



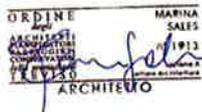
AEROPORTO FONTANAROSSA CATANIA

LAVORI DI RIQUALIFICA UFFICI DIREZIONALI AEROSTAZIONE CORPO B - (Q= +20.85 mt)

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTO
MASCHIO ASSOCIATI STUDIO

arch. Marina Sales



CONSULENZA
ER spa, via Colombo 1, Conegliano

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO E FASCICOLO DELL'OPERA

Cod. MIA:

Cod. CdP: SS19

DATA PROGETTO
AGGIORNAMENTI

DICEMBRE 2016

Numerazione Tavola

04

L'ACCOUNTABLE MANAGER
ing. Antonio Palumbo

P.H. PROGETTAZIONE INFRASTRUTTURE E SISTEMI
ing. Luigi Bonfiglio

P.H. AREA DI MOVIMENTO
ing. Massimo Donato

P.H. MANUTENZIONE INFRASTRUTTURE E SISTEMI
geom. Andrea Musumarra

P.H. TERMINAL
ing. Antonio Palumbo

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
ing. Antonio Palumbo

L'AMMINISTRAZIONE

L'IMPRESA

INDICE

RELAZIONE TECNICA E PRESCRIZIONI

PREMESSA

Definizioni e abbreviazioni

Metodologia per la valutazione dei rischi

A ANAGRAFICA DELL'OPERA

A.1 INDIRIZZO DEL CANTIERE

A.2 INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

A.3 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

B DESCRIZIONE DEL CONTESTO AMBIENTALE

B.1 CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE

B.2 CARATTERISTICHE IDRO-GEOLOGICHE DEL TERRENO

B.3 IDROLOGIA E METEOROLOGIA TERRITORIALE E LOCALE

B.4 PRESENZA DI LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE

B.5 INTERFERENZE CON LA VIABILITÀ ESTERNA AL CANTIERE

B.6 LAVORI IN SEDE STRADALE/AUTOSTRADALE

B.7 PRESENZA DI INFRASTRUTTURE STRADALI/FERROVIARIE/IDROVIE/AEROPORTI LIMITROFI

B.8 LAVORI IN PROSSIMITÀ DI CORSI E SPECCHI D'ACQUA

B.9 INTERFERENZE CON LE AREE E LE ATTIVITÀ CIRCOSTANTI E/O PRESENZA DI CANTIERI LIMITROFI

B.10 EDIFICI CIRCOSTANTI CON PARTICOLARI ESIGENZE DI TUTELA

B.11 CADUTA/PROIEZIONE DI OGGETTI ALL'ESTERNO DEL CANTIERE

B.12 VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RUMORE VERSO L'ESTERNO

B.13 EMISSIONE DI AGENTI INQUINANTI / POLVERI _ FIBRE _ FUMI _ VAPORI _ GAS

C CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

C.1 SUDDIVISIONE DEI LAVORI IN FASI E SOTTOFASI

C.2 ANALISI DELLE LAVORAZIONI:

FASE 1

C.1.1. Opere preliminari

C.1.2. Demolizione e rimozione materiali di risulta

FASE 2

C.2.1 Installazione impianto termo-meccanico

C.2.2 Impianti di estrazione d'aria

C.2.3 Impianto idrico-sanitari-riscaldamento

C.2.4 Impianti elettrico, speciali e di illuminazione

C.2.5 Opere in cartongesso

C.2.6 Controsoffitto

C.2.7 Massetti di sottofondo per pavimentazioni e rivestimento

FASE 3

C.3.1 Posa in opera di pavimentazioni e rivestimenti

C.3.2 Posa in opera di pareti di cristallo trasparente e infissi

C.3.3 Posa in opera di pareti di cristallo trasparente e infissi

C.3.4 Preparazione del fondo delle pareti con stuccatura e rasatura

C.3.5 Tinteggiature ed applicazione grafiche

C.3.6 Spostamento e trasporto ed installazione arredi

FASE 4

C.4.1 Smobilizzo dell' area di cantiere

C.3 RISCHI PARTICOLARI E RELATIVE MISURE DI SICUREZZA

C.3.1 Rischio di investimento

C.3.2 Rischio di ribaltamento delle macchine operatrici

C.3.3 Rischio di seppellimento o sprofondamento durante gli scavi

C.3.4 Rischio di annegamento

C.3.5 Rischio di caduta dall'alto

C.3.6 Rischio di lesioni durante estese demolizioni e manutenzioni

C.3.7 Rischio di incendio o esplosione connessi con lavorazioni o materiali pericolosi utilizzati in cantiere

C.3.8 Rischio di elettrocuzione

C.3.9 Rischio per esposizione a sostanze chimiche e biologiche e agenti cancerogeni

C.3.10 Rischio da vicinanza di linee elettriche a conduttori nudi in tensione

C.3.11 Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria

C.3.12 Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria

C.3.13 Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura

C.3.14 Rischio per esposizione al rumore

C.3.15 Rischio da caduta di oggetti dall'alto

C.3.16 Rischio per lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti

C.3.17 Rischio da stress lavoro-correlato

C.3.18 Lavori con radiazioni ionizzanti

C.3.19 Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie

C.3.20 Lavori subacquei con respiratori

C.3.21 Lavori in cassoni ad aria compressa

C.3.22 Lavori comportanti l'impiego di esplosivi

D INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI

D.1 SFASAMENTO SPAZIALE E TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI

D.2 MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE E/O D.P.I. PER LA RIDUZIONE DELLE INTERFERENZE

E ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

E.1 DELIMITAZIONI, ACCESSI E SEGNALAZIONI

E.2 VIABILITÀ DI CANTIERE

E.3 MODALITÀ DI ACCESSO DEI MEZZI E FORNITURA MATERIALI

E.4 AREE DI DEPOSITO

E.4.1 Aree di carico e scarico

E.4.2 Deposito attrezzature e materiali

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

E.4.4 Stoccaggio e smaltimento dei rifiuti

E.5 SERVIZI LOGISTICI ED IGIENICO-ASSISTENZIALI

E.5.1 Servizi messi a disposizione dal Committente o dalle strutture aeroportuali

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

E.6 MACCHINE E ATTREZZATURE

E.6.1 Macchine ed attrezzature messe a disposizione dal Committente o o dalle strutture aeroportuali

E.6.2 Macchine ed attrezzature delle imprese previste in cantiere

E.6.3 Macchine e attrezzature di uso comune

E.7 IMPIANTI DI CANTIERE

E.7.1 Impianti messi a disposizione dal Committente o dalle strutture aeroportuali

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

E.7.3 Impianti di uso comune

E.8 SEGNALETICA

E.9 GESTIONE DELL'EMERGENZA

E.9.1 Indicazioni generali

E.9.2 Illuminazione di emergenza

E.9.3 Assistenza sanitaria e pronto soccorso

E.9.4 Prevenzione incendi

E.9.5 Evacuazione

E.9.6 Numeri di telefono di pubblica utilità _ Enti erogatori di servizi

E.10 SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI

E.10.1 Sostanze e preparati messi a disposizione dal Committente

E.10.2 Sostanze e preparati utilizzati dalle imprese previste in cantiere

F PRESCRIZIONI OPERATIVE

F.1 PRESCRIZIONI PER L'IMPRESA AFFIDATARIA

F.2 PRESCRIZIONI PER TUTTE LE IMPRESE

F.3 PRESCRIZIONI PER I LAVORATORI AUTONOMI

F.4 PRESCRIZIONI PER IMPIANTI, MACCHINE ED ATTREZZATURE

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

F.6 D.P.I. E SORVEGLIANZA SANITARIA

F.7 VALUTAZIONE DEL RUMORE PER I LAVORATORI

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

F.9 DOCUMENTAZIONE

F.9.1 Documentazione a cura delle imprese esecutrici

F.9.2 Documentazione inerente impianti, macchine ed attrezzature

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

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

F.10.2 Riunione di coordinamento ordinaria

F.10.3 Riunione di coordinamento in caso di ingresso in cantiere di nuove imprese

F.11 DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEL RLS

F.12 REQUISITI MINIMI DEL POS

G COSTI

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

G.2 STIMA DEI COSTI

H FIRME DI ACCETTAZIONE

APPENDICI

Appendice 1 – Planimetrie di cantiere (2 tavole)

Appendice 2 – Cronoprogramma dei lavori

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" come modificato dal D.Lgs. 106/2009 "Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, 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 F.

Il presente documento è così articolato:

- **Relazione tecnica e prescrizioni**

In questa sezione sono esplicitati i soggetti interessati all'opera, le caratteristiche del sito, i potenziali rischi connessi con le attività e gli insediamenti limitrofi, l'organizzazione del cantiere, le prescrizioni inerenti la salute e l'igiene nei luoghi di lavoro, la documentazione necessaria al cantiere ai fini della sicurezza, la stima dei costi della sicurezza e le prescrizioni per i soggetti coinvolti.

- **Appendici**

- *Appendice 1 – Planimetria di cantiere*

Contiene la rappresentazione dell'area e del contesto di cantiere con l'ubicazione dei servizi igienici, le indicazioni sulla viabilità pedonale prossima al cantiere, gli apprestamenti principali e altri aspetti significativi per la sicurezza. Non vi sono apprestamenti o attrezzature rilevanti di cantiere.

- *Appendice 2 - Cronoprogramma dei lavori*

Riporta il cronoprogramma dei lavori strutturato in macro-lavorazioni. L'analisi delle sottofasi è riservata alle lavorazioni critiche. In fase operativa tale analisi sarà riservata a tutte le lavorazioni (CSE). Lo sviluppo cronologico dei lavori viene qui riportato sotto forma di diagramma di GANTT con esplicitati i collegamenti funzionali alle singole lavorazioni, nonché la stima dei tempi necessari alla loro esecuzione.

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", come modificato dal D.Lgs. 106/2009.

Responsabile dei lavori (RDL)

Soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal decreto; nel campo di applicazione del decreto legislativo 50/2016, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile del procedimento.

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

Impresa che esegue un'opera o parte di essa impegnando proprie risorse umane e materiali.

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.

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. 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** allegato) e ad eventuali pericoli correlati.

Come indicato nell'allegato XV del Decreto al p.to 2.2.3, l'analisi è riservata ai **rischi aggiuntivi** rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle singole imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi, **in riferimento all'area, all'organizzazione dello specifico cantiere ed alle lavorazioni interferenti.**

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
1	Il rischio è basso : si tratta di una situazione nella quale un'eventuale incidente provoca raramente danni significativi.
2	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.
3	Il rischio è alto : si tratta di una situazione che per motivi specifici del cantiere o della lavorazione richiede il massimo impiego e attenzione.

A ANAGRAFICA DELL'OPERA

A.1 INDIRIZZO DEL CANTIERE

Ubicazione: TORRE UFFICI, LIVELLO QUINTO
c/o SAC AEROPORTO FONTANNAROSSA, 95121 Catania

A.2 INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

Committente: S.A.C.
SOCIETA' AEROPORTO CATANIA S.P.A.
P.I. 04407770876

Responsabile dei Lavori: **Non nominato**

Progettista: Arch. MASCHIO Barbara
C.F. MSCBBR67C55L407L
Via Einaudi n.122 - 31015 Conegliano (TV)
Tel. 0438.451571 / cel. 335 6034483

Direttore dei lavori (architettonico): **Non nominato**

Progettista impianti: Ing. MELLONI Isabella
C.F. MLL SLL 85E62 F839C
Via Colombo 1 - 31015 Conegliano (TV)
cel. 348 9266397

Direttore dei lavori (impianti): **Non nominato**

Coordinatore per la progettazione: Arch. SALES Marina
C.F. SLSMRN74T45C957J
Via Einaudi n.122 - 31015 Conegliano (TV)
Tel. 0438.451571 / cel. 338 6519847

Coordinatore per l'esecuzione dei lavori: **Non nominato**

Responsabile del Cantiere:

Per le *Imprese* ed i relativi *Referenti* si rimanda al capitolo "Firme di accettazione".

A.3 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

Durata presunta dei lavori (in giorni naturali consecutivi): 60 giorni

Ammontare complessivo presunto dei lavori: 460.000,00 euro

Numero massimo presunto dei lavoratori in cantiere: 10

Entità presunta del cantiere (in uomini/giorno): 1045

Numero presunto di imprese e lavoratori autonomi: 4

Descrizione sintetica dei lavori:

Il progetto prevede la realizzazione dei nuovi uffici presidenziali posti nella torre direzionale dell'aeroporto FontanaRossa di Catania. Attualmente vi è solo il massetto pertanto i pavimenti saranno completati con un sottofondo di riempimento (vespaio) dello spessore di 10 cm per il passaggio degli impianti, al di sopra del quale verrà messo in opera un massetto di riempimento di 5 cm e la pavimentazione in pietra lavica per dare un senso di appartenenza e contestualizzare l'intervento con l'ambiente esterno circostante. Le partizioni interne che separano gli uffici e la sala d'attesa dal corridoio saranno realizzate con pareti vetrate completamente trasparenti o rivestite con grafiche; mentre tutte le altre saranno in muratura a secco in cartongesso rinforzato aventi un'altezza pari a quella interna dei locali (circa 3 m) formata da due doppie lastre all'esterno e una struttura centrale verticale in metallo dello spessore minimo di 10 cm. In tutti i locali sarà installato un controsoffitto di cartongesso alla quota di 2,90 m lasciando uno spazio vuoto di 15 cm per il passaggio degli impianti. La zona antibagno, wc, corridoio, sala di servizio COE, locale cucina e porzione di uffici lato nord e sala del consiglio avranno un'altezza libera inferiore e pari a 2,70 m per permettere l'installazione delle macchine dell'impianto meccanico. L'intervento prevede l'adeguamento dell'impiantistica elettrica, adeguamento antincendio e termo-meccanica posta all'interno della nuova unità. Esternamente dovrà essere inserita apposita cartellonistica con pittogrammi ed i dati del personale, responsabili per le emergenze ed imprese autorizzate con relativi recapiti telefonici. Le lavorazioni avverranno in orario diurno, salvo diversa concessione dettata dalla SAC. Adduzione idrica e scarico acque saranno preventivamente concordati con la concessionaria.

B DESCRIZIONE DEL CONTESTO AMBIENTALE

B.1 CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE

Il progetto prevede la realizzazione dei nuovi uffici direzionali posti al sesto livello della torre direzionale. L'area del cantiere comprende tutto il piano e più precisamente interessa una superficie di mq 350.

Attualmente lo spazio risulta non allestito, con predisposta impiantistica elettrica e termoidraulica di base.

Nell'area in esame sono presenti elementi singolari di rischio di cui all'allegato XV.2 del Decreto:

- **presenza di passeggeri e personale interno**

Per maggiori dettagli si veda la planimetria generale di cantiere.

B.2 CARATTERISTICHE IDRO-GEOLOGICHE DEL TERRENO

Non sono previsti scavi.

B.3 IDROLOGIA E METEOROLOGIA TERRITORIALE E LOCALE

Non vi sono rischi particolari derivanti dalla meteorologia del sito.

B.4 PRESENZA DI LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE

Non sono presenti **linee aeree** in grado di interferire con l'attività del cantiere.

Non sono state rilevate **opere di sottosuolo** in grado di interferire con l'attività del cantiere.

B.5 INTERFERENZE CON LA VIABILITÀ ESTERNA AL CANTIERE

Non sono previsti particolari rischi, dato che la movimentazione dei pochi materiali e delle attrezzature sarà manuale.

Per maggiori dettagli si veda la planimetria di cantiere.

B.6 LAVORI IN SEDE STRADALE/AUTOSTRADALE

Non sono previsti lavori di tipo stradale.

B.7 PRESENZA DI INFRASTRUTTURE STRADALI/FERROVIARIE/IDROVIE/AEROPORTI LIMITROFI

I lavori si svolgono nel contesto di una stazione ferroviaria ma all'interno di edifici esistenti con area di lavoro compartimentata non accessibile al pubblico.

B.8 LAVORI IN PROSSIMITÀ DI CORSI E SPECCHI D'ACQUA

Non vi sono corsi o specchi d'acqua in prossimità del cantiere.

B.9 INTERFERENZE CON LE AREE E LE ATTIVITÀ CIRCOSTANTI E/O PRESENZA DI CANTIERI LIMITROFI

I rischi principali derivano da:

- presenza di passeggeri e personale in prossimità del cantiere.
- Le attività da svolgere dovranno essere condotte all'interno delle unità commerciali oppure svolte negli orari di chiusura della stazione oppure previa installazione delle protezioni previste (vedi stima costi sicurezza_p.to G2).
- Gli aspetti di cui sopra portano i seguenti rischi:
- accesso di terzi estranei al cantiere
- ribaltamento/caduta di materiali/strutture a danno di terzi
- interferenze con i percorsi esterni al cantiere.
- Per maggiori dettagli si veda la planimetria generale di cantiere.

B.10 EDIFICI CIRCOSTANTI CON PARTICOLARI ESIGENZE DI TUTELA

Non vi sono edifici circostanti con particolari esigenze di tutela in prossimità del cantiere.

B.11 CADUTA/PROIEZIONE DI OGGETTI ALL'ESTERNO DEL CANTIERE

Il rischio di caduta di oggetti dall'alto all'esterno dell'area di cantiere è limitato all'installazione del controsoffitto nonché nella fase di trasporto ed installazione delle pareti in arredo. Non sono previste altre attività esterne in quota. Dovranno essere installate le protezioni previste.

B.12 VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RUMORE VERSO L'ESTERNO

Le fasi di lavoro previste non fanno presupporre la trasmissione di rumore all'esterno del cantiere con livelli sonori potenzialmente pericolosi.

Prima di iniziare lavorazioni che presumibilmente possano comportare un *livello di esposizione giornaliera al rumore e pressione acustica di picco* pari o superiori ai seguenti *valori superiori di azione* (così definiti dal Titolo VIII Capo II del Decreto): **LEX,8h = 85 dB(A)** e **ppeak = 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 µPa)**, dovrà essere informato il coordinatore in fase di esecuzione che provvederà a dare precise indicazioni riguardo al rischio menzionato ai lavoratori che possano trovarsi nell'area interessata o nei pressi della stessa.

B.13 EMISSIONE DI AGENTI INQUINANTI / POLVERI _ FIBRE _ FUMI _ VAPORI _ GAS

Non si prevedono emissioni di agenti inquinanti verso l'esterno dell'area.

C CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

C.1 SUDDIVISIONE DEI LAVORI IN FASI E SOTTOFASI

Le procedure e la progressione cronologica delle lavorazioni e relative fasi inerenti il progetto sono di seguito descritte.

FASE 1 Installazione cantiere

FASE 2 Attività di cantiere

FASE 3 Smobilizzo cantiere

C.2 ANALISI DELLE LAVORAZIONI:

La realizzazione dell'opera prevede le lavorazioni descritte di seguito, indicate nel cronoprogramma dei lavori riportato in Appendice 2.

C 1.1 Opere preliminari

FASE 1: Realizzazione provvisoria dell'impianto elettrico di cantiere

Descrizione della lavorazione

Formazione impianto elettrico di cantiere derivando l'alimentazione dalla rete della stazione aeroportuale secondo prescrizioni dell'Ente.

Inserimento della segnaletica e degli apprestamenti di cantiere, elenco e contatti delle figure operative e del personale addetto alle emergenze.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

L'impresa dovrà utilizzare gli apprestamenti già presenti (alimentazione idrica, servizi igienici, cassoni per i rifiuti). Dotarsi di idoneo cavo di alimentazione elettrica. Prima di iniziare eventuali rimozioni/demolizioni assicurarsi di aver isolato gli impianti di alimentazione.

Mantenimento di passaggio interno libero da ingombri per accesso (riservato) macchine e mezzi fuori misura.

Analisi dei rischi

Caduta dall'alto di persone e cose. Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici (flessibile, trapano elettrico, macchina per il sollevamento delle lastre ecc). Elettrocuzione. Movimentazione manuale di carichi pesanti. Inalazione di polveri durante il taglio delle lastre. Danni agli occhi dovuti agli spruzzi di collante. Investimento.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Per tutti i lavori da eseguirsi ad altezza superiore ai 2 metri utilizzare trabattelli. Durante il taglio delle lastre in cartongesso utilizzare guanti e maschera di protezione. Depositare tutti i materiali all'interno dell'unità commerciale. Delimitare l'area di lavoro come da planimetria allegata. Dopo la realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere e PER OGNI SUA INTEGRAZIONE E/O MODIFICA, va rilasciata da parte dell'installatore la Dichiarazione di Conformità ai sensi del DM 37/2008.

Per maggiori dettagli si veda la planimetria di cantiere.

Contenuti specifici del POS

Il POS dovrà descrivere le procedure di esecuzione delle opere, l'elenco di tutti i mezzi d'opera, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature, l'elenco dei DPI in dotazione al personale. Dovrà allegare le schede di sicurezza dei collanti.

Stima del rischio della fase: 2

C.2.1 Demolizioni e rimozione materiali di risulta

Descrizione della lavorazione

Demolizioni di tramezze in laterizio e di porzione di muro portante e del solaio per inserimento botole accesso copertura. Smaltimento delle macerie e pulizia del cantiere.

Montaggio linee vita da concordare schema prima dell'inizio lavori con SAC.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Possibile traffico di mezzi di cantiere.

Analisi dei rischi

Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici (martello). Caduta dall'alto.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Mettere in sicurezza le porzioni di muro perimetrale che rimangono con delle apposti sostegni, e puntellare localmente la porzione di solaio interessata. Fare attenzione alla caduta di pezzi di muratura durante la demolizione.

Contenuti specifici del POS

Il POS dovrà descrivere tutte le procedure di demolizione, il richiamo ai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi, l'elenco di tutti i mezzi d'opera, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature, macchine e opere provvisoriale, l'elenco dei DPI in dotazione al personale.

Stima del rischio della fase: 3

C 2.1. Installazione impianto di climatizzazione

Descrizione della lavorazione

Realizzazione di collegamenti e derivazioni di mandata e ripresa per l'impianto di climatizzazione.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

L'impresa dovrà utilizzare gli apprestamenti già presenti (quadri elettrici di cantiere, alimentazione idrica, servizi igienici, cassoni per i rifiuti). Dotarsi di idoneo cavo di alimentazione elettrica. Presenza di passeggeri e maestranze prossimi all'area di cantiere (principalmente nell'orario di apertura dell'Aeroporto)

Analisi dei rischi

Urti. Investimento di persone. Elettrocuzione. Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici (filieri, trapani a colonna, trapani a mano, smerigliatrici, ecc). Irritazione cutanea. Interferenze e sovrapposizioni con l'impresa esecutrice degli impianti elettrici.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Dotare il personale di trabattelli, questo per evitare l'uso di scale a mano. Durante l'esecuzione delle opere utilizzare cuffie antirumore e maschere antipolvere, **anche per il personale non addetto ma comunque adiacente.**

Contenuti specifici del POS

Il POS dovrà prevedere la segnalazione delle aree di lavoro, le modalità di esecuzione delle attività, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature, macchine e opere provvisoriale.

C.2.2 Impianti di estrazione d'aria e antincendio

Descrizione della lavorazione

Realizzazione di collegamenti e derivazioni di mandata e ripresa per l'impianto termo-meccanico. Abbassamento rilevatore fumi.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

L'impresa dovrà utilizzare gli apprestamenti già presenti (quadri elettrici di cantiere, alimentazione idrica, servizi igienici, cassoni per i rifiuti). Dotarsi di idoneo cavo di alimentazione elettrica. Presenza di passeggeri e maestranze prossimi all'area di cantiere (principalmente nell'orario di apertura dell'Aeroporto)

Analisi dei rischi

Urti. Investimento di persone. Elettrocuzione. Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici (filieri, trapani a colonna, trapani a mano, smerigliatrici, ecc). Irritazione cutanea. Interferenze e sovrapposizioni con l'impresa esecutrice degli impianti elettrici.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Dotare il personale di trabattelli, questo per evitare l'uso di scale a mano. Durante l'esecuzione delle opere utilizzare cuffie antirumore e maschere antipolvere, **anche per il personale non addetto ma comunque adiacente.**

Contenuti specifici del POS

Il POS dovrà prevedere la segnalazione delle aree di lavoro, le modalità di esecuzione delle attività, l'indicazione dei

controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature, macchine e opere provvisori.

C. 2.3 Impianto Idrico- sanitari _ riscaldamento

Descrizione della lavorazione

Realizzazione degli impianti idrici e di scarico dei servizi igienici e relativi collegamenti alla vasche fognarie e di approvvigionamento idrico;

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Possibile presenza di pedoni in movimento per le lavorazioni esterne al fabbricato.

Analisi dei rischi

Urti. Incendio ed esplosione per uso di sostanze infiammabili (saldatrice ossiacetilenica). Elettrocuzione. Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici (filieri, trapani a colonna, trapani a mano, smerigliatrici, ecc). Interferenze e sovrapposizioni con l'impresa esecutrice degli impianti elettrici.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Dotare il personale di trabattelli, questo per evitare l'uso di scale a mano. Durante l'esecuzione delle tracce utilizzare cuffie antirumore e maschere antipolvere, **anche per il personale non addetto ma comunque adiacente.**

Contenuti specifici del POS

Il POS dovrà prevedere la segnalazione delle aree di lavoro, le modalità di esecuzione delle attività, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature, macchine e opere provvisori.

Stima del rischio della fase: 2

C2.4 Impianto elettrico, speciali e di illuminazione

FASE 1: Impianti elettrici e di illuminazione

Descrizione della lavorazione

Posa elettrica dell'impianto elettrico/di illuminazione. Installazione dei corpi illuminanti in concomitanza con l'installazione del controsoffitto. Probabile esecuzione di piccole tracce e fori. Predisposizione collegamenti per il cablaggio delle postazioni operative. Integrazione finale degli impianti e cablaggio delle parti in arredo.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

L'impresa dovrà utilizzare gli apprestamenti già presenti (quadri elettrici di cantiere, alimentazione idrica, servizi igienici, cassoni per i rifiuti). Dotarsi di idoneo cavo di alimentazione elettrica. Presenza di passeggeri ed operatori prossimi all'area di cantiere (principalmente nell'orario di apertura dell'Aerostazione).

Analisi dei rischi

Caduta di materiali dall'alto. Caduta dall'alto. Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici. Elettrocuzione. Irritazione cutanea. Danni agli occhi dovuti alla polvere (fori da trapano). Inalazione di polveri. Danni alle vie respiratorie ed agli occhi per la produzione di polveri.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Delimitare l'area di lavoro come da planimetria allegata. Disattivare o sezionare l'impianto elettrico prima di apportare modifiche allo stesso. Dotare il personale di trabattelli, questo per evitare l'uso di scale a mano. Durante l'esecuzione delle tracce utilizzare cuffie antirumore e maschere antipolvere, anche per il personale non addetto ma comunque adiacente. Evitare sovrapposizioni spaziali con altre attività.

Contenuti specifici del POS

Il POS dovrà prevedere le modalità di esecuzione dell'attività, il tipo di mezzi e attrezzature, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature stesse. Dovrà elencare le attrezzature stesse ed i DPI che saranno utilizzati durante tutte le fasi di posa.

Stima del rischio della fase: 2

C2.5 Opere in cartongesso

FASE 1: Pareti divisorie e rifodere in cartongesso e controsoffitti

Descrizione della lavorazione

Realizzazione delle opere fisse in cartongesso tramite orditura di telai scatolati metallici e lastre in cartongesso per la realizzazione delle quinte divisorie e di eventuali rifodere a parete e soffitto.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

L'impresa dovrà utilizzare gli apprestamenti già presenti (quadri elettrici, alimentazione idrica, servizi igienici, cassoni per i rifiuti). Dotarsi di idoneo cavo di alimentazione elettrica. Presenza di passeggeri ed operatori prossimi all'area di cantiere (principalmente nell'orario di apertura dell'aeroporto).

Analisi dei rischi

Caduta dall'alto di persone e cose. Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici (flessibile, trapano elettrico, macchina per il sollevamento delle lastre ecc). Elettrocuzione. Movimentazione manuale di carichi pesanti. Inalazione di polveri durante il taglio delle lastre e dell'isolante lana di vetro. Danni agli occhi dovuti agli spruzzi di collante. Investimento.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Per tutti i lavori da eseguirsi ad altezza superiore ai 2 metri utilizzare trabattelli. Durante il taglio delle lastre in cartongesso e il rimaneggiamento della lana di vetro utilizzare guanti e maschera di protezione. Depositare tutti i materiali all'interno dell'unità commerciale. Delimitare l'area di lavoro come da planimetria allegata.

Contenuti specifici del POS

Il POS dovrà descrivere le procedure di esecuzione delle opere in cartongesso, l'elenco di tutti i mezzi d'opera, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature, l'elenco dei DPI in dotazione al personale. Dovrà allegare le schede di sicurezza dei collanti.

Stima del rischio della fase: 2

C2.5 Controsoffitto

FASE 1: Installazione di controsoffitto in cartongesso

Descrizione della lavorazione

Trasporto e posa di struttura metallica sospesa del controsoffitto ispezionabile realizzato con elementi modulari grigliati modulari del tipo a carabottino per facilitare la manutenzione di impiantistica e sensori posti al di sopra e permettere l'agevole inserimento di nuove luci ad incasso e binari con proiettori: sensori e diffusori del condizionamento, parzialmente adeguati per posizionamento e caratteristiche, dovranno subire gli adeguamenti del caso a livello di posizionamento.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

L'impresa dovrà utilizzare gli apprestamenti già presenti (quadri elettrici, alimentazione idrica, servizi igienici, cassoni per i rifiuti). Dotarsi di idoneo cavo di alimentazione elettrica. Presenza di passeggeri ed operatori prossimi all'area di cantiere (principalmente nell'orario di apertura dell'Aerostazione).

Analisi dei rischi

Caduta dall'alto di persone e cose. Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici (flessibile, trapano elettrico, macchina per il sollevamento delle lastre ecc). Elettrocuzione. Movimentazione manuale di carichi pesanti. Danni agli occhi dovuti agli spruzzi di collante. Investimento.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Per tutti i lavori da eseguirsi ad altezza superiore ai 2 metri utilizzare trabattelli. Durante il fissaggio delle parti utilizzare guanti e maschera di protezione. Depositare tutti i materiali all'interno dell'unità commerciale. Delimitare l'area di lavoro come da planimetria allegata.

Contenuti specifici del POS

Il POS dovrà descrivere le procedure di esecuzione delle opere, l'elenco di tutti i mezzi d'opera, l'indicazione dei

controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature, l'elenco dei DPI in dotazione al personale.

Stima del rischio della fase: 2

C.2.6 Massetti di sottofondo per pavimentazioni

Descrizione della lavorazione

Realizzazione di massetti interni in calcestruzzo semplice e alleggerito per tutto il piano operativo E' prevista la produzione in sito del calcestruzzo mediante impianto di betonaggio: pompaggio, getto e livellatura.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Presenza di pali per illuminazione nelle vicinanze.

Analisi dei rischi

Urti. Contusioni. Scivolamento, inciampo e caduta. Elettrocuzione. Irritazione cutanea. Danni agli occhi dovuti agli spruzzi di malta. Caduta di materiali dall'alto. Investimento di persone.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

La fase di pompaggio e getto deve essere seguita da almeno 2 operai, agenti in coordinamento.

Controllare l'isolamento degli apparecchi elettrici.

Contenuti specifici del POS

Il POS dovrà prevedere la segnalazione dell'area di lavoro, le modalità di realizzazione dei massetti, l'indicazione dei controlli, il corretto utilizzo e la manutenzione effettuata sulle attrezzature, macchine e opere provvisorie.

Stima del rischio della fase: 2

C.3.1 Posa in opera di pavimentazioni e rivestimenti

FASE 1: Pavimenti in pietra

Descrizione della lavorazione

Realizzazione dei pavimenti e dei rivestimenti mediante posa a colla di elementi di in pietra. Sigillatura delle superfici.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Nessuno in particolare.

Analisi dei rischi

Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici (flessibile, tagliapiastrelle, mixer, ecc.). Elettrocuzione. Irritazione cutanea. Danni agli occhi dovuti agli spruzzi di collante e sigillante. Inalazione di polveri e vapori dannosi. Movimentazione manuale di carichi pesanti.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Utilizzare idonei DPI durante la posa, la miscelazione del collante e sigillante (maschera di protezione) ed il taglio delle piastrelle.

Contenuti specifici del POS

Il POS dovrà prevedere le modalità di esecuzione dell'attività, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature. Dovrà elencare le attrezzature stesse ed i DPI che saranno utilizzati durante tutte le fasi di posa. Dovrà allegare le schede di sicurezza dei collanti e dei sigillanti.

Stima del rischio della fase: 2

C3.2. Posa in opera di pareti di cristallo trasparente ed infissi

FASE 1: Installazione dei serramenti perimetrali e dei placcaggi di raccordo a soffitto

Descrizione della lavorazione

Installazione tramite fissaggio meccanico dei vetri perimetrali, adeguamento degli delle aperture, installazione dei profili tubolari metallici "antiurto" a pavimento.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

L'impresa dovrà utilizzare gli apprestamenti già presenti (quadri elettrici, alimentazione idrica, servizi igienici, cassoni per i rifiuti). Dotarsi di idoneo cavo di alimentazione elettrica. Presenza di operatori e di passeggeri prossimi all'area di cantiere.

Analisi dei rischi

Ribaltamento di manufatti. Schiacciamenti. Caduta dall'alto di persone e cose. Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici. Elettrocuzione. Movimentazione manuale di carichi pesanti. Schiacciamento e lesioni durante la movimentazione delle vetri.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Delimitare l'area di lavoro in maniera adeguata e rispettare i percorsi previsti. Depositare tutti i materiali all'interno dell'unità direzionale.

Contenuti specifici del POS

Il POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati, dovrà prevedere le modalità di esecuzione dell'attività, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature, macchine e opere provvisionali.

Stima del rischio della fase: 3

C3.3 Preparazione del fondo delle pareti con stuccatura e rasatura

Descrizione della lavorazione

Distribuire uno strato abbondante e omogeneo di stucco lungo il bordo delle lastre fino a raggiungere il livello della superficie della lastra. Lo stucco deve essere preparato in modo da avere adeguata fluidità e scorrevolezza per stendere il nastro in carta. Stendere di seguito il nastro di armatura microforato con il lato ruvido rivolto verso la lastra, centrato nel mezzo del giunto; esercitare una adeguata pressione con la spatola per togliere l'eccesso di stucco sotto e ai lati del nastro, facendo attenzione ad evitare la formazione di bolle d'aria.

Prima di procedere alla seconda e terza mano è opportuno assicurarsi che lo strato precedente abbia fatto presa e sia completamente asciutto, in modo che sia terminato ogni fenomeno di ritiro.

Ad avvenuta asciugatura, verificare che non vi siano imperfezioni o micro-irregolarità lungo il giunto stuccato; a tale scopo trascinare a cavallo del giunto la spatola, posta trasversalmente rispetto all'asse, e rimuovere le eventuali asperità con la stessa spatola o con apposito tampone con carta vetrata.

Applicare quindi la seconda mano di stucco che si estenderà per una larghezza di circa 30 cm necessaria per portare la superficie stuccata allo stesso piano della superficie cartonata. Aspettare nuovamente la completa asciugatura prima di procedere alla carteggiatura se necessaria e quindi alla terza mano di finitura, che sarà molto sottile.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

L'impresa dovrà utilizzare gli apprestamenti già presenti (quadri elettrici, alimentazione idrica, servizi igienici, cassoni per i rifiuti). Dotarsi di idoneo cavo di alimentazione elettrica. Presenza di passeggeri ed operatori prossimi all'area di cantiere (principalmente nell'orario di apertura dell'aeroporto).

Analisi dei rischi

Caduta dall'alto di persone e cose. Contusioni, inalazioni di polveri durante la rasatura. Movimentazione manuale di carichi pesanti. Danni agli occhi dovuti agli spruzzi dello stucco.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Per tutti i lavori da eseguirsi ad altezza superiore ai 2 metri utilizzare trabattelli. Durante la rasatura delle lastre in cartongesso utilizzare guanti e maschera di protezione. Depositare tutti i materiali all'interno dell'unità direzionale.

Contenuti specifici del POS

Il POS dovrà descrivere le procedure di esecuzione delle opere in cartongesso, l'elenco di tutti i mezzi d'opera, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature, l'elenco dei DPI in dotazione al personale. Dovrà allegare le schede di sicurezza dei collanti.

Stima del rischio della fase: 2

C.3.4 Tinteggiature ed applicazione grafiche

FASE 1: Tinteggiature delle opere in cartongesso e delle pareti esistenti, posa in opera pellicole grafiche

Descrizione della lavorazione

Tinteggiature e verniciature interne a mezzo di trabattelli e scale a mano. Applicazione delle pitture a mano su parti in muratura e soffitto. Posa in opera di pellicole grafiche e loghi su pareti e vetrine previa pulizia delle parti.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

L'impresa dovrà utilizzare gli apprestamenti già presenti (quadri elettrici, alimentazione idrica, servizi igienici, cassoni per i rifiuti). Dotarsi di idoneo cavo di alimentazione elettrica. Presenza di passeggeri ed operatori prossimi all'area di cantiere (principalmente nell'orario di apertura dell' Aerostazione)

Analisi dei rischi

Caduta dall'alto. Inalazione di vapori dei prodotti di tinteggiatura e verniciatura. Elettrocuzione. Irritazione cutanea. Danni agli occhi dovuti agli spruzzi di tinteggiatura e verniciatura. Incendio se presenza di solventi o vernici infiammabili. Investimento.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Indossare sempre maschere e tute protettive, aerare i locali e vietare l'accesso al personale non addetto. Per tutti i lavori da eseguirsi ad altezza superiore ai 2 metri utilizzare pantografi o trabattelli. Non accumulare in grandi quantità prodotti infiammabili. Utilizzare ponti su cavalletti e scale a mano solo per lavori ad altezza inferiore a m 2, a distanza dai vuoti ed in assenza di elementi pericolosi depositi a terra. Delimitare l'area di lavoro come da planimetria allegata.

Contenuti specifici del POS

Il POS dovrà prevedere le modalità di esecuzione dell' attività, i DPI necessari, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature. Dovranno essere allegate al POS dell'impresa esecutrice le schede di sicurezza di tutti i materiali utilizzati e le modalità di gestione dei materiali infiammabili.

Stima del rischio della fase: 2

C 3.5 Spostamento e trasporto arredi e installazione arredi

FASE 1: Spostamento e trasporto degli arredi

Descrizione delle lavorazioni:

Spostamento e trasporto dei componenti d'arredo all' interno dell'area di cantiere compartimentata attraverso i percorsi concordati con la security di Aerostazione).

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale:

L'impresa dovrà utilizzare gli apprestamenti già presenti (quadri elettrici, alimentazione idrica, servizi igienici, cassoni per i rifiuti).

Dotarsi di idoneo cavo di alimentazione elettrica. Presenza di passeggeri ed operatori prossimi all'area di cantiere (principalmente nell'orario di apertura della Aerostazione)

Analisi dei rischi:

Urti e schiacciamenti durante le fasi di spostamento. Rottura delle parti componenti le parti mobili ed in vetro dell'arredo. Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni e rumori durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici (trapano elettrico, martello, seghe, ecc). Elettrocuzione. Movimentazione manuale di carichi pesanti. Investimento.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza:

Delimitare l'area di spostamento e trasporto in forma idonea, in modo tale che non si verifichino interferenze fra passeggeri, lavoratori e personale presente in loco nonché con le adiacenti strutture commerciali. Spostare le parti in arredo con idonei mezzi e numero di persone. Verificare che vengano rispettati i percorsi predisposti autorizzati dall' Aerostazione.

Contenuti specifici del POS:

Il POS dovrà descrivere le modalità di esecuzione dell' attività, l'elenco di tutti i mezzi d'opera, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature, opere provvisorie e l'elenco dei DPI in dotazione al personale, oltre ad indicare le misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati.

Stima del rischio della fase: 2

FASE 2: Arredi interni, mobili e banco reception

Descrizione della lavorazione

Trasporto all'interno del piano dei materiali e degli arredi. Montaggio degli arredi perimetrali .Posizionamento ed eventuale taglio a misura degli elementi. Installazione banco reception e sedute dell'attesa. Montaggio logo interno retroilluminato.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

L'impresa dovrà utilizzare gli apprestamenti già presenti (quadri elettrici, alimentazione idrica, servizi igienici, cassoni per i rifiuti). Dotarsi di idoneo cavo di alimentazione elettrica. Presenza di passeggeri ed operatori prossimi in prossimità dell'area di cantiere (principalmente nell'orario di apertura della Aerostazione).

Analisi dei rischi

Ribaltamento dei manufatti. Urti e schiacciamenti durante le fasi di sollevamento dei materiali. Rottura dei vetri delle partizioni mobili e degli arredi. Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni e rumori durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici (sega alternativa, sega circolare, trapani, ecc). Elettrocuzione. Movimentazione manuale di carichi pesanti. Schiacciamenti durante la posa degli elementi. Caduta dall'alto. Investimento.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Per tutte le installazioni da eseguirsi ad altezza superiore ai 2 metri utilizzare trabattelli.

Contenuti specifici del POS

Il POS dovrà prevedere le modalità di esecuzione dell'attività, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature. Dovrà elencare le attrezzature stesse ed i DPI che saranno utilizzati durante tutte le fasi di posa.

Stima del rischio della fase: 2

C 4.1 Smobilizzo dell' area di cantiere

FASE 1: Rimozione della cesata di cantiere, pulizia finale e smaltimento scarti/rifiuti

Descrizione della lavorazione

Rimozione degli apprestamenti di cantiere (cesata di cantiere, impianto elettrico di cantiere, segnaletica, ecc.). Pulizia finale dell'area di cantiere, dei percorsi stabiliti per il transito di personale e materiale. Smaltimento delle pannellature rigide della cesata, scarti e rifiuti in apposita sede.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Interferenza con la viabilità interna ed esterna alla zona degli uffici. Presenza di passeggeri ed operatori prossimi all'area di cantiere (principalmente nell'orario di apertura dell'aerostazione). Prima di iniziare eventuali rimozioni/demolizioni assicurarsi di aver isolato gli impianti di alimentazione.

Analisi dei rischi

Ribaltamento. Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali. Investimento. Urti e schiacciamenti durante il sollevamento ed il carico dei manufatti. Elettrocuzione.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Verificare la non interferenza con attività estranee alle lavorazioni ed al cantiere in corso. Rispettare i percorsi autorizzati per l'effettuazione delle operazioni.

Contenuti specifici del POS

Il POS dovrà riportare le misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati e descrivere le procedure di esecuzione delle opere, l'elenco di tutti i mezzi d'opera, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature, l'elenco dei DPI in dotazione al personale.

Stima del rischio della fase: 2

C.3 RISCHI PARTICOLARI E RELATIVE MISURE DI SICUREZZA

Con riferimento ai rischi particolari elencati dal decreto, si riporta quanto segue:

C.3.1 Rischio di investimento

E' presente il rischio di investimento all'interno dell'area esterna al di cantiere per la possibile presenza di mezzi a movimentazione manuale-elettrica.

C.3.2 Rischio di ribaltamento delle macchine operatrici

Non è previsto l'utilizzo di macchine operatrici.

C.3.3 Rischio di seppellimento o sprofondamento durante gli scavi

Non sono previsti scavi.

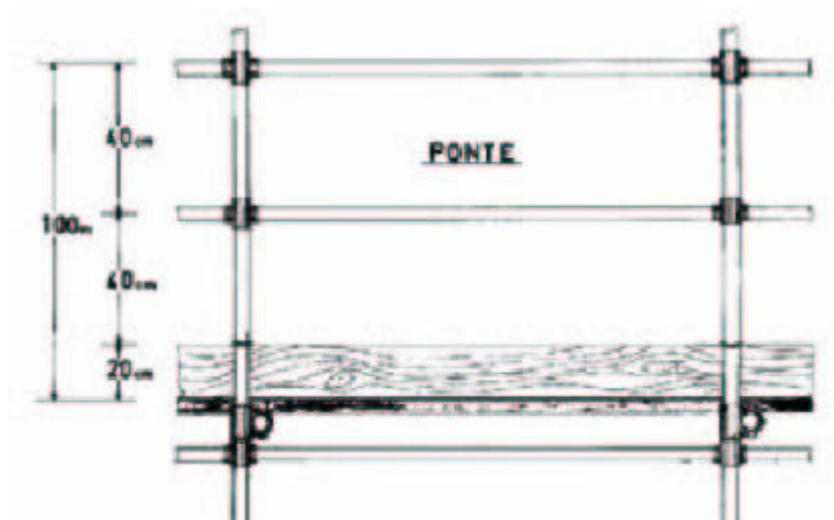
C.3.4 Rischio di annegamento

Vista la tipologia di lavori, non vi sono rischi di annegamento.

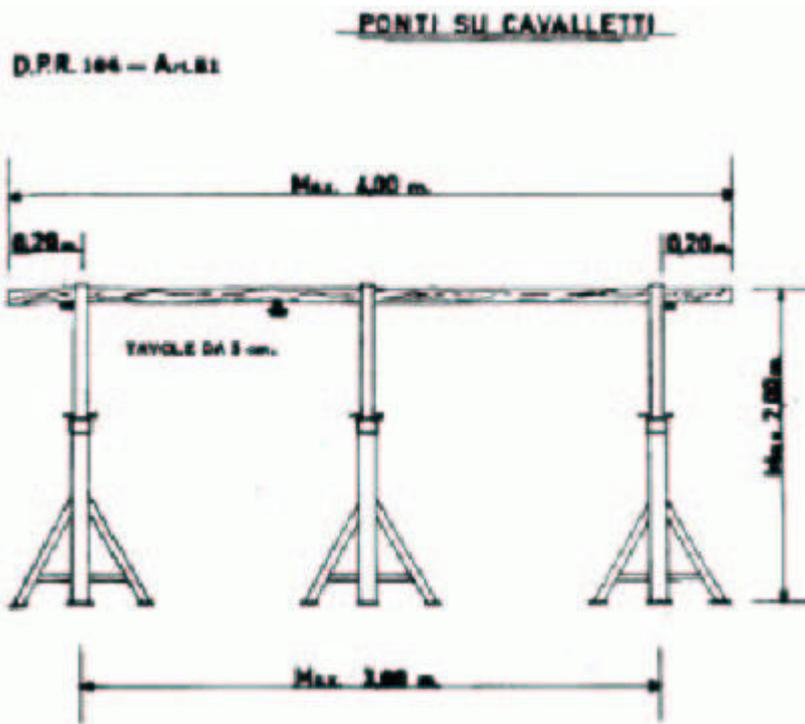
C.3.5 Rischio di caduta dall'alto

Il rischio è presente in alcune fasi di lavoro , relativamente all' esecuzione di opere a soffitto.

Per le attività da eseguirsi in quota all'interno del fabbricato e che richiedano l'uso di trabattelli, si precisa che gli stessi DEVONO SEMPRE essere montati in modo completo (pianali, traversi e parapetti) secondo quanto previsto dallo specifico libretto di uso e manutenzione.



Es. Parapetto che rispetta la normativa vigente



Es. Ponte su cavalletti che rispetta la normativa vigente

C.3.6 Rischio di lesioni durante estese demolizioni e manutenzioni

Non sono previste demolizioni estese.

Effettuare comunque un sopralluogo preventivo per valutare le tecniche e mezzi di demolizione appropriati. Eseguire le demolizioni procedendo dall'alto verso il basso. Accertarsi che tutti gli impianti e sottoservizi siano disattivati in modo stabile e che non possano essere messi in funzione accidentalmente. Delimitare la zona designata per le demolizioni e impedire l'accesso alla stessa alle persone non autorizzate. Smaltire i materiali man mano che essi vengono rimossi.

Per l'espletamento dell'attività fare comunque riferimento al Decreto _ Titolo IV Capo II Sezione VIII per l'osservanza delle procedure generiche.

C.3.7 Rischio di incendio o esplosione connessi con lavorazioni o materiali pericolosi utilizzati in cantiere

Le sostanze infiammabili indicate in H.1 e le altre non previste che potranno essere eventualmente presenti, dovranno essere conservate lontane da fiamme libere, scintille, schegge, da fonti di calore.

Si dovrà pertanto evitare di depositare tali sostanze, anche per breve tempo, in zone interessate da lavorazioni con esse incompatibili. La gestione di tali sostanze dovrà essere affidata a lavoratori informati e formati sui relativi rischi.

Nel caso di utilizzo di fiamme libere o sostanze infiammabili i responsabili competenti dell'Aerostazione dovranno essere preventivamente allertati al fine di poter attivare la disattivazione di rilevatori, sensori e garantire la corretta gestione dell'impianto di aerazione interno.

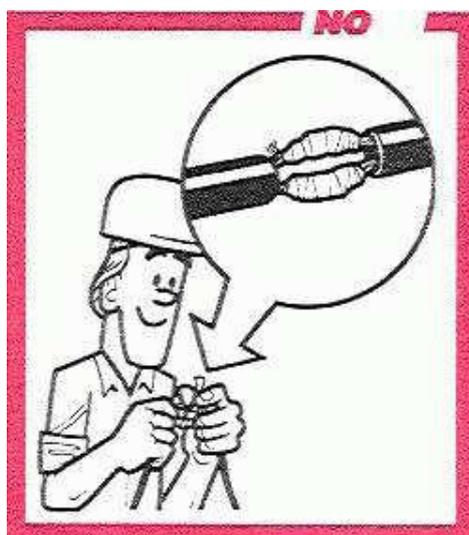
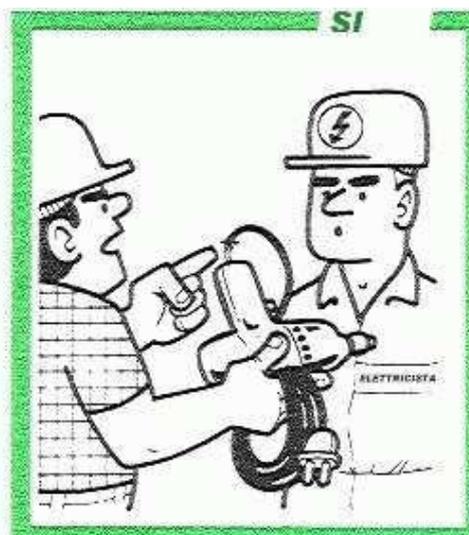
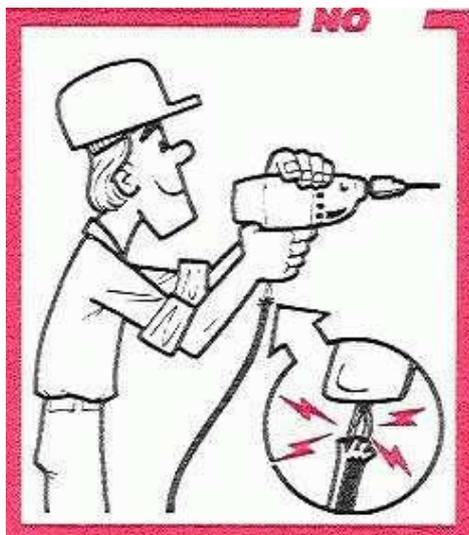
I contenitori di liquidi infiammabili e le bombole di gas liquido vanno custoditi in depositi all'aperto, recintati e protetti dal sole. Dovranno essere presenti idonei mezzi estinguenti.

C.3.8 Rischio di elettrocuzione

Tutte le operazioni di installazione, modifica e manutenzione dell'impianto elettrico dovranno essere effettuate da impresa abilitata. Onde assicurare il mantenimento dei requisiti di sicurezza degli impianti, dovranno essere effettuate le verifiche individuate in E.7.

Controllare l'isolamento degli utensili elettrici e delle attrezzature elettriche di cantiere.

La norma CEI 64-8 al punto 413.2.1 prescrive che le masse estranee quali tubi del gas e di acqua, parti strutturali metalliche di edifici, armature principali del cemento armato, ponteggi, gru, baracche devono essere sempre collegate a terra (in collegamento equipotenziale).



C.3.9 Rischio per esposizione a sostanze chimiche e biologiche e agenti cancerogeni

Per lavorazioni saltuarie (generalmente manutenzioni o riparazioni circoscritte) alle quali non sia associato un elevato rischio di fibre, l'uso di una semimaschera con filtro P3 offre sufficienti garanzie anche in relazione ad eventuali imprevisti che possono provocare significative – ma temporanee – concentrazioni di fibre d'amianto nell'ambiente (es. lavorazioni su tubazioni d'acquedotto esistenti).

In tutte le lavorazioni durante le quali i rischi inerenti l'esposizione a polveri e fibre non possono essere evitati o sufficientemente limitati da misure tecniche di prevenzione o da mezzi di protezione collettiva, il datore di lavoro è tenuto a fornire ai lavoratori idonei DPI per la protezione delle vie respiratorie.

C.3.10 Rischio da vicinanza di linee elettriche a conduttori nudi in tensione

Non vi è presenza di linee elettriche a conduttori nudi in tensione.

C.3.11 Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria

Non sono previsti lavori in galleria.

C.3.12 Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria

Non sono previsti lavori in galleria.

C.3.13 Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura

Non previsti.

C.3.14 Rischio per esposizione al rumore

Previsto in alcune fasi di lavoro come da dettaglio delle sottofasi. Evitare l'utilizzo di attrezzature particolarmente rumorose (e non previste) in prossimità di altre lavorazioni e durante il giorno.

In caso contrario TUTTI i lavoratori presenti dovranno utilizzare cuffie antirumore o tappi di protezione.

C.3.15 Rischio da caduta di oggetti dall'alto

Il rischio di caduta di oggetti dall'alto all'esterno dell'area di cantiere è presente nelle fasi di realizzazione delle parti impiantistiche in quota e nell'inserimento delle pannellature del controsoffitto nonché nello spostamento degli arredi.

C.3.16 Rischio per lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti

E' presente il rischio nel montaggio-smontaggio degli arredi.

C.3.17 Rischio da stress lavoro-correlato

Le attività saranno svolte in orario diurno, salvo diversa richiesta e relativa autorizzazione. Il turno di lavoro dovrà essere ridotto compatibilmente con l'impegno fisico sostenuto.

C.3.18 Lavori con radiazioni ionizzanti

Non previsti.

C.3.19 Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie

Non previsti.

C.3.20 Lavori subacquei con respiratori

Non previsti.

C.3.21 Lavori in cassoni ad aria compressa

Non previsti.

C.3.22 Lavori comportanti l'impiego di esplosivi

Non previsti.

D INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI

Il punto 2.3 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. 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

D.1 SFASAMENTO SPAZIALE E TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI

Si evidenziano le seguenti interferenze e le relative misure di prevenzione:

- secondo la programmazione della attività (vedi Appendice 1) è prevista una parziale sovrapposizione temporale delle lavorazioni in quanto i tempi contrattuali sono limitati.
 - non è però prevista la sovrapposizione spaziale delle lavorazioni in quanto il personale sarà impegnato in differenti ambiti al fine di evitare interferenze.
- **opere in cartongesso con impianti elettrici** (anch'esse attività parzialmente complementari)
 - *gli addetti delle rispettive imprese dovranno occupare zone distinte della superficie di cantiere e dotarsi dei DPI segnalati dal CSE.*

D.2 MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE E/O D.P.I. PER LA RIDUZIONE DELLE INTERFERENZE

Montaggio delle parti impiantistiche in quota e controsoffitto

Durante la movimentazione e l'installazione delle parti impiantistiche e del controsoffitto non ci dovranno essere altre imprese in cantiere.

Carico-scarico di materiali

Il materiale portato in cantiere dovrà essere il minimo indispensabile per eseguire l'attività.

Fonti di rumore non previste

Evitare l'utilizzo di attrezzature particolarmente rumorose (e non previste) in prossimità di altre lavorazioni ed in special modo all'interno di ambienti chiusi). **In caso contrario TUTTI i lavoratori presenti dovranno utilizzare cuffie antirumore o tappi di protezione.**

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

E ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

E.1 DELIMITAZIONI, ACCESSI E SEGNALAZIONI

L'area di cantiere è circoscritta alla superficie circostante l'unità commerciale, rispetto alla quale è necessario posizionare una cesata di protezione per poter eseguire in sicurezza i lavori.

L'accesso al cantiere avviene a piedi, attraverso i percorsi sorvegliati dell' Aerostazione. I materiali saranno trasportati manualmente.

Si veda la planimetria di cantiere in cui sono riportate le delimitazioni e gli accessi.

Il cartello di cantiere, oltre alle indicazioni di legge, dovrà contenere i nomi dei coordinatori, la denominazione delle imprese principali ed il nome dei relativi referenti nonché le numerazioni d'emergenza.

E.2 VIABILITÀ DI CANTIERE

La viabilità di cantiere è indicata nella planimetria allegata. Prestare attenzione alla presenza di passeggeri ed operatori prossimi al cantiere.

E.3 MODALITÀ DI ACCESSO DEI MEZZI E FORNITURA MATERIALI

I mezzi per la fornitura dei materiali dovranno sostare esternamente all'edificio ed i materiali saranno trasportati manualmente fino all'area di cantiere.

E.4 AREE DI DEPOSITO

E.4.1 Aree di carico e scarico

L'area di carico-scarico sarà prevista negli appositi stalli esterni secondo indicazioni della SAC.

Per maggiori dettagli si veda la planimetria di cantiere.

E.4.2 Deposito attrezzature e materiali

Lo stoccaggio dei materiali sarà limitato al minimo indispensabile vista la scarsa disponibilità di spazio. I materiali dovranno trovare posto all'interno del piano dove si effettueranno i lavori e utilizzati "just in time".

Non dovranno essere lasciati incustoditi materiali infiammabili. I materiali e le attrezzature devono essere disposti o accatastati in modo da evitare il crollo o il ribaltamento.

I POS delle imprese dovranno contenere le indicazioni sulle corrette modalità di stoccaggio e deposito.

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

I materiali con pericolo di incendio o esplosione dovranno essere adeguatamente segnalati e stoccati a parte, necessaria la presenza di specifici mezzi estinguenti. I contenitori di liquidi infiammabili e le bombole di gas liquido vanno custoditi in depositi all'aperto, recintati e protetti dal sole. Le bombole di gas devono essere sistemate in posizione verticale ed equipaggiate di regolatore di pressione e sistema di intercettazione del ritorno di fiamma. La quantità da stoccare deve essere al di sotto dei 50 litri o metà del fabbisogno giornaliero e comunque – nei due casi – la quantità minore. Le aree di stoccaggio devono essere situate almeno a 10 metri da strutture sia temporanee che permanenti, mentre i contenitori di gas e/o liquidi infiammabili dovrebbero essere stoccati a 4 metri da ciascun edificio o recinzione. I piani di appoggio dei depositi di liquidi infiammabili e gas devono essere pavimentati o compattati in modo tale da essere compatibili con le pesanti strutture di sostegno utilizzate per la spedizione delle bombole. L'area deve essere tenuta sgombra da materiali infiammabili, stracci e rifiuti.

E.4.4 Stoccaggio e smaltimento dei rifiuti

I materiali rimossi e tutto il materiale di risulta dovranno essere in ogni modo allontanati dall'unità commerciale il prima possibile. A seguito delle lavorazioni di cantiere si può prevedere la produzione dei seguenti "rifiuti pericolosi":

- rifiuti da produzione, formulazione, fornitura ed uso (P.F.F.U.) di rivestimenti (pitture e vernici) e

- sigillanti (adesivi, sigillanti, impermeabilizzanti)
- rifiuti di sostanze organiche utilizzate come solventi
- rifiuti non specificati altrimenti nel catalogo del Decreto (batterie ed accumulatori)
- rifiuti di costruzioni e demolizioni .

Ai fini della prevenzione contro gli incendi, tutti i rifiuti, materiali d'imballaggio, pezzi di legno, carta e stracci imbevuti d'olio devono essere rimossi con regolarità dal cantiere. Per gli stracci imbevuti d'olio e altro materiale di scarto combustibile si devono prevedere contenitori metallici muniti di coperchio, anch'esso metallico.

Le imprese potranno utilizzare i raccoglitori messi a disposizione con specifica indicazione da SAC i rifiuti prodotti dovranno essere smaltiti di giorno in giorno senza accumulo all'interno dell'area d'intervento.

E.5 SERVIZI LOGISTICI ED IGIENICO-ASSISTENZIALI

E.5.1 Servizi messi a disposizione dal Committente o dalle strutture di SAC

Sono disponibili:

- servizi igienici
- quadro elettrico (all'interno del cantiere)
- punto di alimentazione idrica (presso il cantiere in prossimità del cavedio e adduzione bagni).

Per i dettagli si veda la planimetria allegata.

E.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 d'igiene e sicurezza e rispettare le dotazioni minime di seguito riportate,

uffici: non necessari

lavabi: vedi p.to E.5.1

spogliatoi: all'interno della baracca di cantiere

Il personale usufruirà di servizi mensa esterni al cantiere.

Non sono previsti dormitori di cantiere.

E.6 MACCHINE E ATTREZZATURE

E.6.1 Macchine ed attrezzature messe a disposizione dal Committente o dalle strutture SAC

Nessuna macchina e/o attrezzatura è messa a disposizione dal Committente o dalle strutture dell'Aeroporto

E.6.2 Macchine ed attrezzature delle imprese previste in cantiere

L'elenco delle principali macchine e attrezzature utilizzate in cantiere è il seguente:

- compressori
- trabattelli
- impianto di terra
- seghe circolari
- utensili manuali ed elettrici
- levigatrici
- saldatrici.

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

E.6.3 Macchine e attrezzature di uso comune

Tutti gli apprestamenti di uso comune dovranno essere controllati periodicamente dall'impresa che ha provveduto al loro allestimento. In particolare, tutte le opere provvisorie dovranno essere controllate **giornalmente**. Se dovessero sussistere pericoli derivanti dall'accesso, dall'uso, dallo stato o dal transito in vicinanza di tali strutture

(ponteggi metallici, passerelle, impalcati, piani di carico, ecc.), **OGNI IMPRESA** ha l'obbligo di sospendere le lavorazioni e segnalare detto pericolo.

L'efficienza dell'impianto elettrico di cantiere e l'aggiornamento degli schemi e delle dichiarazioni di conformità è a carico dell'impresa affidataria.

ATTREZZATURE: Trabattelli

IMPRESA FORNITRICE: Impresa affidataria

IMPRESE UTILIZZATRICI: Tutte le imprese

Tutte le imprese utilizzatrici devono preventivamente formare i propri addetti sull'uso corretto delle attrezzature di uso comune.

L'eventuale affidamento di macchine e attrezzature deve essere preceduto dalla compilazione di apposita modulistica (moduli di consegna attrezzature).

Si ricorda che i D.P.I. di 3° categoria, come i dispositivi anticaduta, necessitano di apposita formazione dei lavoratori.

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

E.7 IMPIANTI DI CANTIERE

E.7.1 Impianti messi a disposizione dal Committente o dalle strutture dell'Aeroporto

E' plausibile che il Committente metta a disposizione delle imprese la fornitura di energia elettrica. In tal caso rimane a carico dell'impresa affidataria la verifica d'idoneità della fornitura in funzione dei carichi assorbiti dalle proprie attrezzature, nonché la predisposizione dei sottoquadri di cantiere. Tutti gli impianti dovranno rispettare le normative vigenti.

Queste alcune prescrizioni sugli impianti:

- impianti elettrici conformi alla norma CEI 68-8 fascicolo 11 per cantieri edili
- misure, almeno semestrali, della resistenza di terra
- verifica, almeno mensile, del funzionamento dei differenziali
- redazione di nuovo certificato di conformità dopo modifiche sostanziali dell'impianto elettrico di cantiere.

Tali verifiche saranno a cura del Committente o dalle strutture dell'Aeroporto

In mancanza d'impianto di messa a terra, è vietato l'uso di qualsiasi macchina o attrezzatura elettrica.

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

Rimane a carico dell'impresa affidataria la verifica d'idoneità della fornitura in funzione dei carichi assorbiti dalle proprie attrezzature, nonché la predisposizione dei sottoquadri di cantiere.

E.7.3 Impianti di uso comune

Gli impianti di cui al punto precedente sono previsti tutti di uso comune.

Tutte le imprese esecutrici devono preventivamente formare i propri lavoratori sull'uso corretto degli impianti di uso comune.

E.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.

Per l'esecuzione dei lavori che interessano la viabilità esterna al cantiere e per l'installazione della segnaletica esterna, fare riferimento al Nuovo Codice della Strada e alle indicazioni del relativo Regolamento.

Sarà cura dell'impresa affidataria installare la principale segnaletica di sicurezza, su indicazione del CSE e come di seguito descritta in maniera non esaustiva:



in prossimità degli ingressi



in prossimità degli ingressi



in prossimità dei mezzi estinguenti



in prossimità dei presidi medici e del telefono di cantiere



in prossimità dei dispersori di terra



in prossimità dell'ingresso principale, all'interno del cantiere



in prossimità dei quadri elettrici di cantiere

Sarà cura delle imprese esecutrici installare la segnaletica di sicurezza funzionale alle proprie specifiche attività, su indicazione del CSE e come di seguito descritta in maniera non esaustiva:



E.9 GESTIONE DELL'EMERGENZA

E.9.1 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.

E.9.2 Illuminazione di emergenza

Sarà cura dell'impresa affidataria allestire gli impianti di illuminazione d'emergenza a servizio dei locali non illuminati naturalmente o nell'eventualità di turni di lavoro serali/notturni. Dovrà essere garantita in special modo l'illuminazione delle vie d'esodo (percorsi pedonali).

E.9.3 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 segnalato con cartello, una **cassetta di pronto soccorso e un idoneo mezzo di comunicazione**.

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.

Per gli interventi di pronto soccorso non eseguibili da parte del personale interno, il POS dovrà prevedere la chiamata del servizio di pronto soccorso di urgenza.

Ai sensi dell'articolo 100 del Decreto (allegato XV, art. 2), il PSC riporta i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio a servizio del pronto soccorso:

Nel territorio ove è inserito il cantiere è attivo il numero di telefono

118

del servizio di urgenza ed emergenza medica (SUEM).

In qualsiasi caso di emergenza sanitaria (incidenti, malori, ecc.) è importante mantenere la calma, esporre il motivo della chiamata e rispondere con la maggiore precisione possibile e con tranquillità alle domande poste dall'operatore; i pochi secondi necessari per le risposte consentiranno poi la scelta del mezzo più idoneo e l'accertamento del luogo in cui intervenire, in modo da soddisfare nel modo più rapido ed efficace le esigenze del caso.

Le domande più importanti poste dall'operatore saranno:

- le generalità e il numero telefonico del chiamante;
- il luogo di provenienza della chiamata;
- il nome (se possibile) e le condizioni dell'infortunato;
- il luogo dove si è verificato l'evento;
- il numero delle persone coinvolte;
- lo stato di coscienza o di incoscienza;
- eventuali emorragie visibili in atto, eventuali persone incastrate;
- eventuale presenza di incendio o gas.

E.9.4 Prevenzione incendi

L'attività non presenta rischi significativi di incendio.

L'impresa affidataria dovrà garantire:

- la presenza di un addetto all'emergenza antincendio durante l'intero periodo di svolgimento dell'opera, al quale faranno riferimento tutte le imprese presenti; l'addetto dovrà essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza di un corso conforme alla normativa vigente
- n° 1 estintore a polvere posizionato nella zona carico-scarico in luogo facilmente accessibile ed adeguatamente segnalato con cartello
- n° 1 estintore a polvere in prossimità delle lavorazioni interne, per ogni locale di vendita
- n° 1 estintore a polvere in prossimità dei depositi di materiale che generano elevato carico di incendio
- presidi antincendio idonei all'utilizzo di distributori mobili di carburanti (diesel tank).

Ai sensi dell'articolo 100 del Decreto (allegato XV, art. 2), il PSC riporta i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio a servizio della prevenzione incendi:

Nel territorio ove è inserito il cantiere è attivo il numero di telefono

115

del servizio di soccorso ai Vigili del Fuoco (SOS)

Il 115 consente un accesso veloce alla struttura operativa di zona, ma per un intervento efficace e tempestivo c'è bisogno di:

- descrivere con calma al centralinista la natura e l'entità del sinistro, telefonando anche nuovamente se la situazione ha subito mutamenti sostanziali;
- comunicare l'indirizzo o la località con eventuali riferimenti per una sicura e veloce individuazione del sito e, se necessario, andare incontro alle squadre di soccorso per indicare la giusta direzione;
- segnalare eventuali difficoltà di viabilità ed accesso al luogo del sinistro.

E.9.5 Evacuazione

Visto il contesto ambientale, la morfologia del cantiere e le attività che in esso verranno svolte non si richiedono particolari misure di evacuazione. I lavoratori dovranno abbandonare il fabbricato e dirigersi in zona aperta.

E.9.6 Numeri di telefono di pubblica utilità _ Enti erogatori di servizi

Vengono di seguito riportati i numeri di telefono delle strutture di pubblica sicurezza e degli Enti erogatori di servizi presenti sul territorio mentre i responsabili presenti all'interno dell' Aerostazione saranno comunicati con l'affidamento degli incarichi alle imprese.

E.10 SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI

E.10.1 Sostanze e preparati messi a disposizione dal Committente

Nessuna sostanza o preparato è messa a disposizione dal Committente.

E.10.2 Sostanze e preparati utilizzati dalle imprese previste in cantiere

Tutte le sostanze e i preparati andranno utilizzati secondo le norme di buona tecnica e secondo le eventuali indicazioni riportate nelle schede di sicurezza in dotazione. Le sostanze particolarmente pericolose dovranno essere tenute sotto controllo, a cura dei Referenti delle imprese.

L'elenco delle sostanze e dei preparati più significativi utilizzati dalle imprese è quello di seguito riportato:

- collanti
- sigillanti
- resine
- malte
- oli lubrificanti
- carburanti

- colori, vernici, sostanze e solventi infiammabili e/o tossici.

Il POS delle imprese esecutrici dovrà descrivere le modalità di gestione e di utilizzo delle sostanze e dei preparati pericolosi previsti, nonché contenere le relative schede tecniche di sicurezza.

F 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 al Referente dell'impresa affidataria a mezzo di fogli integrativi o sostitutivi datati, firmati e con chiara indicazione della sezione del PSC che integrano o sostituiscono. All'impresa affidataria compete l'obbligo di trasmettere gli aggiornamenti ai propri subappaltatori (imprese e lavoratori autonomi).

I verbali del CSE costituiscono aggiornamento e integrazione al PSC.

F.1 PRESCRIZIONI PER L'IMPRESA AFFIDATARIA

L'impresa affidataria dovrà 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, compresa l'applicazione della penale giornaliera - se prevista contrattualmente - che verrà trattenuta nella liquidazione a saldo.

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

F.2 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;
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 fax) il CSE dell'ingresso in cantiere di eventuali subappaltatori;
7. fornire collaborazione al CSE per l'attuazione di quanto previsto dal PSC;
8. predisporre i documenti di consegna per tutte le attrezzature, apprestamenti, infrastrutture di uso comune;
9. produrre gli aggiornamenti del crono-programma dei lavori riguardanti le attività della propria impresa e quelle degli esecutori che dipendono contrattualmente dalla stessa. Il crono-programma dovrà essere redatto in forma dettagliata, evidenziando le sub-fasi lavorative con scala giornaliera e dovrà specificare il numero di addetti che verranno impiegati per ogni attività;
10. segnalare con debito anticipo al CSE le eventuali modifiche che intende apportare al lay-out di cantiere, con la posizione individuata per ogni attrezzatura o postazione fissa di lavoro.

In caso di appalti separati E' ONERE DI TUTTE LE IMPRESE AFFIDATARIE garantire la costante presenza in cantiere del proprio referente.

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.

Le misure di sicurezza relative a eventuali lavorazioni a carattere particolare, le cui modalità esecutive non siano definibili con esattezza se non in fase di esecuzione, dovranno comunque essere inserite nel POS prima di iniziare le lavorazioni stesse. In particolare, in questo caso, l'impresa interessata dai lavori dovrà integrare il suo POS e presentarlo così aggiornato al CSE. 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 (affidatarie 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 5 giorni lavorativi, 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 lavorativi 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 (**anche di uso comune**) che possa inficiare la
 - sicurezza e la salute dei lavoratori;
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).

F.3 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.

Ai lavoratori autonomi spettano i seguenti obblighi:

1. depositare in cantiere una visura aggiornata della iscrizione alla Camera di Commercio
2. depositare in cantiere una dichiarazione in merito al corretto utilizzo del DPI.
3. depositare in cantiere gli attestati relativi alla formazione professionale inerenti eventuali attività svolte in cantiere (es.: gruista).

F.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.

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

E' onere dell'impresa affidataria allestire e mantenere la viabilità di cantiere, nonché gli apprestamenti principali anche soggetti all'uso comune (segnaletica stradale provvisoria, recinzioni, impianto elettrico di cantiere, impalcati, ecc.).

F.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. In relazione alle principali dotazioni dei lavoratori impegnati nelle mansioni di cantiere, si può prevedere l'utilizzo di ciascun mezzo di protezione secondo quanto riportato di seguito:

Protezioni della testa

Nelle circostanze in cui si riscontri la possibilità di caduta di materiale o di attrezzature dall'alto o la possibilità del rischio di urti contro ostacoli fissi ad una altezza d'uomo, ad esempio impalcature ed impianti, deve essere utilizzato il *casco di protezione*.

Protezione degli occhi

Nelle lavorazioni che possono provocare la proiezione di particelle solide; ad esempio eventuale utilizzo di dischi abrasivi o da taglio attraverso l'uso di smerigliatrici, è prescritto l'impiego di *occhiali*.

Protezione delle mani

L'utilizzo dei *guanti protettivi* è previsto in tutte le operazioni che comportano manipolazione di attrezzature o contatto con materiali taglienti, abrasivi o corrosivi. Fra queste l'eventuale carico e scarico materiale.

Protezione dei piedi

L'impiego delle *scarpe antinfortunistiche* del tipo con suola antichiodo e dotate di puntale contro lo schiacciamento è da considerarsi obbligatorio per **tutte** le operazioni di cantiere.

Protezione del corpo

L'impiego delle opportune tute di lavoro è da considerarsi **generalizzato**. Nel caso di particolari operazioni devono essere utilizzate opportune cinture di sicurezza.

Protezioni dell'udito

L'obbligo dell'impiego dei *protettori auricolari*, in particolare *cuffie*, verrà disposto nei confronti del personale addetto all'uso di mezzi ed a tutte quelle lavorazioni che comportino un *livello di esposizione giornaliera al rumore e pressione acustica di picco* pari o superiori ai seguenti *valori superiori di azione* (così definiti dal Titolo VIII Capo II del Decreto): **LEX,8h = 85 dB(A) e ppeak = 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 µPa)**.

Protezione delle vie respiratorie

In tutti i casi di possibile diffusione di polveri o sostanze tossiche, si provvederà alla predisposizione di un sistema di controllo e di utilizzo di appropriati mezzi di protezione individuale (D.P.I.) delle vie respiratorie.

Indumenti di protezione contro le intemperie

In caso di lavorazione con climi piovosi e/o freddi

Indumenti ad alta visibilità – fosforescenti

In caso di lavorazioni in ore serali, per le attività riservate al **moviere**, e in tutti i casi in cui è necessario che i conducenti dei veicoli, che transitano sulle strade prospicienti il luogo in cui vengono svolti i lavori, abbiano la necessità di percepire la presenza in tempo dei lavoratori.

Tali obblighi relativi ai D.P.I. verranno manifestati mediante affissione dei relativi cartelli segnaletici.

Il POS dovrà riportare l'elenco dettagliato dei **DPI** consegnati nominalmente ai lavoratori e le modalità di gestione degli stessi; in particolare dovrà prevedere che tutti i DPI devono essere marcati CE ed essere conformi alle prescrizioni del Titolo III Capo II del Decreto e dovrà dimostrare l'avvenuta informazione e formazione ai lavoratori sull'uso dei DPI (**per i DPI di 3a cat. è obbligatorio anche l'addestramento – vedi i DPI ANTICADUTA**).

F.7 VALUTAZIONE DEL RUMORE PER I LAVORATORI

L'**esposizione personale dei lavoratori al rumore** è stata valutata in fase preventiva facendo riferimento ai tempi di esposizione ed ai livelli di rumore standard individuati da studi e misurazioni riconosciuti dalla commissione prevenzione infortuni (*rif. documentazione C.P.T. di Torino, vol. II manuale 5 "Conoscere per prevenire"*).

Tali dati dovranno comunque essere verificati dal datore di lavoro che, nell'aggiornare tale valutazione, dovrà tener conto delle specifiche attività svolte, dei livelli di emissione delle macchine e attrezzature rumorose in uso e dei relativi D.P.I. scelti per i propri lavoratori.

In coerenza con il testo del Titolo VIII Capo II del Decreto, viene di seguito stimato il "rischio rumore" significativo per i

lavoratori impegnati in cantiere:

- *livello di esposizione giornaliera al rumore e pressione acustica di picco* pari o superiori ai seguenti *valori inferiori di azione*: **LEX,8h = 80 dB(A)** e **ppeak = 112 Pa (135 dB(C) riferito a 20 µPa)** per gli addetti all'utilizzo di utensili elettrici portatili. Per tali lavoratori si richiede la disponibilità dei D.P.I. da parte del datore di lavoro, una adeguata informazione sui rischi, sul corretto uso dei D.P.I. e sulle procedure di lavoro sicure;
- *livello di esposizione giornaliera al rumore e pressione acustica di picco* pari o superiori ai seguenti *valori superiori di azione*: **LEX,8h = 85 dB(A)** e **ppeak = 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 µPa)** per gli addetti all'utilizzo di flessibile, sega da banco, pistola sparachiodi, sega ad acqua, ecc.. Per tali lavoratori si richiede l'utilizzo di idonei D.P.I. sotto il controllo del datore di lavoro, una adeguata informazione sui rischi, sul corretto uso dei D.P.I., sulle procedure di lavoro sicure e l'attuazione della sorveglianza sanitaria prevista dal Titolo I Capo III Sezione V del Decreto.

I POS delle imprese dovranno pertanto contenere la valutazione dei rischi derivante dall'esposizione al rumore dei lavoratori (vedi Titolo VIII Capo II del Decreto).

F.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.

- Per gli addetti all'utilizzo di utensili manuali nel cantiere in esame non si prevede "rischio da vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio" significativo in quanto si ha una fascia di esposizione con $A(8) < 2.5 \text{ m/s}^2$.
- Per gli addetti all'utilizzo di elettrodomestici e trapani a percussione nel cantiere in esame si prevede "rischio da vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio" in quanto si ha una fascia di esposizione con $2.5 \text{ m/s}^2 < A(8) < 5 \text{ m/s}^2$. Si richiedono quindi misure di tutela per i soggetti esposti:
- adozione di sistemi di lavoro ergonomici che consentano di ridurre la pressione da applicare all'utensile;
- sostituzione dei macchinari che producono elevati livelli di vibrazioni;
- effettuazione di manutenzione regolare e periodica degli utensili;
- adozione di cicli di lavoro che consentano di alternare periodi di esposizione a vibrazioni a periodi in cui il lavoratore non sia esposto a vibrazioni;
- impiego di DPI (guanti antivibranti);
- informazione sul rischio da esposizione a vibrazioni e formazione specifica sulle corrette procedure di lavoro ai fini della prevenzione e riduzione del rischio da esposizione a vibrazioni mano-braccio (corrette modalità di impugnatura degli utensili, impiego dei guanti per operazioni che espongono a vibrazioni, adozione di procedure di lavoro per il riscaldamento delle mani prima e durante il turno di lavoro, incremento di rischio di danni da vibrazioni in soggetti fumatori, esercizi e massaggi alle mani da effettuare nelle pause di lavoro);
- effettuazione di controlli sanitari preventivi e periodici da parte del medico competente.
- Per fasce di esposizione con $A(8) > 5 \text{ m/s}^2$ valgono le stesse prescrizioni precedenti e diventa assolutamente prioritaria l'eventuale sostituzione dei macchinari.
- Nel cantiere in esame non si prevede il "rischio da vibrazioni trasmesse al corpo intero"
- significativo per i lavoratori impegnati - fascia di esposizione con $0.5 \text{ m/s}^2 < A(8) < 1.15 \text{ m/s}^2$ -
- per i quali si richiederebbero specifiche misure di tutele qui non esplicitate.

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.

F.9 DOCUMENTAZIONE

F.9.1 Documentazione a cura delle imprese esecutrici

Fermo restando l'obbligo delle imprese di tenere in cantiere tutta la documentazione prevista per legge, ciascuna impresa deve consegnare - **per sé e per i propri subappaltatori** - la seguente documentazione al CSE:

- *piano operativo di sicurezza (POS) di cui all'art.89, comma 1, lettera h del Decreto, redatto secondo il punto F.12;*
- *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 Decreto;*
- *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.*
- *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.*

F.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 dedotti dall'applicazione del Titolo VIII Capo II del Decreto;*
- *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 omologazione 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;*
- *gru a torre – certificato di conformità acustica*
- *gru a torre – certificato di omologazione del radiocomando*
- *dichiarazione di stabilità della betoniera, degli impianti di betonaggio e di eventuali silos (es. bentonite, ecc);*
- *libretto degli apparecchi in pressione;*
- *copia di autorizzazione ministeriale e relazione tecnica per i ponteggi metallici prefabbricati, corredata da schema esecutivo di allestimento firmato dal responsabile di cantiere;*
- *Pi.M.U.S. (piano di montaggio, uso e smontaggio del ponteggio metallico) redatto da persona competente;*
- *progetto del ponteggio ad opera di ingegnere o architetto abilitato per ponteggi di altezza superiore a 20 m o difformi 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;*
- *segnalazione all'ENEL per le operazioni effettuate a meno di 5 metri dalle linee elettriche aeree;*
- *denuncia all'ASL e all'ISPESL 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'ISPESL competenti per territorio degli impianti di messa a terra (D.P.R. 462/01);*
- *misure trimestrali della resistenza di terra;*
- *copia delle schede di sicurezza delle sostanze che saranno utilizzate in cantiere;*
- *libretti d'uso e manutenzione delle macchine e dichiarazione di conformità CE;*
- *libretti di omologazione e autorizzazione ministeriale all'uso di tutte le attrezzature (scale aeree ad inclinazione variabile, piattaforme mobili, ponteggi a pantografo, piattaforme sospese su funi, impalcature autosollevanti, ecc.).*
-

F.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 le riunioni di seguito indicate alle quali dovranno partecipare 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, fax, 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.

F.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.

F.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.

F.10.3 Riunione di coordinamento in caso di ingresso 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.

F.11 DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEL RLS

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.

F.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 della sede legale e degli uffici di cantiere;*
- *la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari;*
- *i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;*
- *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 capocantiere;*
- *il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa.*

- 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 quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;*
- h. le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC;*
- i. l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;*
- j. la documentazione relativa all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.*

Il contenuto del POS sarà verificato dal CSE.

G COSTI

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

Per la definizione dei costi per la sicurezza si sono considerati gli elementi elencati al punto 4 dell'allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.. Per la loro stima sono stati adottati i seguenti criteri:

- per ciò che concerne le opere provvisorie 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.

G.2 STIMA DEI COSTI E DI SICUREZZA PER ATTUAZIONE PSC

Nei costi della sicurezza verranno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi:

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

La **stima dei costi** è stata effettuata in modo analitico per voce singola, a misura e, ove possibile, a corpo.

I costi 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.

I prezzi unitari delle singole voci fanno riferimento a:

- elenchi prezzi standard o specializzati (ad es.: “Prezziario per la stima dei costi” predisposto dal ANCE di Catania –ANIS e della Regione Sicilia)
- prezziari o listini ufficiali vigenti nell’area interessata.

Ove non applicabili i precedenti, si è provveduto alla formulazione dei prezzi basati su analisi dei costi desunte da indagini di mercato.

I costi sono valutati complessivamente in **€ 8.200,00** (Euro ottomila e duecento/00), così suddivisi:

23.7 LOCALI DI SERVIZIO E BARACCAMENTI

23.7.5 Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti: per il primo mese d’impiego.

Fornitura e posa € 611,50 + 2 mesi COSTO € 1.223,00

23.1.3 RECINZIONI ,DELIMITAZIONI, ACCESSI

23.1.3.3 Recinzione di cantiere alta cm 200, adeguatamente ancorata a struttura portante in legno o tubo-giunto convenientemente ancorati a terra e lamiera ondulata o grecata metallica opportunamente fissata a correnti in tavole di abete dello spessore minimo di 2 cm., compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.

(lung.=10+10+4+4)

Fornitura e posa per altezza mt. 2,00 C.U. € 28,00 - quantità mq 17 - COSTO € 476,00

23.1.3.5 Cannello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l’uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l’accastamento e l’allontanamento a fine lavori. Tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell’impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l’intera durata dei lavori.

Costo a mq € 38,20 dimensioni mt 5,00*mt 2,00..... .costo € 382,20

23.1.3.8 Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc., di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l’uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo “fungo” inserita all’estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l’accastamento e l’allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera.

Costo mensile € 3,00/mq Q. 100 € 300,00

23.1.3 € 1.158,20

23.1.1. PONTEGGI, PUNTELLATURE E OPERE DI PROTEZIONE

23.1.1.10 Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale e pianale, compreso il primo piazzamento, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. il ponteggio mobile sarà utilizzato solo all'interno, per opere di ristrutturazione, restauro ecc., nel caso in cui la superficie di scorrimento risulta piana e liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento:

- per ogni mc e per tutta la durata dei lavori

Costo a mc € 14,90 dimensioni mt 2,00*mt 2,50*1,00...(2pezzi).....costo € 149,00

23.1.1 € 149,00

23.2. IMPIANTI ELETTRICI E ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA DEL CANTIERE

23.2.10 Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da lampade di emergenza costruite secondo la norma CEI EN

2-22. Grado di protezione IP 55. Alimentazione:

230V.50Hz. Ricarica completa in 12 ore per i modelli da 1 ora di autonomia. Batteria al Ni-Cd per alta temperatura da 3.6 V 2Ah Ni-Cd. Autonomia 1 ora Lampada 8 W.

Peso: Kg 1,3 Dim: larghezza mm 382, altezza mm 370, spessore mm 66. Da collegarsi all'impianto di illuminazione del cantiere.

Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che ne prevede l'installazione temporanea; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso di guasti o rotture di qualunque parte dell'impianto; l'allontanamento a fine fase lavoro.

E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto.

Valutato per tutta la durata del cantiere. cad. 102,70 per 10 € 1027,00

23.2. € 1.027,00

23.5 IMPIANTI ANTINCENDIO

23.5.1 Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 6 classe 34A 233BC

Costo di utilizzo mensile. C.U. € 56,30 q. 6 t. € 337,80

23.5 € 337,80

23.30.60 SEGNALETICA DI SICUREZZA

23.3.1 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60

Costo mensile € 54,50 mensile per tre ,€ 163,50

23.30. € 163,50

23.6 D.P.I. PER LAVORAZIONI INTERFERENTI E PRONTO SOCCORSO

Dispositivi per la protezione dell'udito, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del D.Lgs. n. 475/1992, costruiti secondo norma UNI EN 352

23.6.1 Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Costo di utilizzo mensile. cad. 5,70 C.U. € 5,70 q. 15 t. € 85,50

23.6.2 Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Costo di utilizzo mensile. cad/mensile C.U. € 25,00 q. 10 t. € 250,00

23.6.3 Occhiali protettivi con marchio di conformità per la saldatura del ferro forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Costo di utilizzo mensile. cad/mensile C.U. € 15,90 q. 10 t. € 159,00

23.6.5 Maschera di protezione contro le polveri a norma UNI EN 149 FFP2 (polveri solide, anche nocive) fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Costo di utilizzo mensile. cad/mensile C.U. € 2,10 q. 20 t. € 42,00

23.6.7 Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Costo di utilizzo al paio.

Costo di utilizzo mensile. cad/mese C.U. € 3,60 q. 18 t. € 64,80

23.6.11 Tuta ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, completa di due tasche, due taschini, tasca posteriore, porta metro e zip coperta, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori ; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Costo di utilizzo mensile. cad/mese C.U. € 34,10 q. 5 t. € 170,50

23.6.12 Giubbotto ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, in misto cotone-poliestere, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti, polsini regolabili con bottoni a pressione, fornito dal datore di lavoro e usato dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la

manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Costo di utilizzo mensile. cad/mese C.U. € 68,20 q. 8 t. € 545,60

23.6.13 Cuffia antirumore ad alto potere isolante, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Costo di utilizzo settimanale cad/settimanale C.U. € 15,90 q. 13 t. € 206,70

23.6.14 Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Costo di utilizzo settimanale. cad/mese C.U. € 3,90 q. 12 t. € 46,80

23.30. € 1570,90

23.4 GESTIONE EMERGENZA

NP.SIC01 Cassetta di pronto soccorso per aziende tipo A-B U.M. cad C.U. € 70,67 q. 4 t. € 282,68

4.3.2) Kit lava occhi. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la presenza in cantiere di questo presidio al fine di garantire un immediato primo intervento assicurando meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il reintegro e la sterilizzazione dei diversi strumenti e dei presidi; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del kit lava occhi, limitatamente al periodo temporale previsto dalla fase di lavoro.

Misurato cadauno per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori.

Costo di kit. cad/mese C.U. € 33,67 q. 4 . € 134,68

23.4.1 Barella pieghevole con impugnature in plastica, tubo in alluminio e tela arancione patinata. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la presenza in cantiere di questo presidio al fine di garantire un immediato primo intervento assicurando meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo della barella pieghevole, limitatamente al periodo temporale previsto dalla fase di lavoro.

Costo barella al mese C.U. € 233,50 q. 1 . € 233,50

23.4. € 650,86

23.1.4 SISTEMA ANTICADUTA

23.1.4.1 Linea vita temporanea orizzontale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono; il montaggio con tutto ciò che occorre per realizzarla; lo smontaggio; il documento che indica le caratteristiche tecniche, le istruzioni per l'installazione, per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera. Classi di ancoraggio A1, A2 e C di cui alla UNI EN 795/2002. Misurato per due punti di attacco, fino alla distanza massima tra due punti di m 12,00.

Costo barella al mese C.U. € 149,40 q. 2 . € 398,80

23.1.4.4 Cavo per kit linea di vita in acciaio inossidabile Ø 8 mm con estremità cucita e con manicotto : lunghezza 10 m

Costo cavo kit al mese C.U. € 87,30 q. 2 . € 174,60

23.1.4.4 Imbracatura fissa di sicurezza a norma UNI EN 358/361 con 3 punti di aggancio e cintura di posizionamento integrata, con dorsalino imbottito in materiale di alta densità e anelli di posizionamento - Cinghie in poliammide da 45 mm, regolabili con fibbie di aggancio - Gambali e spallacci imbottiti.

Costo imbracatura al mese C.U. € 204,60 q. 2 . € 409,20

23.1.4.15 Moschettoni a chiusura automatica a norma UNI EN 362 in acciaio zincato, apertura 18 mm e resistenza alla rottura > 23 Kn

Costo moschettoni al mese C.U. € 11,40 q. 2 . € 22,80

23.1.4.13 Cordino di arresto caduta a norma UNI EN 355 elastico, con assorbitore d'energia integrato rivestito con guaina protettiva, dotato di moschettone a doppio comando grande apertura e moschettone in acciaio da 18 mm – Indicatore di caduta - Lunghezza: 1,5 m.

Costo moschettoni al mese C.U. € 72,20 q. 2 . € 144,40

23.1.4.13 € 1.149,80

S.7 ATTUAZIONE MISURE DI SICUREZZA PREVISTE DAL PSC e COORDINAMENTO CANTIERE

S 7.1 Partecipazione a riunioni di coordinamento tra imprese appaltatrici, tra queste ultime e imprese sub-appaltatrici, e lavoratori autonomi di uno stesso cantiere o tra imprese a vario titolo presenti nei cantieri interferenti adiacenti, per dare attuazione a specifiche misure di coordinamento previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento per l'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva, da parte dei Direttori Tecnici di Cantiere, del Capo Cantiere, dei capi squadra o preposti. Misurato per ogni ora o frazione ora 26,83

Riunione di cantiere di 1 ore ogni dieci giorni C.U. € 26,83 q. 6 t. € 160,98

S 7.2 Partecipazione a riunioni di informazione dei lavoratori per l'attuazione di misure di coordinamento per l'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva, previste dal piano di sicurezza e coordinamento. Misurato per ogni ora

1) Capo squadra o preposto ora 26,83

2) Operaio qualificato ora 25,00

2) Operaio qualificato ora 22,65

Riunione di cantiere di 1 ore ogni dieci giorni C.U. € 74,48 q. 6 t. € 446,88

S.7 € 709,17

TOTALE DELLA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA E ATTUAZIONE PSC € 7'937,72

H FIRME DI ACCETTAZIONE

PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI:

Il presente Piano, composto da n° **41** pagine numerate in progressione e da n° **3** appendici con numerazione progressiva propria di cui all'indice, con la presente sottoscrizione si intende letto, compreso ed accettato in ogni sua parte.

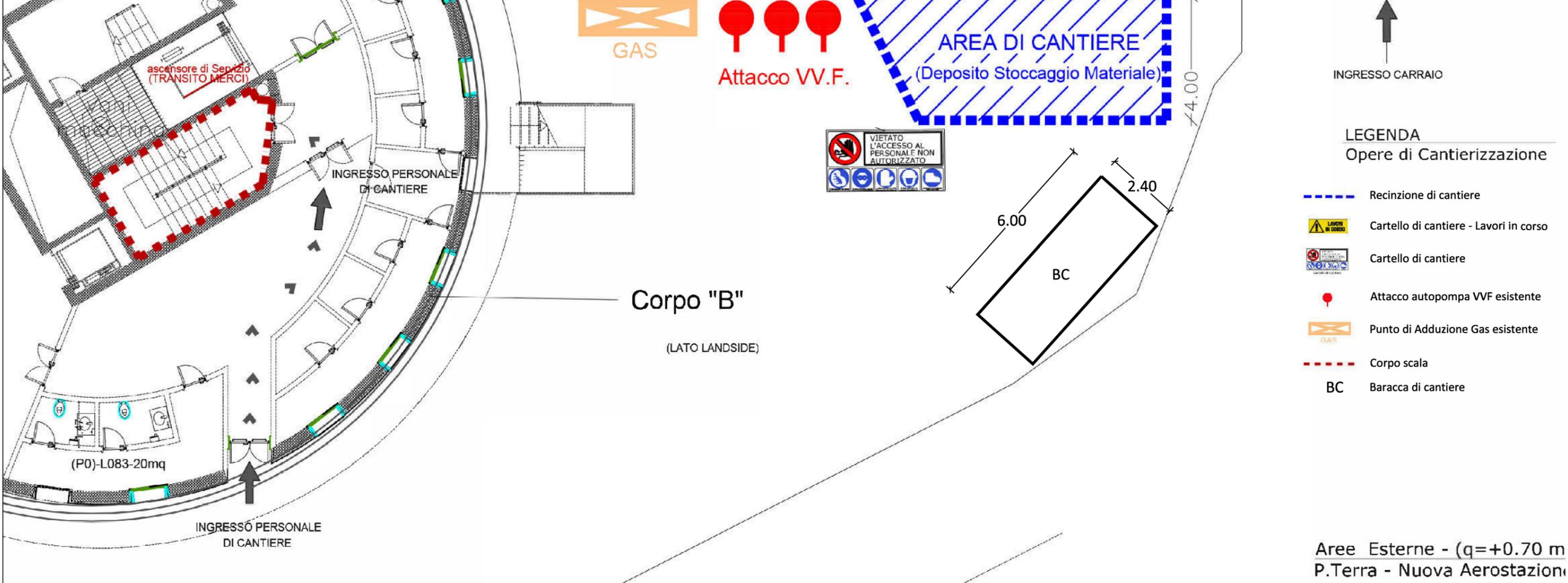
ORDINE MARINA
degli SALES
ARCHITETTI
PIANIFICATORI n° 1913
PERITURI
CONSERVATORI sezione A
della provincia di Treviso settore architettura
TREVISO
ARCHITETTO

Il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori

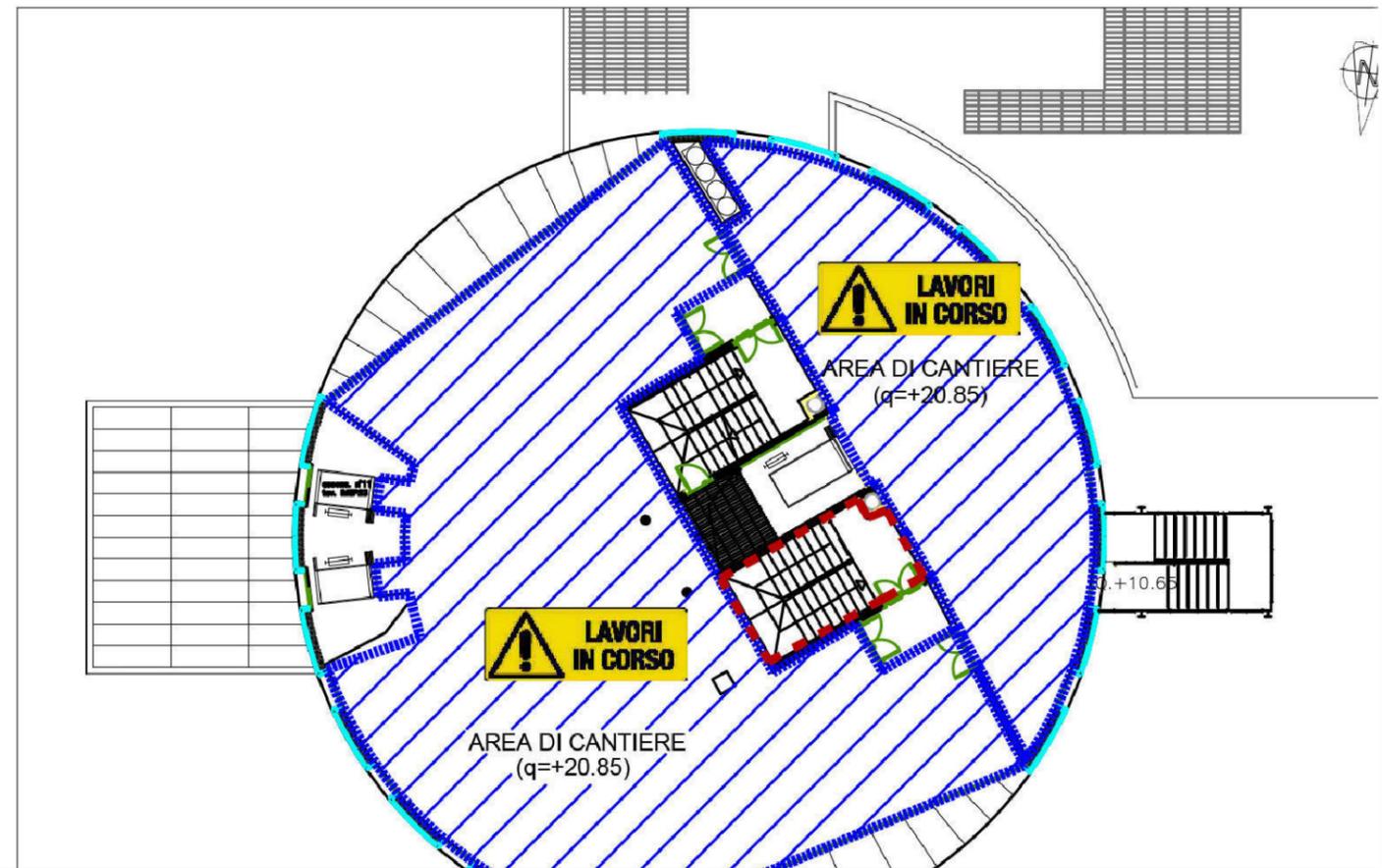
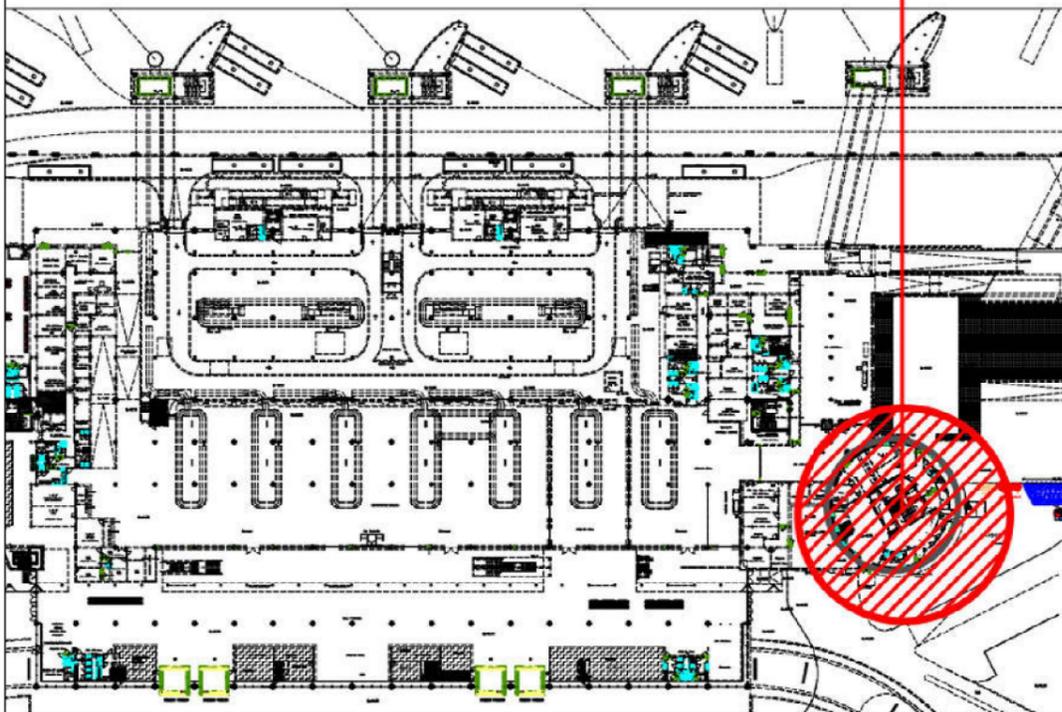
Imprese	Legale rappresentante	Referente
	Nome e Cognome _____ Firma _____	Nome e Cognome _____ Firma _____
	Nome e Cognome _____ Firma _____	Nome e Cognome _____ Firma _____
	Nome e Cognome _____ Firma _____	Nome e Cognome _____ Firma _____
	Nome e Cognome _____ Firma _____	Nome e Cognome _____ Firma _____
	Nome e Cognome _____ Firma _____	Nome e Cognome _____ Firma _____
	Nome e Cognome _____ Firma _____	Nome e Cognome _____ Firma _____

Imprese	Legale rappresentante	Referente
	Nome e Cognome _____ Firma _____	Nome e Cognome _____ Firma _____
	Nome e Cognome _____ Firma _____	Nome e Cognome _____ Firma _____
	Nome e Cognome _____ Firma _____	Nome e Cognome _____ Firma _____
	Nome e Cognome _____ Firma _____	Nome e Cognome _____ Firma _____
	Nome e Cognome _____ Firma _____	Nome e Cognome _____ Firma _____
	Nome e Cognome _____ Firma _____	Nome e Cognome _____ Firma _____
	Nome e Cognome _____ Firma _____	Nome e Cognome _____ Firma _____
	Nome e Cognome _____ Firma _____	Nome e Cognome _____ Firma _____

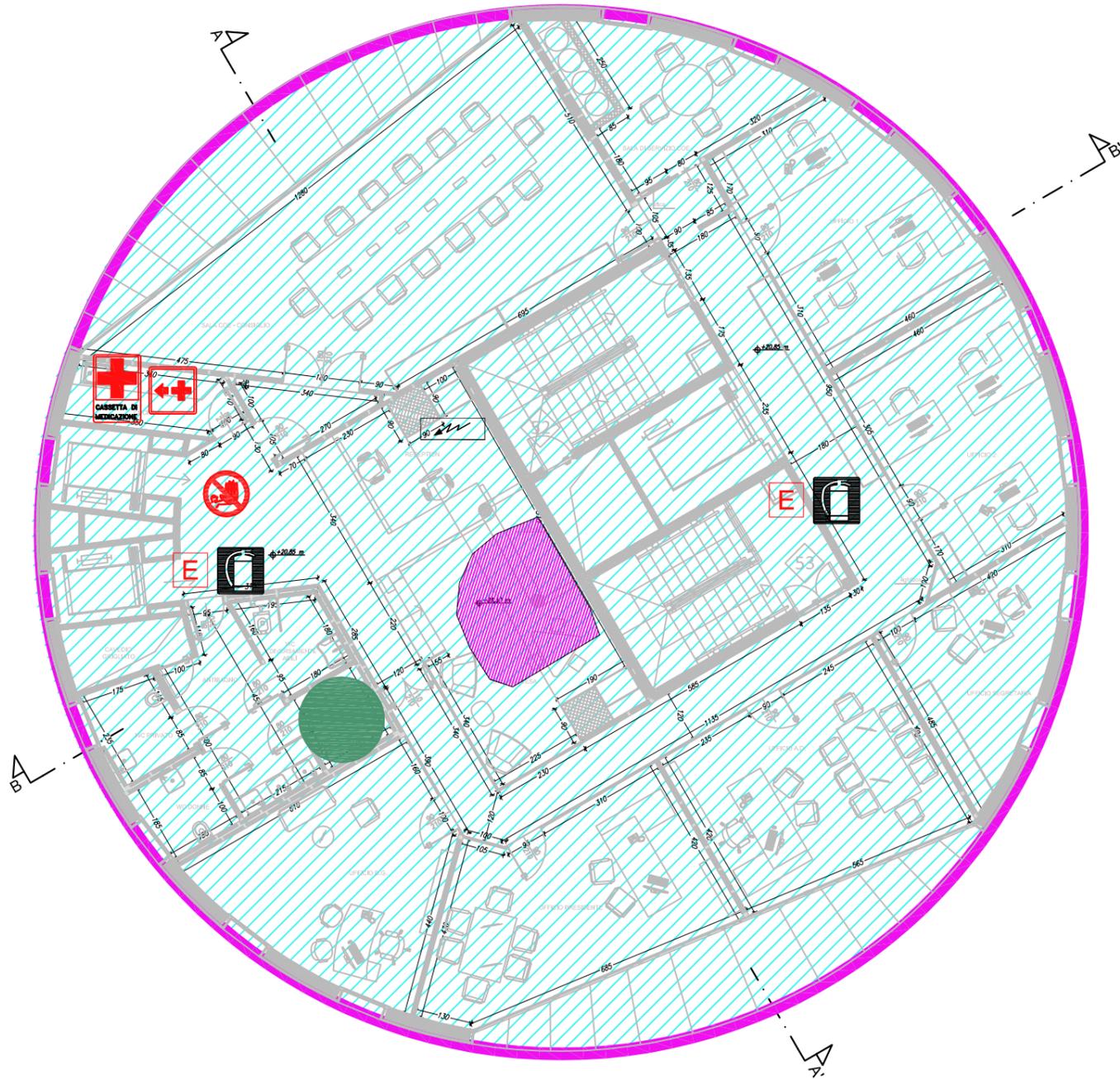
PLANIMETRIA DI CANTIERE GENERALE



Area d'Intervento Corpo "B"



PLANIMETRIA DI CANTIERE LIVELLO SESTO



SIMBOLI ORGANIZZAZIONE CANTIERE / PIANO DI SICUREZZA

	BARACCHE DI CANTIERE PER UFF. D.L. / IMPRESE / SERVIZI IGIENICI SPOGLIATOI / MENSA LAVORATORI
	PONTEGGIO FISSO
	FABBRICATI LIMITROFI
	WC DI CANTIERE
	PERIMETRO DI CANTIERE
	AREA DI STOCCAGGIO
	AREA DEL CANTIERE
	ACCESSO CARRAIO AL CANTIERE
	QUADRO ELETTRICO DI CANTIERE
	VIABILITA' DI CANTIERE
	PERICOLO DI CADUTA DI CARICHI DALL'ALTO
	VIETATO L'ACCESSO AI NON ADDETTI AI LAVORI <small>La sicurezza personale è un dovere</small>
	CASSETTA PRONTO INTERVENTO
	ESTINTORE

N.B. I PERCORSI SARANNO DA CONCORDARE
CON L'UFFICIO PREPOSTO DELL'AREOPORTO

FASCICOLO

PREMESSA

Secondo quanto prescritto dall'art.91 del D. Lgs. 81/2008, il fascicolo predisposto la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione - ed eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori - è aggiornato a cura del committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.

Tale sezione del fascicolo del fabbricato contiene "le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori" durante i lavori di manutenzione dell'opera.

Per interventi su opere esistenti già dotate di fascicolo e che richiedono la designazione dei coordinatori, l'aggiornamento del fascicolo è predisposto a cura del coordinatore per la progettazione (del nuovo intervento).

Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del fascicolo.

Il fascicolo dovrà essere utilizzato per informare le imprese di manutenzione sulle modalità di intervento ai fini della sicurezza.

NOTE DI CONSULTAZIONE

Il fascicolo è impostato sullo schema descritto dall'allegato XVI del D.Lg. n.81/2008.

Secondo tali disposizioni il fascicolo deve comprendere tre capitoli:

CAPITOLO I:

la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (**scheda I**)

CAPITOLO II:

l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (**schede II-1, II-2 e II-3**).

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure *preventive e protettive ausiliarie* sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:

- a) *accessi ai luoghi di lavoro;*
- b) *sicurezza dei luoghi di lavoro;*
- c) *impianti di alimentazione e di scarico;*
- d) *approvvigionamento e movimentazione materiali;*
- e) *approvvigionamento e movimentazione attrezzature;*
- f) *igiene sul lavoro;*
- g) *interferenze e protezione dei terzi.*

Il fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- a) utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- b) mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

CAPITOLO III - i riferimenti alla documentazione di supporto esistente (**schede III-1, III-2 e III-3**).

CAPITOLO I

Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo è utilizzata come riferimento la successiva scheda I, che è sottoscritta dal soggetto responsabile della sua compilazione.

Scheda I - Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell'opera

Il progetto prevede la realizzazione delle finiture dei nuovi uffici presidenziali posti nella torre direzionale dell'aeroporto FontanaRossa di Catania.
--

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori	Non definita	Fine lavori	Non definita
---------------	--------------	-------------	--------------

Indirizzo del cantiere

Via	Via Fontanarossa, 95121 Catania				
Località	Fontanarossa	Città	Catania	Provincia	CT

Committente	TORRE UFFICI, LIVELLO QUINTO c/o SAC AEROPORTO FONTANNAROSSA, 95121 Catania	
Indirizzo	Via Fontanarossa, 95121 Catania	Tel. 095 723 9111
Responsabile dei lavori	<i>Non nominato</i>	
Indirizzo		Tel.
Progettista architettonico	Arch. MASCHIO Barbara	
Indirizzo	Via Einaudi 122, 31015 Conegliano (Tv)	Tel. 0438 451571
Progettista strutturale	<i>Non nominato</i>	
Indirizzo		Tel.
Progettista impianti	Ing. Isabella Melloni	
Indirizzo	Via Colombo 1, 31015 Conegliano (Tv)	Tel. 348 9266397
Altro progettista		
Indirizzo		Tel.
Coordinatore per la progettazione	Arch. SALES Marina	
Indirizzo	Via Einaudi 122, 31015 Conegliano (Tv)	Tel. 0438 451571
Coordinatore per l'esecuzione dei lavori	<i>Non nominato</i>	
Indirizzo		Tel.
Impresa Appaltatrice 1	<i>Non nominato</i>	
Legale Rappresentante		
Indirizzo		Tel.
Impresa Appaltatrice 2	<i>Non nominato</i>	
Legale Rappresentante		
Indirizzo		Tel.

CAPITOLO II

Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie.

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede.

La scheda **II-1** è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie

La scheda **II-2** è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

La scheda **II-3** indica - per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera - le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

Schede II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	II-1-01
OPERE INTERNE		

Tipo di intervento	Rischi individuati
TINTEGGIATURE	CADUTA DALL'ALTO - CADUTA MATERIALI DALL'ALTO

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Usare un trabattello mobile . Utilizzare una scala a libro solo per h<2 m
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Vista l'altezza del posto di lavoro, stabilizzare con cura un eventuale trabattello
Impianti di alimentazione e di scarico	Utilizzare le forniture di cui è dotato il fabbricato	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		A mano su trabattello (con carichi ammissibili da libretto uso e manutenzione)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		A mano su trabattello (con carichi ammissibili da libretto uso e manutenzione)
Igiene sul lavoro	Utilizzare le forniture di cui è dotato il fabbricato	
Interferenze e protezione terzi		Delimitare l'area di lavoro.

Tavole allegare	
------------------------	--

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura “CE”, in particolare:

	<p>Categoria: Protezione occhi e volto Tipologia: Protezione chimica e meccanica Rif. norm.: EN 166. Denominazione: Occhiali monocolori.-</p>
	<p>Categoria: Protezione della testa Tipologia: Elmetti Rif. norm.: EN 397. Denominazione: Elmetti di protezione.-</p>
	<p>Categoria: Protezioni per il corpo Tipologia: Dispositivo tessile Rif. norm.: EN 471. Denominazione: Tuta</p>
	<p>Categoria: Protezione piedi e gambe Tipologia: Calzature basse Rif. norm.: UNI EN ISO 20345. Denominazione: Scarpa S3 P.-</p>
	<p>Categoria: Protezione mani e braccia Tipologia: Guanti agenti fisici Rif. norm.: EN 388. Denominazione: Guanti per rischi meccanici.-</p>

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	II-1-02
OPERE INTERNE		

Tipo di intervento	Rischi individuati
MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI e DI ILLUMINAZIONE	CADUTA DALL'ALTO - ELETTRUCUZIONE

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
PRENDERE VISIONE DEGLI ELABORATI AS-BUILT – CAPITOLO III

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Usare un trabattello mobile . Utilizzare una scala a libro solo per h<2 m
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Vista l'altezza del posto di lavoro, stabilizzare con cura un eventuale trabattello . Non operare con impianti in tensione Elmetti di protezione; Scarpa alta S3 P cantieri; Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	Utilizzare le forniture di cui è dotato il fabbricato	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		A mano su trabattello (con carichi ammissibili da libretto uso e manutenzione)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		A mano su trabattello (con carichi ammissibili da libretto uso e manutenzione)
Igiene sul lavoro	Utilizzare le forniture di cui è dotato il fabbricato	
Interferenze e protezione terzi		Delimitare l'area interessata dai lavori. Non lasciare incustoditi cavi elettrici scoperti o apparecchi in tensione.

Tavole allegate	
------------------------	--

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura “CE”, in particolare:

	<p>Categoria: Protezione occhi e volto Tipologia: Protezione chimica e meccanica Rif. norm.: EN 166. Denominazione: Occhiali monoculari.-</p>
	<p>Categoria: Protezione della testa Tipologia: Elmetti Rif. norm.: EN 397. Denominazione: Elmetti di protezione.-</p>
	<p>Categoria: Protezione alle ginocchiera Tipologia: Ginocchiera Rif. norm.: EN 14404 Denominazione: Elmetti di protezione.-</p>
	<p>Categoria: Protezione piedi e gambe Tipologia: Calzature basse Rif. norm.: UNI EN ISO 20345. Denominazione: Scarpa S3 P.-</p>
	<p>Categoria: Protezione mani e braccia Tipologia: Guanti agenti fisici Rif. norm.: EN 388. Denominazione: Guanti per rischi meccanici.-</p>

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	II-1-3
OPERE INTERNE		

Tipo di intervento	Rischi individuati
MANUTENZIONE IMPIANTI MECCANICI	CADUTA DALL'ALTO - ELETTROCUZIONE – SCOPPIO - SCHIACCIAMENTI

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
PRENDERE VISIONE DEGLI ELABORATI AS-BUILT – CAPITOLO III

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Utilizzare trabattelli per evitare la caduta dall'alto.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Installare i trabattelli secondo libretto uso e manutenzione Non operare su impianti in tensione – Chiudere l'alimentazione gas se necessario
Impianti di alimentazione e di scarico	Utilizzare le forniture di cui è dotato il fabbricato	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		A mano su trabattello (con carichi ammissibili da libretto uso e manutenzione)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		A mano su trabattello (con carichi ammissibili da libretto uso e manutenzione)
Igiene sul lavoro	Utilizzare le forniture di cui è dotato il fabbricato	
Interferenze e protezione terzi		Delimitare l'area interessata dai lavori. Non lasciare incustoditi cavi elettrici scoperti o apparecchi in tensione..

Tavole allegate	
------------------------	--

	<p>Categoria: Protezione occhi e volto Tipologia: Protezione chimica e meccanica Rif. norm.: EN 166. Denominazione: Occhiali monoculari.-</p>
	<p>Categoria: Protezione della testa Tipologia: Elmetti Rif. norm.: EN 397. Denominazione: Elmetti di protezione.-</p>
	<p>Categoria: Protezione piedi e gambe Tipologia: Calzature basse Rif. norm.: UNI EN ISO 20345. Denominazione: Scarpa S3 P.-</p>
	<p>Categoria: Protezione mani e braccia Tipologia: Guanti agenti fisici Rif. norm.: EN 388. Denominazione: Guanti per rischi meccanici.-</p>

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	II-1-4
OPERE INTERNE		

Tipo di intervento	Rischi individuati
MANUTENZIONE IMPIANTI IDRO-SANITARI	ELETTROCUZIONE – SCOPPIO - SCHIACCIAMENTI

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
PRENDERE VISIONE DEGLI ELABORATI AS-BUILT – CAPITOLO III

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Illuminare le aree di lavoro. Nel caso di utilizzo sostanze infiammabili dotarsi di un estintore portatile.
Impianti di alimentazione e di scarico	Utilizzare le forniture di cui è dotato il fabbricato	Non operare su impianti in tensione. Utilizzare utensili a batteria.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiale
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiale
Igiene sul lavoro	Utilizzare le forniture di cui è dotato il fabbricato	
Interferenze e protezione terzi		Delimitare l'area interessata dai lavori. Non lasciare incustoditi cavi elettrici scoperti o apparecchi in tensione.

Tavole allegate	
------------------------	--

	<p>Categoria: Protezione occhi e volto Tipologia: Protezione chimica e meccanica Rif. norm.: EN 166. Denominazione: Occhiali monoculari.-</p>
	<p>Categoria: Protezione della testa Tipologia: Elmetti Rif. norm.: EN 397. Denominazione: Elmetti di protezione.-</p>
	<p>Categoria: Protezione piedi e gambe Tipologia: Calzature basse Rif. norm.: UNI EN ISO 20345. Denominazione: Scarpa S3 P.-</p>
	<p>Categoria: Protezione mani e braccia Tipologia: Guanti agenti fisici Rif. norm.: EN 388. Denominazione: Guanti per rischi meccanici.-</p>

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	II-1-5
OPERE INTERNE		

Tipo di intervento	Rischi individuati
RIVESTIMENTI PERIMETRALI E PAVIMENTAZIONE	SOLLEVAMENTO E TRASPORTO; SCIVOLAMENTI; TAGLI; GETTI E SCHIZZI; POSTURA;

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese alimentazione elettrica BT; • Valvola intercettazione idrica;	Impianto elettrico di cantiere
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiale
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	Utilizzare le forniture di cui è dotato il fabbricato	Se necessario disporre servizi igienici per i lavoratori
Interferenze e protezione terzi		Delimitare l'area interessata dai lavori. Non lasciare incustoditi cavi elettrici scoperti o apparecchi in tensione.

Tavole allegate	
------------------------	--

	<p>Categoria: Protezione occhi e volto Tipologia: Protezione chimica e meccanica Rif. norm.: EN 166. Denominazione: Occhiali monoculari.-</p>
	<p>Categoria: Protezioni per il corpo Tipologia: Dispositivo tessile Rif. norm.: EN 471. Denominazione: Tuta</p>
	<p>Categoria: Protezione piedi e gambe Tipologia: Calzature basse Rif. norm.: UNI EN ISO 20345. Denominazione: Scarpa S3 P.-</p>
	<p>Categoria: Protezione mani e braccia Tipologia: Guanti agenti fisici Rif. norm.: EN 388. Denominazione: Guanti per rischi meccanici.-</p>

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	II-1-6
SERRAMENTI		

Tipo di intervento	Rischi individuati
MANUTENZIONE Ripristino aderenze e ortogonalità delle chiusure che nel tempo sono compromesse a causa dell'utilizzo.	CADUTA DALL'ALTO. CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO, URTI E COMPRESSIONI

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
PRENDERE VISIONE DEGLI ELABORATI AS-BUILT – CAPITOLO III

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Utilizzare le botole predisposte per accedere alla copertura. Ancorarsi alla linea vita	Ponti su cavalletti Scala a libro
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Punto di ancoraggio strutturale	Cinture con cordino per trattenuta . Guanti , elmetto, occhiali.
Impianti di alimentazione e di scarico	Utilizzare le forniture di cui è dotato il fabbricato	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiale
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	Utilizzare le forniture di cui è dotato il fabbricato	Utilizzare i bagni esistenti del piano (zona reception)
Interferenze e protezione terzi		Pericolo caduta materiali. Vietato l'accesso alle persone non autorizzate Recinzione cantiere

Tavole allegare	
------------------------	--

	<p>Categoria: Protezione occhi e volto Tipologia: Protezione chimica e meccanica Rif. norm.: EN 166. Denominazione: Occhiali monoculari.-</p>
	<p>Categoria: Protezione della testa Tipologia: Elmetti Rif. norm.: EN 397. Denominazione: Elmetti di protezione.-</p>
	<p>Categoria: Protezioni per il corpo Tipologia: Indumenti ad alta visibilità Rif. norm.: EN 471. Denominazione: Gilet.-</p>
	<p>Categoria: Protezione piedi e gam Tipologia: Calzature alla caviglia Rif. norm.: UNI EN ISO 20345. Denominazione: Scarpa alta S3 P cantieri.-</p>
	<p>Categoria: Protezione mani e braccia Tipologia: Guanti agenti fisici Rif. norm.: EN 388. Denominazione: Guanti per rischi meccanici.-</p>

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	II-1-7
SERRAMENTI		

Tipo di intervento	Rischi individuati
MANUTENZIONE Sostituzione dell'infisso. L'intervento prevede anche le opere murarie necessarie dei controtelai.	CADUTA DALL'ALTO. CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO, URTI E COMPRESSIONI, GETTI E SCHIZZI

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
PRENDERE VISIONE DEGLI ELABORATI AS-BUILT – CAPITOLO III

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Utilizzare le botole predisposte per accedere alla copertura. Ancorarsi alla linea vita	Ponti su cavalletti Scala a libro
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Punto di ancoraggio strutturale	Cinture con cordino per trattenuta . Guanti , elmetto, occhiali. Scarpa alta S3 P cantieri, Sistema con assorbitore di energia
Impianti di alimentazione e di scarico	Utilizzare le forniture di cui è dotato il fabbricato	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiale
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	Utilizzare le forniture di cui è dotato il fabbricato	Utilizzare i bagni esistenti del piano (zona reception)
Interferenze e protezione terzi		Pericolo caduta materiali. Vietato l'accesso alle persone non autorizzate Recinzione cantiere

Tavole allegate	
------------------------	--

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:

	<p>Categoria: Protezioni anticaduta Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta Rif. norm.: UNI EN 358. Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta.-</p>
	<p>Categoria: Protezione della testa Tipologia: Elmetti Rif. norm.: EN 397. Denominazione: Elmetti di protezione.-</p>
	<p>Categoria: Protezioni anticaduta Tipologia: Sistemi di arresto caduta Rif. norm.: UNI 11158; UNI EN 355. Denominazione: Sistema con assorbitore di energia.-</p>
	<p>Categoria: Protezione piedi e gambe Tipologia: Calzature alla caviglia Rif. norm.: UNI EN ISO 20345. Denominazione: Scarpa alta S3 P cantieri.-</p>
	<p>Categoria: Protezione mani e braccia Tipologia: Guanti agenti fisici Rif. norm.: EN 388. Denominazione: Guanti per rischi meccanici.-</p>

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	II-1-8
OPERE ESTERNE		

Tipo di intervento	Rischi individuati
MANUTENZIONE E PULIZIA VETRATE	CADUTA DALL'ALTO. CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO, URTI E COMPRESSIONI

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
PRENDERE VISIONE DEGLI ELABORATI AS-BUILT – CAPITOLO III

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Utilizzare le botole predisposte per accedere alla copertura. Ancorarsi alla linea vita	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Punto di ancoraggio strutturale	Illuminare le aree di lavoro. Vista l'altezza del posto di lavoro, ancorarsi bene al dispositivo collettivo e verificare le imbracature. Mettere in sii utensili e i prodotti che vengono utilizzati . Guanti , elmetto, occhiali.
Impianti di alimentazione e di scarico	Utilizzare le forniture di cui è dotato il fabbricato	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiale
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	Utilizzare le forniture di cui è dotato il fabbricato	Se necessario disporre servizi igienici per i lavoratori
Interferenze e protezione terzi		Delimitare l'area interessata dai lavori. Non lasciare incustoditi cavi elettrici scoperti o apparecchi in tensione.

Tavole allegate	
------------------------	--

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:

	<p>Categoria: Protezioni anticaduta Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta Rif. norm.: UNI EN 358. Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta.-</p>
	<p>Categoria: Protezione della testa Tipologia: Elmetti Rif. norm.: EN 397. Denominazione: Elmetti di protezione.-</p>
	<p>Categoria: Protezioni anticaduta Tipologia: Sistemi di arresto caduta Rif. norm.: UNI 11158; UNI EN 355. Denominazione: Sistema con assorbitore di energia.-</p>
	<p>Categoria: Protezione piedi e gambe Tipologia: Calzature alla caviglia Rif. norm.: UNI EN ISO 20345. Denominazione: Scarpa alta S3 P cantieri.-</p>
	<p>Categoria: Protezione mani e braccia Tipologia: Guanti agenti fisici Rif. norm.: EN 388. Denominazione: Guanti per rischi meccanici.-</p>

Schede II-2 - Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

(da completare e aggiornare durante la vita intera dell'edificio)

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	II-2-00

Tipo di intervento	Rischi individuati

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole allegate	
------------------------	--

Schede II-3 - Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

CODICE SCHEDA	II-3-00					
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Valvola intercettazione idrica	La posa in opera è contestuale alla realizzazione dell'impianto idrico a servizio del fabbricato. La fornitura è interrotta in caso di manutenzione all'impianto idrico	Prima dell'interruzione richiedere autorizzazione al responsabile dei lavori/committente. Gli interventi eseguiti pareti verticali dovranno essere eseguiti mediante l'adozione di misure anticaduta.	Verifica conservazione linee e sistema "Piastra-paletto"; Verifica efficienza impianto idrico;	1 Anno	Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni (piastra-paletto); Intervento riparazione impianto e sostituzione valvole;	Quando necessario 2 Anni
Botola di copertura	La posa dei serramenti delle botole in copertura dovranno avvenire con l'ausilio dei sistemi anticaduta previsti dal piano di sicurezza .	Prima di accedere alle zone con rischio di caduta dall'alto i lavoratori dovranno assicurare il sistema anticaduta in dotazione agli ancoraggi previsti (punti, linee vita ecc.) per la zona.	Verifica conservazione linee e sistema "Piastra-paletto"; Controllo stato dei serramenti e loro fissaggio;	2 Anni	Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni (piastra-paletto); Risanamento anticorrosivo componenti metalliche.	Quando necessario 2 Anni
Punto di ancoraggio strutturale	I punti di ancoraggio della linea vita devono essere montati contestualmente alla realizzazione delle parti strutturali della copertura. Essi possono essere impiegati anche per ancorare i sistemi anticaduta dei lavoratori come "ancoraggio a punto fisso"	I sistemi anticaduta personali impiegati dai lavoratori devono essere conformi alle norme UNI 11158; UNI EN 360	Controllo stato dei serramenti e loro fissaggio; Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-Paletto)	1 Anno	Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto	Quando necessario

Scale retrattili	La posa in opera della scala è contestuale alla posa dei serramenti del fabbricato. Per la fase di montaggio l'impresa dovrà utilizzare sistemi di protezione caduta dall'alto previsti dal piano di sicurezza. (trabatelli e parapetti)	I lavoratori delle imprese che seguiranno interventi di manutenzione e ripristino dovranno essere formati ed informati sui rischi derivanti dall'utilizzo di scale e caduta dall'alto.	Verifica serraggio componenti della scala e controllo dei fenomeni di corrosione degli elementi metallici;	1 Anno	Ripristino serraggio dei parapetti, pioli e ingranaggi; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche;	Quando necessario
Linea vita rigida	La linea vita rigida è installata contestualmente alla realizzazione della copertura. In caso di smontaggio della linea vita, per interventi di manutenzione/ripristino degli elementi danneggiati, provvedere all'adozione di misure sostitutive (Ponteggio, reti di protezione ecc.) quando i paletti non possono essere impiegati come punti di ancoraggio.	I sistemi anticaduta personali impiegati dai lavoratori deve essere conforme alle norme UNI 11158; UNI EN 360	Verifica serraggio componenti della scala; controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica conservazione linea e sistema "Piastra-paletto"	2 Anni	Serraggio dei bulloni; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto	3 Anni

CAPITOLO III

Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente.

1. All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

- a) il contesto in cui è collocata;
- b) la struttura architettonica e statica;
- c) gli impianti installati.

2. Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra.

3. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

Scheda III-1 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Elaborati tecnici per i lavori di REALIZZAZIONE uffici direzionali	Codice scheda	Cont 00
--	---------------	---------

Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

Scheda III-2 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di REALIZZAZIONE uffici direzionali			Codice scheda	Arch 00
Elenco degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
TAV. 13 PLANIMETRIA GENERALE	Nominativo: Arch.Barbara Maschio indirizzo: Via Einaudi 122 _ Conegliano (TV) telefono: 0438. 451571			
TAV. 14 PLANIMETRIA STATO DI FATTO	Nominativo: Arch.Barbara Maschio indirizzo: Via Einaudi 122 _ Conegliano (TV) Via Einaudi 122 _ Conegliano telefono: 0438. 451571			
TAV.15 PLANIMETRIA POSA CARTONGESSI	Nominativo: Arch.Barbara Maschio indirizzo: Via Einaudi 122 _ Conegliano (TV) telefono: 0438. 451571			
TAV.16 PLANIMETRIA POSA CONTROSOFFITTI	Nominativo: Arch.Barbara Maschio indirizzo: Via Einaudi 122 _ Conegliano (TV) telefono: 0438. 451571			
TAV.17 TAVOLA DEI MATERIALI	Nominativo: Arch.Barbara Maschio indirizzo: Via Einaudi 122 _ Conegliano (TV) telefono: 0438. 451571			
TAV.18 SEZIONI	Nominativo: Arch.Barbara Maschio indirizzo: Via Einaudi 122 _ Conegliano (TV) telefono: 0438. 451571			
TAV.19 LAYOUT	Nominativo: Arch.Barbara Maschio indirizzo: Via Einaudi 122 _ Conegliano (TV) telefono: 0438. 451571			

Scheda III-3 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di REALIZZAZIONE uffici direzionali			Codice scheda	Imp 00
Elenco degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
TAV.20 PLANIMETRIA IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO	Nominativo: Ing. Isabella Melloni indirizzo: Via Colombo 1, _ Conegliano (TV) telefono: 348 9266397			
TAV. 21 PLANIMETRIA ESTRAZIONE D'ARIA	Nominativo: Ing. Isabella Melloni indirizzo: Via Colombo 1, _ Conegliano (TV) telefono: 348 9266397			
TAV. 22 PLANIMETRIA RETE TERMICA	Nominativo: Ing. Isabella Melloni indirizzo: Via Colombo 1, _ Conegliano (TV) telefono: 348 9266397			
TAV. 23 SCHEMA FUNZIONALE IMPIANTO MECCANICO	Nominativo: Ing. Isabella Melloni indirizzo: Via Colombo 1, _ Conegliano (TV) telefono: 348 9266397			
TAV. 24 PLANIMETRIA DISTRIBUZIONE IMPIANTO IDRICO-SANITARIO	Nominativo: Ing. Isabella Melloni indirizzo: Via Colombo 1, _ Conegliano (TV) telefono: 348 9266397			
TAV. 25 SCHEMA FUNZIONALE E DI ADDUZIONE IDRICA	Nominativo: Ing. Isabella Melloni indirizzo: Via Colombo 1, _ Conegliano (TV) telefono: 348 9266397			
TAV.26 IMPIANTO DI SCARICO	Nominativo: Ing. Isabella Melloni indirizzo: Via Colombo 1, _ Conegliano (TV) telefono: 348 9266397			
TAV. 27 PLANIMETRIA DISTRIBUZIONE IMPIANTO ANTINCENDIO	Nominativo: Ing. Isabella Melloni indirizzo: Via Colombo 1, _ Conegliano (TV) telefono: 348 9266397			
TAV. 28 SCHEMA FUNZIONE ANTINCENDIO	Nominativo: Ing. Isabella Melloni indirizzo: Via Colombo 1, _ Conegliano (TV)			

	telefono: 348 9266397			
TAV. 29 PLANIMETRIA CANALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO	Nominativo: Ing. Isabella Melloni indirizzo: Via Colombo 1, _ Conegliano (TV) telefono: 348 9266397			
TAV. 30 PLANIMETRIA IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE	Nominativo: Ing. Isabella Melloni indirizzo: Via Colombo 1, _ Conegliano (TV) telefono: 348 9266397			
TAV. 31 PARTICOLARI CORPI ILLUMINANTI	Nominativo: Ing. Isabella Melloni indirizzo: Via Colombo 1, _ Conegliano (TV) telefono: 348 9266397			
TAV. 32 PLANIMETRIA IMPIANTO DATI E DIFFUSIONE SONORA	Nominativo: Ing. Isabella Melloni indirizzo: Via Colombo 1, _ Conegliano (TV) telefono: 348 9266397			
TAV. 33 SCHEMA UNIFILARE	Nominativo: Ing. Isabella Melloni indirizzo: Via Colombo 1, _ Conegliano (TV) telefono: 348 9266397			
TAV. 34 PLANIMETRIA POSIZ IONAMENTO MACCHINE E APERTURA BOTOLE	Nominativo: Ing. Isabella Melloni indirizzo: Via Colombo 1, _ Conegliano (TV) telefono: 348 9266397			