

Amministrazione Comunale di Monte Rinaldo

PSR 2007-2013 | asse 4 Leader

misura 4.1.3, sottomisura 4.1.3.5.b - misura 3.2.3 | *scheda intervento 8, azione b)*

Palazzo Giustiniani intervento di restauro e recupero funzionale 1° STRALCIO

Comune di Monte Rinaldo (fm)

SIAR | ID 14654

PROGETTO ESECUTIVO

PIANO DELLA SICUREZZA E DI COORDINAMENTO
relazione tecnica
pianta del cantiere
piano di sicurezza e di coordinamento
gantti
stima dei costi intrinseci della sicurezza

SINDACO

dott. GIANMARIO BORRONI

RESPONSABILE UNICO
DEL PROCEDIMENTO

ing. JAN ALEXANDER FRATI

SCALA

DATA

gennaio
2015

ELABORATO

LP 0091 2014



Palazzo Giustiniani

intervento di restauro e recupero funzionale

1° stralcio

RELAZIONE TECNICA

Coordinatore Progettazione

San Benedetto del Tronto , 22/01/2015

1 ANAGRAFICA DI CANTIERE E IDENTIFICAZIONE DEGLI ENTI E DEI SOGGETTI COINVOLTI

1.1 CARATTERISTICHE DELL'OPERA

1.1.1 INDIRIZZO

Piazza Umberto I

1.1.2 DESCRIZIONE

Oggetto Intervento di restauro e recupero funzionale di Palazzo Giustiniani di Monte Rinaldo | 1° Stralcio funzionale
Ubicazione: 63852 Monte Rinaldo (fm)
Data presunta d'inizio lavori: 01/02/2015
Data presunta di fine lavori: 01/04/2015
Durata presunta dei lavori: 60 gg naturali consecutivi
Numero massimo presunto dei lavoratori in cantiere: 5
Numero di imprese e lavoratori autonomi già individuati:
Numero presunto di imprese e lavoratori autonomi da individuare:
Entità presunta del cantiere: _____ uomini/gg
Ammontare complessivo presunto dei lavori: 70.000,05 €

1.1.3 DESCRIZIONE DEL CONTESTO DELL'AREA

L'area d'intervento si identifica nel Palazzo Giustiniani di Monte Rinaldo (fg 4, part 57, sub 2-4) che si trova nel pieno centro storico di Monte Rinaldo. Il tessuto urbano si caratterizza da 3 accessi: le due antiche porte di dimensioni limitate a su e a nordest, ed un nuovo accesso a nord. Il Palazzo delimita con il prospetto principale a nord l'unica piazza del paese, a sud si allinea alla cinta delle mura la cui struttura costituisce le fondamenta.

1.1.4 DESCRIZIONE SINTETICA DEL MANUFATTO EDILIZIO ALLO STATO ATTUALE

Il palazzo è costituito da quattro piani (seminterrato, terra, primo e sottotetto) delimitato da due prospetti longitudinali a nord (il principale) e a sud il secondario. I due prospetti trasversali sono in aderenza con i fabbricati limitrofi costituendo la quinta orientale del paese. L'accessibilità è garantita al piano terra dal portone principale e da due vani laterali che dati i dislivelli e interni accedono al piano seminterrato. La struttura ha inoltre un sistema di grotte interrate a livello dell'antiche mura la cui entità e caratteristiche strutturali e distributive non sono state ancora verificate.

DATI DIMENSIONALI SUPERFICI

Superfici lorde

• Grotte	27,58 mq
• Piano seminterrato	380,70 mq
• Piano terra	300,04 mq
• Piano primo	399,89 mq
• Piano sottotetto	386,04 mq
• Copertura	400,63 mq

Superfici nette

• Grotte	27,58 mq
• Piano seminterrato	287,35 mq
• Piano terra	278,42 mq
• Piano primo	309,14 mq
• Sottotetto	287,35 mq

ACCESSI

L'edificio consta di un ingresso principale con il quale si accede al piano terra, al corpo scala ed alla scala di collegamento fra piano terra e piano seminterrato. Inoltre c'è un ingresso secondario per l'accesso al piano seminterrato un tempo destinato a scuderie e magazzini, ed un ingresso laterale per il locale "garage" che si a nord-ovest. Sul versante sud non vi è accessibilità diretta, ma un anomalo collegamento verticale tra piano seminterrato e terrazzo di un volume esterno destinato ad altre funzioni.

STRUTTURA E DISTRIBUZIONE INTERNA

La struttura dell'edificio è costituita da muri portanti con alcuni solai in legno con pianchette (alcuni dei quali rifatti in tempi recenti) fra il piano seminterrato ed il piano terra e fra il piano terra ed il piano primo; alcuni altri solai fra il piano seminterrato ed il piano terra e fra il piano terra ed il piano primo sono in latero cemento. Fra il piano primo ed il piano sottotetto alcuni solai sono in legno con pianchette, altri rifatti in latero cemento con putrelle in metallo, altri sono a volte affrescate in camorcanna ed una controsoffittatura in camorcanna affrescata.

Il vano scala, inserito al centro dell'edificio, è posto in asse con il portone dell'ingresso. Il disimpegno d'ingresso da accesso sia al corpo scala che collega il piano terra con il piano seminterrato, che al corpo scala che collega l'ingresso-piano terra ai piani superiori. Gli intradossi del corpo scala sono con volte a crociera.

COPERTURA ATTUALE

La copertura è stata oggetto di rifacimento in tempi recenti: è costituita da una doppia falda con colmo decentrato. La struttura è costituita da travetti longitudinali in cemento armato precompresso con tavelloni e coppi.

1.1.5 DESCRIZIONE SINTETICA DEGLI INTERVENTI 1° STRALCIO FUNZIONALE

I lavori previsti nel 1° stralcio funzionale di Palazzo Giustiniani sono:

- al piano seminterrato:
 - pulizia murature e pavimentazione, rimozione vecchi infissi e rifacimento degli stessi, trattamento delle travi in legno, realizzazione dell'impianto elettrico a vista nelle sale 3, 4, 5, 6, 7 e 8
 - scarnitura delle connessioni e nuova stuccatura delle volte, pulizia murature e pavimentazione, rifacimento infissi, trattamento delle travi in legno, realizzazione dell'impianto elettrico a vista nel corpo scala 2



- restauro del portone d'ingresso 3
- al piano terra:
 - ripresa di muratura e di intonaco, tinteggiatura, realizzazione dell'impianto elettrico, restauro del portone principale d'ingresso e della porta di accesso al corpo scala
 - modifica del vano di accesso e spostamento dei gradini fra le sale 1 e 19
 - demolizione pavimentazione e rifacimento della stessa in calcestruzzo colorato, , ripresa di murature e di intonaco, tinteggiatura, rimozione vecchi infissi e rifacimento degli stessi, realizzazione dell'impianto elettrico e termico nelle sale 19, 20 e 27
 - demolizione pavimentazione e rifacimento della stessa in calcestruzzo colorato, , ripresa di murature e di intonaco, nuove murature divisorie intonacate, tinteggiatura e rivestimento, rimozione vecchi infissi e rifacimento degli stessi, realizzazione dell'impianto elettrico e termico ed idrico sanitario nelle sale 21a, 21b e 21c

1.2 SOGGETTI INTERESSATI

COMMITTENTE:

Amministrazione Comunale di Monte Rinaldo – RUP ing. Jan Alexander Frati | Indirizzo: c/o Ufficio tecnico comunale – via Borgo nuovo, 4 - 63852 Monte Rinaldo (fm) | Tel: 0734 777121, Fax: 0734 777132, email: com.monterinaldo@provincia.fm.it | C.Fisc./P.IVA: 00396470445

RESPONSABILE DEI LAVORI:

Amministrazione Comunale di Monte Rinaldo – RUP ing. Jan Alexander Frati | Indirizzo: c/o Ufficio tecnico comunale – via Borgo nuovo, 4 - 63852 Monte Rinaldo (fm) | Tel: 0734 777121, Fax: 0734 777132, email: com.monterinaldo@provincia.fm.it | C.Fisc./P.IVA: 00396470445

PROGETTISTA ARCHITETTONICO:

arch. Tiziana Maffei | Indirizzo: via Augusto Murri, 30 - 63039 San Benedetto del Tronto (AP) | Tel.:0735 594620, Fax: 0735 579371, Cellulare: 335 8416367, Email: tiziana.maffei@progettozenone.it | C.Fisc: MFF TZN 65L52 A462P

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE:

arch. Tiziana Maffei | Indirizzo: via Augusto Murri, 30 - 63039 San Benedetto del Tronto (AP) | Tel.:0735 594620, Fax: 0735 579371, Cellulare: 335 8416367, Email: tiziana.maffei@progettozenone.it | C.Fisc: MFF TZN 65L52 A462P

IMPRESA:

RESPONSABILE DI CANTIERE PER LA SICUREZZA DELL'IMPRESA:

1.2.1 IDENTIFICAZIONE SUBAPPALTI/FORNITURE PREVISTI

APPALTATORE

I dati dell'appaltatore saranno riportati nel piano operativo di dettaglio. I dati da riportare saranno i seguenti:

APPALTATORE/DATORE DI LAVORO

Ragione sociale: _____ | Sede legale: _____ | Tel: _____, Fax: _____ | A.N.C./C.C.I.A.A.: _____
 | INPS n°: _____ | INAIL N°: _____ | CASSA EDILE di _____ | Legale rappresentante: _____
 | Direttore tecnico: _____ | Rappresentante dei lavoratori: _____ | Responsabile dei servizi di
 protezione e prevenzione: _____ | Assistente di cantiere: _____ | Capo cantiere: _____ | Addetto al
 pronto soccorso: _____ | Addetto all'antincendio: _____ | Medico competente: _____ | Numero medio
 di presenze in cantiere: _____

Nel piano operativo dovranno essere riportati i dati relativi agli addetti assunti dell'impresa completi di mansione, dati sull'abilitazione rilasciata dal medico competente, dati sull'avvenuta formazione ed informazione sui rischi professionali secondo il seguente schema:

Nome e cognome	Qualifica	Numero matricola	Data Idoneità	Durata attività	Attività
----------------	-----------	------------------	---------------	-----------------	----------

SUB-APPALTATORI

Sarà cura dell'Appaltatore segnalare i dati di tutti i soggetti relativi ai singoli subappaltatori coinvolti, attraverso il piano operativo di dettaglio, con particolare riferimento ai seguenti dati:

Ragione sociale: _____ | Sede legale: _____ | Tel: _____, Fax: _____ | A.N.C./C.C.I.A.A.: _____
 | INPS n°: _____ | INAIL N°: _____ | CASSA EDILE di _____ | Legale rappresentante: _____
 | Direttore tecnico: _____ | Rappresentante dei lavoratori: _____ | Responsabile dei servizi di
 protezione e prevenzione: _____ | Assistente di cantiere: _____ | Capo cantiere: _____ | Addetto al
 pronto soccorso: _____ | Addetto all'antincendio: _____ | Medico competente: _____ | Numero medio
 di presenze in cantiere: _____

Per ciascun sub-appaltatore nel piano operativo dovranno essere riportati i dati relativi agli addetti assunti da ogni sub-appaltatore completi di mansione, dati sull'abilitazione rilasciata dal medico competente, dati sull'avvenuta formazione ed informazione sui rischi professionali secondo il seguente schema:

Nome e cognome	Qualifica	Numero matricola	Data Idoneità	Durata attività	Attività
----------------	-----------	------------------	---------------	-----------------	----------

Dovranno inoltre essere indicate le attività date in sub-appalto ad ogni sub-appaltatore e per ciascuna di queste dovrà inoltre essere indicato dal sub-appaltatore il responsabile di ogni fase di lavoro/Lavorazione.

1.3 INDICAZIONI GENERALI

Prima dell'inizio dei lavori sarà cura del Committente trasmettere all'organo di vigilanza territorialmente competente, la notifica preliminare elaborata conformemente all'allegato XII del DLgs. 81/2008; copia della notifica deve essere affissa in maniera visibile presso il cantiere e custodita a disposizione dell'organo di vigilanza.

In base al disposto del comma 5 dell'art. 100 del DLgs. 81/2008, l'Impresa che si aggiudica i lavori può presentare al coordinatore per l'esecuzione dei lavori proposta di integrazione al piano di sicurezza, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza analisi e valutazione dei rischi

I rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori dovranno poter prendere visione del Piano di Sicurezza e Coordinamento prima dell'inizio lavori; gli stessi rappresentanti dei lavoratori potranno avanzare richieste di chiarimenti sul contenuto del Piano e ove lo ritengano necessario produrre proposte di modifica.

E' compito del Coordinatore in fase di esecuzione, ove egli stesso lo ritenga necessario per il verificarsi di mutate condizioni nel corso delle lavorazioni o perché lo reputi comunque indispensabile, apportare eventuali modifiche al fine di integrare e migliorare il presente Piano. Il Piano stesso potrà essere modificato, integrato od aggiornato dal Coordinatore anche in accoglimento di eventuali proposte da parte delle imprese o dei lavoratori autonomi coinvolti nelle lavorazioni.

Tutti i lavoratori presenti in cantiere, sia quelli dipendenti dell'impresa appaltatrice che quelli autonomi, dovranno seguire i contenuti e prescrizioni del presente Piano.

2 ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

2.1 AREA DI CANTIERE

Giacitura e pendenza : Nel prospetto NORD la zona ricadente su piazza Umberto I è in piano, la parte di edificio lungo via Borgo Nuovo (corrispondente all'ingresso dell'interrato) ha una pendenza di circa 12,5%; Nel prospetto SUD, dove le murature incidono sulle vecchie mura, la pendenza dell'attigua strada provinciale 55 è di circa il 9%

Caratteristiche geomorfologiche dell'area d'intervento: I lavori previsti in questo 1° stralcio funzionale non comportano la posa in opera della gru di cantiere ma solo il montaggio di opere provvisorie a terra come una betoniera che comunque non comporta rischi d'instabilità dell'area per la presenza delle grotte sotterranee, in parte segnalate negli elaborati grafici di progetto.

Rapporto con la mobilità locale: l'area di cantiere, da realizzarsi in adiacenza al civico 13 di piazza Umberto I (corrispondente all'ingresso della sala 23 dell'edificio), non avrà ripercussioni con la mobilità locale interna del paese sia di tipo pedonale che carrabile. L'area per il carico e scarico e movimentazione materiale insiste lungo la provinciale 55 nel prospetto sud: durante il carico e scarico del materiale, i mezzi utilizzeranno la parte di carreggiata a disposizione per i parcheggi.

2.2 IMPIANTI DI CANTIERE

2.2.1 FORNITURE

Attualmente esistono i contatori per le forniture di

- Acqua
- Energia elettrica

a carico dell'appaltatore, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori.

Restano a carico dell'impresa le spese per le utenze e per i consumi dipendenti dai predetti servizi.

2.2.2 SERVIZI CANTIERE - BAGNI CHIMICI

Il cantiere dovrà essere dotato di locali per i servizi igienico assistenziali di cantiere. Il numero di gabinetti, non potrà essere in ogni caso inferiore a 1 ogni 10 lavoratori occupati per turno.

Le caratteristiche e l'utilizzo dei bagni chimici dovranno essere quelle previste dalla normativa.

2.2.3 IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO

Nel caso di messa in opera di paranco o argano elettrico sul prospetto sud sarà cura dell'impresa recintare l'area oggetto di carico, scarico e movimentazione materiale.

2.3 VALUTAZIONE DEI RISCHI

2.3.1 RISCHI PROVENIENTI DALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE

Rischio di interferenza accidentale con le opere aeree o opere di sottosuolo: preventivamente all'apertura del cantiere l'impresa assegnataria richiederà agli enti gestori, indicazioni di eventuali linee interrate o sottraccia nell'area di lavoro interessata. Sarà poi data comunicazione alle varie imprese e agli operatori della presenza di tali linee e le stesse verranno segnalate opportunamente attraverso picchetti, nastro colorato e cartelli monitori.

È fatto obbligo, comunque, a tutti gli operatori di procedere con la massima cautela al fine di evitare contatti con impianti non segnalati dall'ente stesso, mantenendo una costante attenzione alle operazioni da svolgere in prossimità delle linee e dovrà segnalare tempestivamente alla D.L. e al CSE eventuali problemi che dovessero sorgere.

Rischi legati alla presenza di traffico: l'area di cantiere presenta rischi derivanti dalla presenza di traffico su via Borgo Nuovo (strada provinciale 55) dove insiste l'area di cantiere dedicata al carico e scarico dei materiali e per le aree di sosta in piazza Umberto I antistante il Palazzo. Nel caso ci siano mezzi ingombranti per il carico e lo scarico dei materiali si adotteranno le necessarie cautele (regolazione del traffico a sensi alternati di circolazione) affinché tali operazioni non interferiscano con le aree esterne al cantiere.

2.3.2 RISCHI TRASMESSI ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE

Zone di lavoro: tutte le aree di cantiere, quelle di stoccaggio dei materiali e manufatti e quelle di deposito-sosta dei mezzi meccanici dovranno essere delimitate da una robusta e duratura recinzione opportunamente segnalata sia durante il periodo diurno che notturno, in particolare quella posta lungo la strada provinciale via Borgo nuovo. Nella predisposizione della stessa dovrà essere considerata la garanzia di mantenimento di percorsi di sicurezza da utilizzare in caso di emergenza per il deflusso di residenti.

Investimenti in partenza e in arrivo dei carichi: I carichi nelle zone in cui si possano prevedere il manifestarsi di contemporaneità di manovre devono essere programmati ed organizzati in modo da evitare sovrapposizioni. Nel caso di manovre che vadano ad invadere temporaneamente la corsia carrabile, sarà cura dell'impresa predisporre un temporaneo blocco del traffico o la corretta circolazione delle auto per garantire qualsiasi pericolosa interferenza. I conduttori degli automezzi devono sempre essere assistiti da una persona a terra durante le manovre di entrata e di uscita nell'area adibita allo scarico e carico dei materiali.

Caduta del materiale sollevato: La movimentazione dei carichi avviene lungo la facciata sud del Palazzo, è necessario prevedere la predisposizione di una apposita zona di azione indicata come "area di cantiere di carico e scarico merci". La zona deve essere priva di ostacoli e opportunamente recintata recinzione mobile metallica ed opportunamente segnalata..

Trasmissione di agenti inquinanti: dato che in cantiere non vengono usati agenti chimici altamente inquinanti, è da escluderne la possibile trasmissione all'esterno.

Propagazione di incendi: verrà messa in atto una sorveglianza specifica da attuarsi durante le operazioni di saldatura e durante ogni altra operazione che possa propagare l'incendio ad altri edifici.

Propagazione di rumori molesti: la propagazione dei rumori verrà ridotta al minimo, utilizzando attrezzature adeguate e organizzando il cantiere in modo che i lavori più rumorosi, in vicinanza delle altre proprietà, vengano eseguiti nelle ore centrali della mattinata e del pomeriggio. Inoltre prima dell'uso di utensili particolarmente rumorosi (es. martelli pneumatici) verrà dato preavviso alle proprietà adiacenti.

3 SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE

3.1 CANTIERE

3.1.1 LAY-OUT

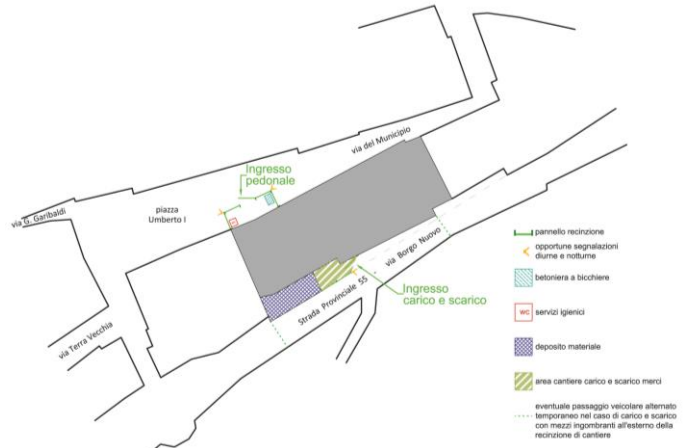
Il lay-out di cantiere allegato fornisce l'indicazione circa l'ubicazione delle aree di cantiere e degli ingressi, la zona di produzione delle malte tramite impastatrice, betoniera o molazza, della zona di carico e scarico dei materiali e di quella per il deposito dei materiali, dell'ubicazione dei servizi igienici, l'ubicazione del macchinario per il sollevamento.

La posizione indicata per la zona di betonaggio risulta essere comoda per i rifornimenti degli inerti, del cemento e delle barre metalliche.

Particolare attenzione dovrà essere posta alla tipologia di mezzi per il trasporto e scarico dei materiali necessari alle lavorazioni in considerazione del reale accesso alla piazza principale

3.1.2 AREA DI DEPOSITO TEMPORANEO DEI MATERIALI

Per la zona di carico e scarico è stata individuata lungo la strada provinciale via Borgo nuovo che risulta essere comoda essendo attigua alla zona di deposito così da facilitare la movimentazione delle merci stesse. Tale area dovrà essere opportunamente recintata e segnalata e dovrà comunque garantire la circolazione di emergenza da parte degli abitanti della zona.



3.1.3 SEGNALETICA

La segnaletica dovrà essere conforme al D.Lgs 81/08 e successive modificazioni, in particolare per tipo e dimensione. I cartelli da installare sono:

Ubicazione	Tipo segnalazione
All'ingresso	Cartello riportante le indicazioni relative a: Progettisti Direzione Lavori Coordinatori in fase di Progettazione ed Esecuzione Ditte appaltatrici ed esecutrici dei lavori Importo lavori Importo ribasso Data di inizio e fine lavori ecc.
All'ingresso	Notifica preliminare (dovrà essere affissa ben visibile in cantiere nelle immediate vicinanze delle precedenti indicazioni)
All'entrata dell'area di carico e scarico	Cartello generale dei rischi di cantiere
All'entrata pedonale	Cartello generale dei rischi di cantiere Cartello con le norme di prevenzione infortuni
In prossimità dei pericoli	Cartello indicante ogni situazione di pericolo
Relative misure preventive devono essere attuate per tutti i mezzi che entrano ed escono dal cantiere. Il transito dovrà avvenire con prudenza e nel pieno rispetto del Codice della Strada.	
Dovrà essere predisposta idonea segnaletica di "ATTENZIONE USCITA AUTOMEZZI PESANTI".	

3.2 FASI DI LAVORAZIONI E LORO INTERFERENZE

3.2.1 DESCRIZIONE DEI LAVORI

Alla fase di allestimento del cantiere

- Realizzazione delle recinzioni e degli accessi al cantiere
- Realizzazione della viabilità del cantiere
- Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere
- Allestimento di servizi sanitari del cantiere
- Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi
- Realizzazione di impianto elettrico del cantiere

si prevedono dal punto esecutivo due macro fasi lavorative:

- Piano seminterrato
- Piano terra

Macro fase 1

- Smontaggio infissi
- Rimozione di vecchie tubazioni
- Scavo a mano
- Scarnitura delle connessioni
- Stuccatura delle connessioni
- Ripresa di murature
- Pulitura delle murature, delle pavimentazioni e degli elementi lignei
- Trattamento degli elementi lignei
- Impianto elettrico a vista
- Impianto di terra
- Montaggio infissi nuovi e restaurati

Macro fase 2

- Smontaggio di infissi
- Rimozione vecchio impianto di riscaldamento e vecchie tubazioni
- Rimozione di battiscopa
- Taglio a forza di murature

- v. Demolizione del camino
- w. Demolizione del pavimento e rivestimento esistente
- x. Demolizione di massetto
- y. Ripresa di murature e rifacimento di spallette
- z. Nuove murature per tramezzi
- aa. Nuovo impianto elettrico
- bb. Nuovo impianto idrico sanitario
- cc. Massetto impianti
- dd. Nuovo intonaco e riprese di intonaco
- ee. Nuovo impianto di riscaldamento a pavimento
- ff. Massetto e nuova pavimentazione
- gg. Montaggio di soglie e gradini
- hh. Rivestimenti
- ii. Montaggio infissi nuovi e restaurati
- jj. Tinteggiatura

- kk. Disallestimento cantiere

3.2.2 INTERFERENZE TRA LE FASI DI LAVORAZIONI

Dalla descrizione dei lavori si possono individuare i tempi di lavorazione che non hanno alcuna contemporaneità le une con le altre e che, al contrario, hanno una sequenza cronologica ben stabilita.

Possibili interferenze potrebbe avvenire fra il tiro in basso dei materiali con il carico diretto per lo smaltimento e il tiro in basso per l'accatastamento, oppure per il tiro in alto del materiale da posare in opera e lo scarico dei materiali necessari alle lavorazioni stesse. Pertanto nel caso in cui si possano manifestare delle contemporaneità di manovre dei carichi e degli scarichi essi debbono essere programmati ed organizzati in modo da evitare sovrapposizioni.

3.2.3 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

I lavoratori presenti in cantiere, secondo le mansioni che dovranno svolgere, devono essere dotati dei DPI previsti dal POS in particolare :

CASCO | CALZATURE DI SICUREZZA | QUANTI | INDUMENTI PROTETTIVI | MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE | OCCHIALI | PROTETTORE AURICOLARE

Tutti i DPI dovranno essere marcati CE ed essere conformi alle prescrizioni del D. Lgs. 475/92 (art.76 comma 1 D.Lgs.81/08) e successive modificazioni e integrazioni. Quando previsto dalla legge, dovrà essere preventivamente fornita informazione e formazione ai lavoratori sull'uso dei DPI (obbligatoriamente per i DPI di 3a cat. e per i dispositivi di protezione dell'udito).

Il preposto di ogni impresa dovrà controllare continuamente l'utilizzo dei D.P.I. e D.P.C. da parte dei soggetti esecutori presenti e la corretta esecuzione operativa della Fase secondo le disposizioni del P.O.S.

Dopo la fine dei lavori il preposto dovrà accertarsi che tutti i materiali e le attrezzature utilizzate siano depositate in un luogo non accessibile ai non addetti ai lavori e dovrà controllare che nessun dispositivo di protezione collettiva sia stato rimosso o manomesso.

3.3 MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVO ALL'USO DI COMUNE DI APPRESTAMENTI

Sarà cura della Ditta appaltatrice provvedere all'attività di organizzazione e gestione all'uso comune degli apprestamenti per il proprio personale dipendente e per gli eventuali subappaltatori e lavoratori autonomi da essi coinvolti e chiamati ad operare all'interno del cantiere.

Comunque le opere provvisorie previste dal presente PSC, necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere, riguardano principalmente l'aspetto organizzativo e tecnico procedurale; il confinamento delle aree di lavoro rispetto all'ambiente circostante, esterno e interno all'edificio, utilizzando dispositivi che proteggono e marginalizzano le attività lavorative, vedi:

- zona di carico e scarico di materiale
- zona di deposito materiali
- zona di preparazione delle malte

Al quadro di cantiere dell'impresa principale dovranno potersi collegare anche le eventuali imprese subappaltatrici chiamate dalla ditta appaltatrice. Ogni impresa che intende collegarsi al quadro di cantiere dovrà collegare allo stesso un suo sottoquadro a norma e prelevare energia elettrica direttamente da questo. E' fatto divieto, salvo casi autorizzati dal CSE e dall'impresa principale, alle imprese di collegarsi direttamente con utensili o prolunge al quadro di cantiere; l'impresa principale vigilerà sul rispetto di questa disposizione.

4 MODALITÀ ORGANIZZATIVE DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO

Durante la prima riunione di coordinamento, e a quelle preventive all'ingresso in cantiere di nuove imprese subappaltatrici, il CSE illustrerà i contenuti del piano di sicurezza alle imprese appaltatrici e subappaltatrici dei lavori o comunque operanti in cantiere, illustrando lo stesso ai legali rappresentanti, direttori di cantiere e rappresentanti dei lavoratori delle varie imprese e facendo in particolare presente la procedura prevista per la pianificazione delle varie fasi lavorative.

La ditta appaltatrice dei lavori e le eventuali ditte subappaltatrici sono tenute alla redazione dei Piani Operativi di Sicurezza che facciano esplicito riferimento al Piano di Sicurezza e Coordinamento; gli stessi POS ed il PSC devono essere messi a disposizione degli RLS per la consultazione e per la formulazione delle eventuali osservazioni al piano. Gli RLS sigleranno i piani per accettazione.

Il Coordinatore verificherà l'idoneità dei piani operativi di sicurezza delle imprese impegnate per l'esecuzione dei lavori e impartirà precise disposizioni a tutti i preposti che verranno individuati.

Il piano di sicurezza dei lavori e le istruzioni impartite dal Coordinatore per l'esecuzione, a seguito delle riunioni di coordinamento, diverranno vincolanti per le imprese, preposti e lavoratori che dovranno eventualmente modificare il proprio POS a seguito di assenso formalizzato dal CSE. Le uniche modifiche consentite senza preavviso al Coordinatore per l'esecuzione sono relative alla necessità di affrontare pericoli gravi ed immediati riscontrati in cantiere in assenza del coordinatore stesso.

In generale ogni ditta appaltatrice dei lavori è tenuta ad operare con cura nelle rispettive zone di cantiere utilizzando secondo la vigente normativa i mezzi, le attrezzature ed i dispositivi di protezione collettiva ed individuale a tutela della salute e sicurezza dei propri ed altrui lavoratori.

Durante le riunioni di coordinamento saranno individuati i responsabili delle lavorazioni ed i preposti in cantiere cui verrà affidato il comando delle operazioni lavorative; nel caso che durante i lavori possano sorgere delle sovrapposizioni delle fasi di lavorazione previste verrà altresì stabilita una procedura di lavoro che disciplini tali casi e saranno individuati le persone cui sarà affidato il coordinamento di uomini, mezzi ed attrezzature contemporaneamente impegnate. Saranno quindi concordate le eventuali misure aggiuntive di sicurezza e di coordinamento cooperazione e reciproca informazione da mettersi in atto a causa della presenza simultanea o successiva di più imprese o lavoratori autonomi e delle relative sovrapposizioni delle fasi di lavoro;

A parte il ponteggio principale presente esternamente lungo tutto il perimetro di Palazzo Morelli, le opere provvisorie attinenti alle lavorazioni di competenza verranno realizzate di volta in volta e sarà responsabile della manutenzione e verifiche delle stesse la ditta che le ha realizzate per tutto il tempo per cui verranno impegnate, anche nel caso che le stesse siano date in dotazione ad altre imprese per lavorazioni successive o per accesso ed utilizzo estemporaneo delle stesse di altri operatori autorizzati.

Il Coordinatore in fase di esecuzione effettuerà sopralluoghi e verifiche periodiche nei cantieri tenendo conto, per la frequenza delle stesse, delle lavorazioni in atto e dei relativi rischi valutati, delle interferenze presenti durante le lavorazioni, del numero delle ditte presenti, degli eventuali rischi particolari indotti dalle lavorazioni e dei rischi ambientali delle fasi di lavoro.

Nella stesura del crono programma si è effettuata una valutazione globale del rischio relativo alla singola fase atta ad evidenziare immediatamente sullo stesso sia le interferenze che il grado di rischio presente nel singolo periodo lavorativo in questione e quindi a suggerire la programmazione e la frequenza delle visite in cantiere da parte del CSE.

Il Coordinatore in fase di Esecuzione aggiornerà il PSC ed il cronoprogramma dei lavori secondo le eventuali necessità emerse durante l'andamento dei lavori aggiornando i nominativi delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi e comunicando periodicamente tali aggiornamenti al Responsabile dei Lavori che provvederà a sua volta all'aggiornamento della Notifica preliminare.

Nei pluri di cantiere contenente la documentazione di sicurezza sarà contenuta apposita sezione relativa a quanto sopra indicato.

4.1 GESTIONE DELL'EMERGENZA

L'impresa Capocommessa si occuperà della gestione del servizio di emergenza

4.1.1 ASSISTENZA SANITARIA E PRIMO SOCCORSO

L'impresa appaltatrice garantirà la presenza di un addetto al primo soccorso durante l'intero svolgimento dell'opera, al quale faranno riferimento tutte le eventuali imprese subappaltatrici presenti. L'addetto dovrà essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza di un corso di primo soccorso presso strutture specializzate.

4.1.2 ORGANIZZAZIONE IN CASO DI EMERGENZA

L'impresa appaltatrice si occuperà della gestione del servizio di emergenza

Chiamate di soccorso

- Responsabile dell'emergenza	cell	xxx xxxxxxx	sig. XXXXXXXX
- VV.FF.	tel	115	
- Pronto soccorso	tel	118	
- Polizia stradale	tel	113	
- Carabinieri	tel	112	
- Comune di Monte Rinaldo	tel.	0734 777121	
- Prefettura	tel		
- ENEL segnalazione guasti	tel	803 500	
- Medico competente Impresa principale	cell	xxx xxxxxxx	Dott.
- Responsabile del servizio prevenzione e protezione	tel	xxx xxxxxxx	
- Coordinatore in fase di esecuzione	cell	335 8416367	arch. Tiziana Maffei
- Preposto ditta principale dei lavori	cell	xxx xxxxxxx	sig. XXXXXXXX

4.1.3 PREVENZIONE INCENDI

L'attività non presenta rischi significativi di incendio se non per la posa in opera della guaina bituminosa sotto il manto di coppi.

L'impresa appaltatrice garantirà comunque la presenza di un addetto all'emergenza antincendio durante l'intero svolgimento dell'opera, al quale faranno riferimento tutte le eventuali imprese subappaltatrici presenti. L'addetto deve essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza di un corso conforme alla Circolare del Ministero degli Interni del 12/03/97 e D.M.10 Marzo 1998.

4.1.4 EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

In caso di incendio o pericolo imminente la ditta appaltatrice deve predisporre un percorso indicato da appositi segnali per raggiungere un punto di ritrovo sicuro.

In caso di emergenza i lavoratori dovranno essere evacuati seguendo i percorsi indicati in cantiere e comunicati dal CSE nella prima riunione di coordinamento.

Indicazioni generali :

- Sarà cura dell'impresa appaltatrice assicurarsi che tutti i presenti siano informati dei nominativi degli addetti e delle procedure di emergenza. Essa dovrà inoltre esporre in posizione visibile le procedure stesse, unitamente ai numeri telefonici dei soccorsi esterni.
- il responsabile dell'emergenza dell'impresa appaltatrice, o in sua assenza il responsabile della ditta presente al momento dovrà chiamare i soccorsi secondo il tipo di emergenza in riferimento ai numeri sopra segnalati

Notizie da comunicare durante la chiamata di emergenza

- Nome e Cognome
- evento che determina l'allarme (inondazione, incendio, terremoto, fuga di gas, attentato, incidente,)
- esatta ubicazione della zona oggetto di allarme e modalità per l'accesso dei soccorritori
- momento in cui è accaduto l'evento
- indicazione su presenza di feriti o meno
- tipo di ferite riportate

Collaborazione ai soccorritori

- attendere i soccorritori ed accompagnarli sui luoghi di accostamento o ingresso dei mezzi,
- fornire le indicazioni sulle ditte che hanno realizzato, gli impianti elettrici, idraulici, ed impiantistici propri delle lavorazioni specifiche,
- informare i soccorritori le dotazioni di attrezzature di emergenza antincendio, attrezzature mediche e di approvvigionamento acqua per antincendio.
- fornire indicazioni sul numero di lavoratori e visitatori presenti al momento dell'evento che ha determinato l'emergenza
- accompagnare i soccorritori al luogo di raduno.

5 COSTI

1. Nei costi della sicurezza sono stati stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi:
 - a) degli apprestamenti previsti nel PSC;

- b) delle misure preventive e protettive 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, 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 comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.
2. La stima è analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi specializzati. Le singole voci dei costi della sicurezza sono calcolate considerando il loro costo di utilizzo per il cantiere interessato che comprende, quando applicabile, la posa in opera ed il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento.
3. I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.
4. Per la stima dei costi della sicurezza relativi a lavori che si rendono necessari a causa di varianti in corso d'opera previste dall'articolo 132 del D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006, e successive modificazioni, o dovuti alle variazioni previste dagli articoli 1659, 1660, 1661 e 1664 secondo comma, del codice civile, si applicano le disposizioni contenute nei commi 1, 2 e 3. I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale della variante, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso.
5. Il direttore dei lavori liquida l'importo relativo ai costi della sicurezza previsti in base allo stato di avanzamento lavori, previa approvazione da parte del coordinatore per l'esecuzione dei lavori quando previsto

5.1 SPECIFICA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Ammontare complessivo dei costi diretti della sicurezza:

2.793,93 €

6 DOCUMENTAZIONE

6.1.1 DOCUMENTAZIONE DA FORNIRE AL CSE

L'Impresa Aggiudicataria e le Imprese Esecutrici prima dell'inizio dei relativi lavori, devono fornire al Committente ed al Coordinatore per l'esecuzione (CSE) la seguente documentazione :

- ☐ Copia della dichiarazione di regolarità contributiva e dei versamenti contributivi, previdenziali ed assicurativi, nonché quelli dovuti agli Organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, non antecedenti gli ultimi quattro mesi.
- ☐ Comunicazione scritta contenente il numero d'iscrizione alla C.C.I.A.A. della provincia di competenza, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti, stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, con il rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti.
- ☐ Dichiarazione in merito all'assolvimento delle prescrizioni previste dall'art.101 comma 2 (obblighi di Trasmissione) del D.lgs.81/08.
- ☐ Comunicazione scritta contenente i nominativi del Direttore Tecnico di cantiere, dei Preposti, del R.S.P.P. e del R.L.S. dell'impresa sottoscritta dagli stessi per presa visione d'incarico.
- ☐ Dichiarazione dell'organico medio annuo distinto per qualifica.
- ☐ Documento unico di regolarità contributiva (o singole certificazioni) in data non antecedente i due mesi dall'inizio dei lavori.
- ☐ Indicazione scritta dei Nominativi dei Lavoratori Autonomi con la stessa collaboranti.
- ☐ Dichiarazione attestante l'adempimento prescritto dall'art.100 comma 4 (messa a disposizione del piano al proprio RLS e sua consultazione) e in merito alla avvenuta informazione e formazione dei propri dipendenti in merito ai rischi connessi al cantiere oggetto, e specifico piano per la formazione in itinere.
- ☐ Comunicazione scritta contenente i nominativi degli addetti alle squadre di emergenza, antincendio e primo soccorso, con garanzia di presenza degli stessi in cantiere ed identificabili personalmente dal CSE.
- ☐ Si prescrive la trasmissione al Coordinatore dell'esecuzione (CSE) almeno 20 gg. Prima dell'inizio dei relativi lavori della seguente documentazione :
 - ☐ il Piano operativo di sicurezza (POS) con indicati i nominativi degli addetti alle squadre di emergenza, antincendio e primo soccorso, con garanzia di presenza degli stessi in cantiere ed identificabili personalmente dal CSE ;
 - ☐ le eventuali proposte integrative al presente piano di sicurezza e coordinamento (PSC);
 - ☐ il Piano di montaggio uso e smontaggio del ponteggio (PIMUS);
 - ☐ il programma esecutivo dettagliato (quale tempi d'esecuzione) riferito alle proprie lavorazioni e a quelle dei lavoratori autonomi dalla stessa coordinati;
 - ☐ dichiarazione anonima degli infortuni incorsi alle proprie maestranze negli ultimi 36 mesi

6.1.2 DOCUMENTAZIONE DA TENERE IN CANTIERE A CURA DELL'ENTE APPALTANTE E DAL CSE

Va tenuta presso gli uffici del cantiere adisposizione del CSE e degli organi di vigilanza la seguente documentazione:

- ☐ Copia notifica preliminare scrivibile in cantiere
- ☐ Copia dei contratti di Appalto e/o sub-appalto
- ☐ Piano di sicurezza e di coordinamento

6.1.3 DOCUMENTAZIONE DA TENERE IN CANTIERE A CURA DELL'IMPRESA APPALTATRICE RELATIVA ANCHE ALLE ATTREZZATURE ED AGLI IMPIANTI

Va tenuta presso gli uffici del cantiere adisposizione del CSE e degli organi di vigilanza la seguente documentazione:

- ☐ Copia del POS redatto a norma di legge
- ☐ Tesserini di riconoscimento ognuno dei quali deve avere fotografia del lavoratore, generalità lavoratore, indicazione datore di lavoro, data di assunzione, eventuale autorizzazione per il subappalto
- ☐ Lettera di nomina dei lavoratori indicati per l'emergenza
- ☐ Dichiarazione CE di conformità del costruttore
- ☐ Registro verifiche periodiche e/o straordinarie e registro di controllo per tutte le attrezzature e ponteggi
- ☐ Documento di controllo iniziale di montaggio per tutte le attrezzature e ponteggi
- ☐ libretti di omologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200 Kg e comunicazione agli organi previsti dalla legge con dichiarazione CE di conformità
- ☐ libretti d'uso e manutenzione delle macchine
- ☐ Richiesta di verifica periodiche per gli apparecchi di sollevamento non manuali 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

- ☐ dichiarazione di stabilità degli impianti di betonaggio
- ☐ Libretto e copia di autorizzazione ministeriale e relazione tecnica per i ponteggi metallici fissi
- ☐ Piano di montaggio, uso e smontaggio dei ponteggi (PIMUS)
- ☐ disegno esecutivo del ponteggio firmato dal responsabile di cantiere per ponteggi montati secondo schemi tipo o progetto del ponteggio ad opera di tecnico abilitato per ponteggi difforni da schemi tipo o per altezze sup. a 20 m con relativa relazione di calcolo
- ☐ Copia dichiarazione di conformità per impianto elettrico di cantiere redatta dalla ditta installatrice abilitata e relativo modello di trasmissione
- ☐ Copia della verifica di messa a terra e dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche e relativa denuncia agli organi preposti da legge nelle modalità e tempi previsti dalle norme
- ☐ Eventuali altri documenti atti a verificare la sicurezza di attrezzature e materiali presenti in cantiere

6.1.4 DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALLE IMPRESE SUBAPPALTATRICI

La presenza di ditte subappaltatrici dovrà essere autorizzata preventivamente dalla stazione appaltante. Dovrà essere custodita in cantiere la documentazione di cui al punto 1.3 e 5.1.1 ed inoltre:

- ☐ copia della lettera con la quale la ditta subappaltatrice comunica il nome del Responsabile di cantiere per la sicurezza dell'Impresa altri documenti

FIRME

DATA:

Committente:

Responsabile dei lavori (se nominato):

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione:

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori:

Rappresentante legale della ditta:

per presa visione:

Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori:

per presa visione:

Palazzo Giustiniani

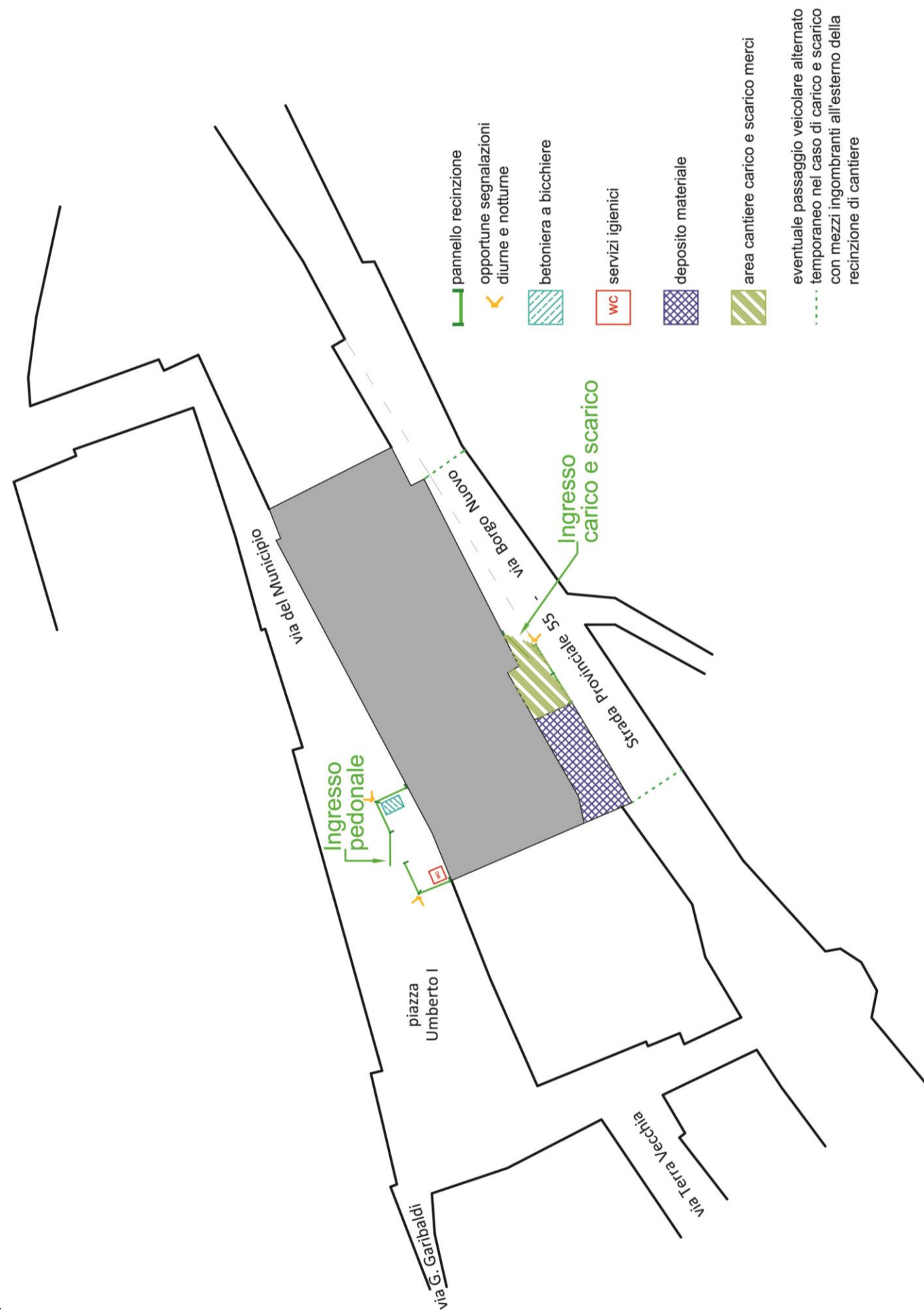
intervento di restauro e recupero funzionale

1° stralcio

PIANTA DEL CANTIERE

Coordinatore Progettazione

San Benedetto del Tronto , 22/01/2015



Palazzo Giustiniani

intervento di restauro e recupero funzionale

1° stralcio

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

Coordinatore Progettazione

LEGENDA

Livello valutazione gravità rischio = Il livello di gravità viene valutato in base alla seguente scala:

1: invalidità temporanea, 2: invalidità permanente, 3: infortunio mortale

Livello valutazione probabilità rischio = Il livello di probabilità viene valutato in base alla seguente scala:

1: poco frequente, 2: frequente, 3: molto frequente

San Benedetto del Tronto , 22/01/2015

ALLESTIMENTO CANTIERE

Dal: 02/02/2015 al: 02/02/2015

Installazione di gruppi igienico sanitari
Installazione ed uso di centrale di betonaggio o di betoniera ad uso centrale
Realizzazione di aree cantiere

Scelte progettuali e organizzative delle lavorazioni

Dopo aver provveduto all'allestimento del cantiere (comprensivo del quadro elettrico con la messa a terra) si provvede al trasporto a piè d'opera del materiale da installare ed ai macchinari da utilizzati durante le lavorazioni.

Riepilogo delle attrezzature e delle sostanze utilizzate

- Autogru,
- Attrezzi generici di utilizzo manuale,
- Cavi elettrici, prese, raccordi,
- Betoniera a bicchiere,
- Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare,
- Recinzione di qualsiasi genere,
- Servizi igienici e sanitari,

Riepilogo dei Rischi per utilizzo di attrezzature e sostanze utilizzate

- | | |
|---|----------------------------|
| ▪ Contusioni o abrasioni generiche | - Gravità: 1 Frequenza: 3, |
| ▪ Contatto con le attrezzature | - Gravità: 1 Frequenza: 3, |
| ▪ Dolori dorso lombari per sollevamento manuale dei carichi | - Gravità: 1 Frequenza: 1, |
| ▪ Rottura delle funi di imbracatura | Gravità: 1 Frequenza: 1, |
| ▪ Lesioni alle mani | - Gravità: 2 Frequenza: 3, |
| ▪ Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi | - Gravità: 3 Frequenza: 1, |
| ▪ Movimentazione manuale dei carichi | - Gravità: 2 Frequenza: 3, |

Misure di prevenzione per i rischi associati alle lavorazioni ed alle attrezzature

- Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione,
- E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso,
- Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione
- Segregare l'area interessata
- Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale,
- Le prese a spina devono essere provviste di polo di terra ed avere le parti in tensione non accessibili senza l'ausilio di mezzi speciali. Le prese devono essere munite di un dispositivo che eviti il disinnesto accidentale della spina. ,

Procedure generali e specifiche dovute a rischi legati alle attrezzature ed alle lavorazioni

- Tenere una riunione con i datori di lavoro, i lavoratori autonomi e i R.S.L. per definire i punti critici della lavorazione e di quelle contemporanee,
- Evitare movimenti in posizioni non naturali. Si consiglia durante queste lavorazioni di tenere sempre la schiena eretta e di piegare le ginocchia al fine da evitare strappi o lesioni alla schiena,
- La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto,
- I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.,
- Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro,
- Tutte le operazioni debbono essere svolte in condizioni di assoluta sicurezza nei confronti delle persone, delle cose e dell'ambiente circostante,
- Gli organi di comando delle parti che possono arrecare pericolo durante il movimento, quali gli organi che comandano martinetti e simili, devono essere del tipo ad uomo presente, con ritorno automatico della posizione di arresto.,
- Prima di avviare la betoniera verificare che: il pedale di comando abbia le dovute protezioni (sovrastante e laterale) e che il volante abbia i raggi accecati nei punti in cui esiste il pericolo di tranciamento.,
- Prima di avviare la betoniera verificare che siano ben visibili le frecce che indicano i movimenti per il ribaltamento.,
- Verificare che gli organi in movimento della macchina siano protetti con idonee protezioni o reti in modo da impedire il contatto accidentale. ,
- Gli utensili a motore elettrico devono disporre di un isolamento speciale contrassegnato dal simbolo del doppio quadratino concentrico attestante l'isolamento tra la parte esterna in metallo e le parti interne,
- Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni,
- Prima dell'utilizzo di una mazza, di un martello, di un piccone, di un badile, è necessario verificare che il manico sia integro e che l'attacco tra il manico e l'arnese sia ben fissato,
- Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio.,
- I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta,
- Per i quadri ed i sottoquadri elettrici del cantiere utilizzare esclusivamente prodotti realizzati espressamente per i cantieri a norme CEI corredati del certificato del costruttore,
- I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere,



PIANO SEMINTERRATO

Dal: 03/02/2015 al: 19/03/2015

durata solare gg.: 44 durata gg. effettivi di lavoro: 33

Smontaggio di serramenti esterni ed interni
Smontaggio di apparecchi tubazioni e/o radiatori
Scavi a sezione obbligata eseguiti a mano all'interno di edifici
Scarnitura delle connessioni
Proseguimento di Ripresa di muratura
Stuccatura e rasatura di murature
Pulizia delle superfici di murature e pavimentazione e degli elementi lignei
Trattamento degli elementi lignei
Realizzazione dell' impianto di messa a terra
Realizzazione di impianti elettrici a vista
Proseguimento di Posa di serramenti in legno

Scelte progettuali e organizzative delle lavorazioni

- I serramenti vengono smontati con le opportune attenzioni. I serramenti che devono essere restaurati andranno trasportati direttamente nei locali dove verranno svolte le operazioni di restauro, gli altri andranno caricati e trasportati a discarica.,
- Dopo aver chiuso scaricato l'intero impianto idrico-sanitario e termico, si procede allo smontaggio delle vecchie tubazioni a vista e dei vecchi radiatori. Terminato lo smontaggio il materiale deve essere caricato e portato in discarica autorizzata.,
- Lo scavo eseguito a mano all'interno dei locali del Palazzo, il materiale viene man mano trasportato all'esterno e stoccato su appositi contenitori per essere poi caricato su adeguato automezzo e trasportato in discarica autorizzata.,
- Dopo aver predisposto idonei ponti di servizio si procede alla scarnitura delle connessioni con idonei con l'ausilio di attrezzi manuali o martello demolitore elettrico mezzi manuali non distruttivi eseguita per una profondità atta a garantire l'esecuzione della successiva stuccatura delle stesse. Il materiale di risulta deve essere raccolto, caricato e trasportato in discarica autorizzata.,
- Previa preparazione della malta di caratteristiche simili a quella originale ed il trasporto a piè d'opera dei mattoni vecchi e pietre di recupero e della malta si procede alla ripresa della muratura con la stessa tecnica di lavorazione di quella originale realizzata con il sistema cuci e scuci con la muratura esistente. Terminata la ripresa delle murature si procede alla spazzolatura per la pulizia finale.,
- Dopo aver predisposto i ponti su cavalletti si procede alla preparazione della malta secondo le caratteristiche di quella originale per la stuccatura delle connessioni con l'applicazione a spatola, la lavorazione termina con la pulizia e spazzolatura finale della muratura.,
- Terminate le operazioni e ripresa delle murature esistenti, effettuato il rifacimento delle connessioni delle murature si procede alla pulizia delle murature e pavimentazioni della sala nel seminterrato rimuovendo i depositi superficiali incoerenti, senza intaccare o rovinare la stuccatura originale sottostante, con pennellesse, spazzole ed aspiratori. Con la stessa tecnica, terminate le murature, si procede alla pulizia degli elementi lignei come travi, architravi etc.,
- Dopo aver pulito gli elementi lignei quali travi, travetti, architravi etc si procede alla protezione di pavimenti e muratura per effettuare il trattamento antiparassitario e fungicida con prodotti dati a pennello a più mani fino al completo assorbimento.,
- Realizzazione d'impianto di messa a terra in modo che sia strutturato con: conduttori di protezione che colleghino tutte le parti da mettere a terra, un collettore principale di terra che sia il nodo sul quale confluiscono i vari conduttori di protezione, il collegamento fra il collettore principale di terra ed il dispersore e la posa del dispersore metallico posto a diretto contatto con il terreno.,
- Il materiale viene portato in cantiere. Si procede al montaggio dei cavi elettrici a vista tipo Mico (sia per l'impianto elettrico e di illuminazione che per l'impianto di illuminazione d'emergenza) posizionato alle murature con le apposite graffette in rame; le scatole di derivazione e i relativi collegamenti devono essere montate contemporaneamente al montaggio dei cavi. Terminato il montaggio di cavi e scatole di derivazione si procede al collegamento con il quadro relativo e viene eseguito il cablaggio finale.,
- Dopo aver provveduto al montaggio dei controtelai ed aver terminato gli altri lavori edili, si procede al montaggio degli infissi esterni in legno, degli infissi restaurati e degli infissi interni.,

Riepilogo delle attrezzature e delle sostanze utilizzate

- Aspiratori,
- Attrezzi generici di utilizzo manuale,
- Calce,
- Carriola,
- Cavi elettrici, prese, raccordi,
- Malta,
- Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare,
- Mattoni vecchi di recupero,
- Mola a disco,
- Pennelli
- Piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere e scavare
- Pittura e vernice,
- Ponti su cavalletti,
- Scale a mano di qualsiasi genere,
- Sega a disco,
- Serramenti
- Spatola
- Spazzola di ferro,
- Trapani speciali o avvitatrici,
- Utensili elettrici portatili,

Riepilogo dei Rischi per utilizzo di attrezzature e sostanze utilizzate

- Contusioni o abrasioni generiche
 - Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi
 - Elettrocuzione per contatto con cavi elettrici
 - Ferite per abrasioni e/o tagli
 - Tagli alle mani
 - Contatto con le attrezzature
- Gravità: 1 Frequenza: 3,
- Gravità: 3 Frequenza: 1,
- Gravità: 3 Frequenza: 1,
Gravità: 1 Frequenza: 1,
- Gravità: 1 Frequenza: 3,
- Gravità: 1 Frequenza: 3,

▪ Caduta materiale da scale o da armature	- Gravità: 1 Frequenza: 3,
▪ Caduta del personale dalle scale	- Gravità: 3 Frequenza: 2,
▪ Lombalgie dovute agli sforzi	- Gravità: 2 Frequenza: 3,
▪ Abrasioni e schiacciamento mani	- Gravità: 1 Frequenza: 1,
▪ Dolori dorso lombari per sollevamento manuale dei carichi	- Gravità: 1 Frequenza: 1,
▪ Dolori dorso lombari per postura	- Gravità: 1 Frequenza: 1,
▪ Contusioni o abrasioni alle mani per utilizzo di mezzi di trasporto di materiali manovrati manualmente (carriole, ecc.)	- Gravità: 1 Frequenza: 3,
▪ Caduta dal ponte su cavalletto	- Gravità: 2 Frequenza: 2,
▪ Contusioni, abrasioni e schiacciamenti delle mani e dei piedi	- Gravità: 2 Frequenza: 3,
▪ Irritazioni epidermiche o allergiche alle mani	- Gravità: 2 Frequenza: 3,
▪ Danni agli occhi dovuti alla malta	- Gravità: 1 Frequenza: 2,
▪ Inalazione di polvere	- Gravità: 2 Frequenza: 3,
▪ Inalazione e contatto con sostanze dannose	Gravità: 2 Frequenza: 2,
▪ Ipoacusia da rumore	- Gravità: 2 Frequenza: 3,
▪ Contatto con ingranaggi macchine operatrici	Gravità: 2 Frequenza: 2,

Misure di prevenzione per i rischi associati alle lavorazioni ed alle attrezzature

- I ponti devono essere costituiti da due telai metallici sostenuti da traversi distanti al massimo 3 metri,
- Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione,
- I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose,
- E' necessario applicare ai manici delle cariche idonei accessori per evitare che eventuali contatti con ostacoli fissi possano creare danni alle mani,
- Predisporre il convogliamento dei materiali prodotti dalla demolizione.,
- Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione,
- Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale,
- Le prese a spina devono essere provviste di polo di terra ed avere le parti in tensione non accessibili senza l'ausilio di mezzi speciali. Le prese devono essere munite di un dispositivo che eviti il disinnesto accidentale della spina. ,
- Durante questa lavorazione è obbligatorio l'uso di occhiali protettivi,
- Durante le operazioni di taglio verificare che l'attrezzatura sia idonea per il materiale e per la dimensione dell'oggetto da tagliare senza rimuovere alcuna protezione, che il disco sia in buono stato, che la base di appoggio dell'operatore sia ottima e sgombra. Evitare inoltre che altri lavoratori o altri fattori possano distrarre l'operatore,
- Quando si eseguono delle lavorazioni sulle scale, sui ponti o sulle armature, è necessario che gli attrezzi vengano riposti in appositi contenitori (borse a tracolla, foderi o similari),
- Durante queste lavorazioni è obbligatorio bagnare in continuazione le macerie,
- I lavoratori che sono esposti all'azione di sostanze e agenti nocivi sono tenuti ad indossare mezzi di protezione personale (tute speciali, maschere respiratorie ecc.) ed essere sottoposti a periodiche visite mediche secondo quanto previsto dalle norme in vigore
- Per tutte le persone che si trovino in aree esposte al rischio di cadute di materiale in queste operazioni è tassativamente obbligatorio l'uso del casco di protezione,
- E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso,

Procedure generali e specifiche dovute a rischi legati alle attrezzature ed alle lavorazioni

- Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro,
- Evitare movimenti in posizioni non naturali. Si consiglia durante queste lavorazioni di tenere sempre la schiena eretta e di piegare le ginocchia al fine di evitare strappi o lesioni alla schiena
- Durante il trasporto di materiali per il cantiere, usare il mezzo di trasporto adeguato al carico che si deve trasportare: se la carriola, il muletto o altro mezzo sono sovraccarichi, si possono rovesciare.,
- I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta,
- I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere,
- Per i quadri ed i sottoquadri elettrici del cantiere utilizzare esclusivamente prodotti realizzati espressamente per i cantieri a norme CEI corredati del certificato del costruttore,
- Prima dell'utilizzo di una mazza, di un martello, di un piccone, di un badile, è necessario verificare che il manico sia integro e che l'attacco tra il manico e l'arnese sia ben fissato,
- Le scale doppie non devono superare una altezza pari a mt. 5 e devono essere dotate per legge di un dispositivo di sicurezza che ne impedisca l'apertura oltre al limite di sicurezza,
- Le scale semplici devono essere realizzate avendo i seguenti requisiti: parte antisdrucchiabile nella parte superiore dei montanti e nei ganci di trattenuta posti alle estremità superiori. Se i pioli sono in legno questi devono essere fissati ai montanti della scala ad incastro. In caso di pericolo di movimentazione della scala obbligatoriamente questa deve essere trattenuta, al piede e in altezza, da altri lavoratori,
- Le scale devono essere dimensionate in modo che l'altezza dei montanti sia superiore di almeno 120 cm il piano di accesso superiore.,
- Evitare l'utilizzo in posizioni disagiate (su scale o spazi ristretti) perché eventuali contraccolpi possono far perdere l'equilibrio all'operatore.,
- Durante queste operazioni è richiesto l'impiego di apposite maschere filtro,
- Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro.,
- E' necessario esaminare la scheda tossicologica delle sostanze utilizzate in modo da adottare specifiche misure di sicurezza.,
- I prodotti tossici e nocivi devono essere custoditi in recipienti a tenuta ed avere ben evidenziato: il tipo di prodotto che vi è contenuto, i pericoli e le istruzioni su un loro corretto utilizzo,
- Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni,
- Catene, ruote dentate ed altri elementi strutturali in movimento che risultino in qualsiasi modo accessibili ai lavoratori devono per legge essere integralmente protette da apposite protezioni.,



PIANO TERRA

Dal: 03/02/2015 al: 25/03/2015 durata solare gg.: 50 durata gg. effettivi di lavoro: 37

Proseguimento di Smontaggio di serramenti esterni ed interni
Proseguimento di Smontaggio di apparecchi tubazioni e/o radiatori
Rimozione di battiscopa
Demolizione di camino
Taglio a forza di muratura
Demolizione di pavimenti in cotto industriale o klinker e di rivestimenti in ceramica
Demolizione di calcestruzzo semplice o armato con martello demolitore
Ripresa di muratura
Realizzazione di muratura per tramezzi
Realizzazione di impianti termici a pavimento
Realizzazione di impianti idrici-sanitari
Realizzazione di nuovo intonaco e riprese con il vecchio
Realizzazione di impianti elettrici
Realizzazione di massetto in cls per impianti
Proseguimento di Realizzazione di impianti termici a pavimento
Realizzazione massetto impianto termico e nuova pavimentazione
Proseguimento di Realizzazione massetto impianto termico e nuova pavimentazione
Montaggio di soglie o gradini in pietra
Realizzazione di rivestimenti di ceramica
Posa di serramenti in legno
Proseguimento di Realizzazione di impianti idrici-sanitari
Tinteggiatura a calce

Scelte progettuali e organizzative delle lavorazioni

- I serramenti vengono smontati con le opportune attenzioni. I serramenti che devono essere restaurati andranno trasportati direttamente nei locali dove verranno svolte le operazioni di restauro, gli altri andranno caricati e trasportati a discarica.,
- Dopo aver chiuso scaricato l'intero impianto idrico-sanitario e termico, si procede allo smontaggio delle vecchie tubazioni a vista e dei vecchi radiatori. Terminato lo smontaggio il materiale deve essere caricato e portato in discarica autorizzata.,
- Il battiscopa esistente viene rimosso facendo attenzione ad eliminare tutti gli eventuali chiodi che possono rimanere nelle murature. al termine il materiale deve essere caricato e trasportato in discarica autorizzata.,
- Dopo aver valutato le ripercussioni sulla statica dell'opera predisponendo idonea puntellatura e verificato l'assenza di linee elettriche e/o idriche si procede alla esecuzione della demolizione dall'alto (cappa) verso il basso,
- Dopo aver valutato le ripercussioni sulla statica dell'opera predisponendo idonea puntellatura e verificato l'assenza di linee elettriche e/o idriche ancora attive si procede alla esecuzione della demolizione dall'alto verso il basso facendo attenzione a non alterare la compattezza della muratura. Terminato il taglio si procede alla cernita dell'eventuale materiale da recuperare il quale andrà debitamente accatastato, il rimanente materiale di risulta verrà raccolto, caricato e lo scaricato in discarica autorizzata.,
- La demolizione dei pavimenti viene eseguita con martello demolitore, mentre la demolizione del rivestimento viene eseguita a mano (con mazzetta e scalpello) o con l'ausilio del martello demolitore elettrico, per finire si procede al carico ed al trasporto delle risulte a discarica autorizzata.,
- Dopo aver valutato le ripercussioni sulla statica dell'opera e verificato l'assenza di linee elettriche e/o idriche ancora attive si procede all'esecuzione della demolizione terminata la quale il materiale deve essere caricato e scaricato in discarica autorizzata.,
- Previa preparazione della malta di caratteristiche simili a quella originale ed il trasporto a piè d'opera dei mattoni vecchi e pietre di recupero e della malta si procede alla ripresa della muratura con la stessa tecnica di lavorazione di quella originale realizzata con il sistema cucì e scuci con la muratura esistente. Terminata la ripresa delle murature si procede alla spazzolatura per la pulizia finale.,
- Dopo aver proceduto a tutte le demolizioni, i mattoni forati vengono portati a piè d'opera e con i relativi ausili vengono realizzate le mura dei nuovi tramezzi.,
- Prima della realizzazione degli impianti elettrici ed idrico sanitari vengono posizionati i collettori di zona e vengono realizzati i collegamenti fra i collettori e la caldaia.,
- Vengono posizionate le tubazioni di adduzione e di scarico per gli allacci dei servizi igienico-sanitario, da contatori e fognature, compresa la rubinetteria di chiusura ed apertura di sezionamento dell'impianto.,
- Predisposti gli eventuali ponti di servizio viene confezionato l'intonaco con la betoniera a bichiere, il materiale viene portato a piè d'opera e, dopo aver preparato i testimoni, viene applicato l'intonaco per le riprese, a mano o con intonacatrice, e poi realizzato il nuovo intonaco sui nuovi muri tramezzi; l'intonaco grezzo verrà poi rasato con staggia e fratazzata laddove non deve essere applicato il rivestimento.,
- Dopo aver concluso tutti i lavori di demolizione, quelli di ripresa delle murature esistenti, quelli di realizzazione delle nuove murature e dopo che è stato predisposto l'impianto idrico sanitario il materiale viene portato in cantiere. Si procede al posizionamento dei corrugati a terra e vengono realizzate le eventuali condutture ascendenti, cercando il più possibile di non tagliare le murature portanti, terminata la predisposizione di corrugati, scatole per placche portafrutti, scatole di derivazione, punti luce si rimane in attesa che vengano realizzati tutti i lavori e si procede all'infilaggio dei cavi elettrici con il collegamento al quadro di zona e del montaggio dei frutti, così da poter procedere al cablaggio dell'impianto prima, della tinteggiatura finale.,
- Confezionato il calcestruzzo si procede al posa in opera all'interno dei locali per lo spessore stabilito con la DL ed alla stesa con l'ausilio di stagge e rigoni metallici.,
- Dopo il getto del massetto per gli impianti elettrici ed idrici-sanitari, si procede alla posa dei pannelli isolanti sagomati sui quali vengono posate le tubazioni con un passo stabilito secondo le esigenze di progetto, le quali vengono collegate al collettore di zona. Si procede, prima del getto del massetto finale, al collaudo dell'intero impianto.,
- Terminato il collaudo dell'impianto di riscaldamento a pavimento si procede alla posa della rete per il massetto e degli eventuali giunti. Dopo aver provveduto alla realizzazione del calcestruzzo con la betoniera a bichiere si trasporta il materiale all'interno dei locali e si procede alla stesa dello stesso facendo attenzione alla posizione delle soglie e dei gradini. Terminata le operazione di realizzazione della base si provvede alla colorazione della pavimentazione di finitura.,
- Terminata le operazione di colorazione della pavimentazione e dopo aver messo le soglie ed i gradini, si provvede a siliconare le sigillature

ed infine si procede alla pulizia ed al trattamento di finitura della superficie.,

- Terminati i massetti e portate a piè d'opera le lastre di pietra, esse vengono posate con malta cementizia,
- Terminato l'intonaco si procede alla preparazione della colla mediante trapano frullatore, si procede all'applicazione a spatola della colla e dalla posa delle piastrelle. Al termine della posa si procede alla stuccatura ed alla pulizia.,
- Dopo aver provveduto al montaggio dei controtelai ed aver terminato gli altri lavori edili, si procede al montaggio degli infissi esterni in legno, degli infissi restaurati e degli infissi interni.,
- Terminati tutti i lavori di pavimentazione e rivestimento, prima di procedere alla tinteggiatura, vengono montati i servizi igienico sanitari e viene così collaudato l'intero impianto.,
- Terminati tutti i lavori edili e montati gli infissi interni ed esterni, terminato di montare l'intero impianto idrico-sanitario e proceduto al suo collaudo, concluso l'intero impianto elettrico e d'illuminazione e proceduto al suo collaudo, si procede alla predisposizione dei piani di lavoro ed alla preparazione delle pareti e dei soffitti da tinteggiare, trasportati a piè d'opera i contenitori della pittura, si procede all'applicazione a pennello e/o rullo della tinta a calce,

Riepilogo delle attrezzature e delle sostanze utilizzate

- Additivi chimici, collanti, resine o solventi,
- Additivi per il calcestruzzo,
- Apparecchio igienico-sanitario,
- Attrezzi generici di utilizzo manuale,
- Betoniera a bicchiere,
- Calcestruzzo ,
- Carriola,
- Cavi elettrici, prese, raccordi,
- Cutter,
- Inerti ,
- Malta,
- Marmo o pietra,
- Martello demolitore,
- Martello, mazza, piccone o altra attrezzatura per battere,
- Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare,
- Mattoni o blocchi di laterizio,
- Mattoni vecchi di recupero,
- Mola a disco,
- Piastrelle in ceramica o altro materiale analogo,
- Piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere e scavare,
- Pittura e vernice,
- Ponti su cavalletti,
- Rubinetteria,
- Sabbia,
- Scale a mano di qualsiasi genere,
- Scale o piccoli ponteggi anche su ruote,
- Sega a disco,
- Serramenti,
- Staggia,
- Tagliamattoni elettrica,
- Tagliapiastrelle,
- Tagliatubi,
- Trabattelli,
- Trapani speciali o avvitatrici,
- Tubi in acciaio,
- Tubi in polietilene,
- Utensili elettrici portatili,

Riepilogo dei Rischi per utilizzo di attrezzature e sostanze utilizzate

- | | |
|---|----------------------------|
| ▪ Contusioni o abrasioni generiche | - Gravità: 1 Frequenza: 3, |
| ▪ Ipoacusia da rumore | - Gravità: 2 Frequenza: 3, |
| ▪ Vibrazione da macchina operatrice | - Gravità: 2 Frequenza: 2, |
| ▪ Contatto con le attrezzature | - Gravità: 1 Frequenza: 3, |
| ▪ Lombalgie dovute agli sforzi | - Gravità: 2 Frequenza: 3, |
| ▪ Contusioni o abrasioni alle mani per utilizzo di mezzi di trasporto di materiali manovrati manualmente (carriole, ecc.) | - Gravità: 1 Frequenza: 3, |
| ▪ Dolori dorso lombari per postura | - Gravità: 1 Frequenza: 1, |
| ▪ Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi | - Gravità: 3 Frequenza: 1, |
| ▪ Caduta dal ponte su cavalletto | Gravità: 2 Frequenza: 2, |
| ▪ Caduta materiale da scale o da armature | - Gravità: 1 Frequenza: 3, |
| ▪ Caduta del personale dal trabattello | - Gravità: 2 Frequenza: 2, |
| ▪ Irritazioni epidermiche o allergiche alle mani | Gravità: 2 Frequenza: 3 |
| ▪ Danni agli occhi dovuti alla malta | - Gravità: 1 Frequenza: 2, |
| ▪ Abrasioni e schiacciamento mani | - Gravità: 1 Frequenza: 1, |
| ▪ Dolori dorso lombari per sollevamento manuale dei carichi | - Gravità: 1 Frequenza: 1 |
| ▪ Ferite per abrasioni e/o tagli | - Gravità: 1 Frequenza: 1, |
| ▪ Tagli alle mani | - Gravità: 1 Frequenza: 3, |
| ▪ Inalazione di polvere | - Gravità: 2 Frequenza: 3, |
| ▪ Caduta del personale dalle scale | - Gravità: 3 Frequenza: 2, |
| ▪ Contatto con ingranaggi macchine operatrici | - Gravità: 2 Frequenza: 2, |
| ▪ Elettrocuzione per contatto con cavi elettrici | - Gravità: 3 Frequenza: 1, |
| ▪ Lesioni alle mani | - Gravità: 2 Frequenza: 3, |
| ▪ Caduta di materiale dall'attrezzatura | - Gravità: 1 Frequenza: 3, |
| ▪ Tranciamento delle mani | - Gravità: 2 Frequenza: 1, |

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Ribaltamento betoniera▪ Schiacciamento, abrasioni e taglio delle dita▪ Lombalgie dovute agli sforzi▪ Contusioni o abrasioni generiche | <ul style="list-style-type: none">- Gravità: 3 Frequenza: 1Gravità: 1 Frequenza: 1,- Gravità: 2 Frequenza: 3,- Gravità: 1 Frequenza: 3, |
|--|--|

Misure di prevenzione per i rischi associati alle lavorazioni ed alle attrezzature

- Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione,
- Durante questa lavorazione è obbligatorio l'uso di occhiali protettivi
- I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose,
- Durante queste lavorazioni è obbligatorio bagnare in continuazione le macerie,
- E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio,
- Per queste particolari lavorazioni viene richiesto l'utilizzo dei guanti imbottiti ,
- E' necessario applicare ai manici delle carriche idonei accessori per evitare che eventuali contatti con ostacoli fissi possano creare danni alle mani,
- Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale,
- Quando si eseguono delle lavorazioni sulle scale, sui ponti o sulle armature, è necessario che gli attrezzi vengano riposti in appositi contenitori (borse a tracolla, foderi o similari)
- Durante il trasporto di materiali per il cantiere, si possono posare i piedi su chiodi, spezzoni di tondino o altro: usare le scarpe di sicurezza. Contro la caduta di materiali sulla testa usare l'elmetto.
- Usare occhiali di protezione,
- Le prese a spina devono essere provviste di polo di terra ed avere le parti in tensione non accessibili senza l'ausilio di mezzi speciali. Le prese devono essere munite di un dispositivo che eviti il disinnesto accidentale della spina. ,
- Durante le operazioni di taglio verificare che l'attrezzatura sia idonea per il materiale e per la dimensione dell'oggetto da tagliare senza rimuovere alcuna protezione, che il disco sia in buono stato, che la base di appoggio dell'operatore sia ottima e sgombra. Evitare inoltre che altri lavoratori o altri fattori possano distrarre l'operatore,
- Durante la realizzazione di lavorazioni che possano danneggiare la vista è obbligatorio per legge l'utilizzo di occhiali di protezione paraschegge,
- Quando si devono miscelare sostanze chimiche, prima di usare un additivo, un disarmante o altre sostanze, leggere attentamente le istruzioni sulla confezione per quanto riguarda il dosaggio ed il modo d'impiego. Se la sostanza manipolata provoca ustioni, irritazioni alla pelle o agli occhi, usare scarpe di sicurezza, guanti e occhiali. Se il liquido manipolato può dare esalazioni irritanti, usare anche la mascherina sulla bocca.,

Procedure generali e specifiche dovute a rischi legati alle attrezzature ed alle lavorazioni

- Evitare movimenti in posizioni non naturali. Si consiglia durante queste lavorazioni di tenere sempre la schiena eretta e di piegare le ginocchia al fine da evitare strappi o lesioni alla schiena,
- Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro,
- I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.,
- La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto
- E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale,
- I ponti su cavalletti, salvo il caso che siano muniti di normale parapetto, possono essere usati solo per lavori da eseguirsi al suolo o all'interno degli edifici; essi non devono avere altezza sup. a m 2 e non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi esterni.,
- Per l'utilizzo di mezzi ed attrezzature che provocano vibrazioni e scuotimenti dannosi devono essere adottati dei provvedimenti che ne consentano di diminuire al minimo l'intensità,
- Prima dell'utilizzo di una mazza, di un martello, di un piccone, di un badile, è necessario verificare che il manico sia integro e che l'attacco tra il manico e l'arnese sia ben fissato,
- I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta,
- I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere,
- Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro.,
- E' necessario esaminare la scheda tossicologica delle sostanze utilizzate in modo da adottare specifiche misure di sicurezza.,
- I prodotti tossici e nocivi devono essere custoditi in recipienti a tenuta ed avere ben evidenziato: il tipo di prodotto che vi è contenuto, i pericoli e le istruzioni su un loro corretto utilizzo,
- Le scale doppie non devono superare una altezza pari a mt. 5 e devono essere dotate per legge di un dispositivo di sicurezza che ne impedisca l'apertura oltre al limite di sicurezza,
- Le scale semplici devono essere realizzate avendo i seguenti requisiti: parte antisdrucchiabile nella parte superiore dei montanti e nei ganci di trattenuta posti alle estremità superiori. Se i pioli sono in legno questi devono essere fissati ai montanti della scala ad incastro. In caso di pericolo di movimentazione della scala obbligatoriamente questa deve essere trattenuta, al piede e in altezza, da altri lavoratori
- Le scale devono essere dimensionate in modo che l'altezza dei montanti sia superiore di almeno 120 cm il piano di accesso superiore.,
- Evitare l'utilizzo in posizioni disagiate (su scale o spazi ristretti) perché eventuali contraccolpi possono far perdere l'equilibrio all'operatore.,
- E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale
- Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni,
- Catene, ruote dentate ed altri elementi strutturali in movimento che risultino in qualsiasi modo accessibili ai lavoratori devono per legge essere integralmente protette da apposite protezioni.,
- Per i quadri ed i sottoquadri elettrici del cantiere utilizzare esclusivamente prodotti realizzati espressamente per i cantieri a norme CEI corredati del certificato del costruttore,
- Verificare che gli organi in movimento della macchina siano protetti con idonee protezioni o reti in modo da impedire il contatto accidentale. ,

-
- Prima di avviare la betoniera verificare che: il pedale di comando abbia le dovute protezioni (sovrastante e laterale) e che il volante abbia i raggi accecati nei punti in cui esiste il pericolo di tranciamento.,
 - Prima di avviare la betoniera verificare che siano ben visibili le frecce che indicano i movimenti per il ribaltamento.,



DISALLESTIMENTO CANTIERE

Dal: 26/03/2015 al: 26/03/2015

Disallestimento cantiere

Scelte progettuali e organizzative delle lavorazioni

Vengono caricati e trasportati in discarica autorizzata tutto il materiale di risulta, vengono rimosse le recinzioni, i servizi igienico sanitari, il materiale riutilizzabile viene caricato e trasportato al magazzino. Il sito deve essere ripristinato in perfetta regola d'arte.

Riepilogo delle attrezzature e delle sostanze utilizzate

- Attrezzi generici di utilizzo manuale,
- Autocarri
- Autogru,
- Betoniera a bicchiere,
- Servizi igienici e sanitari,
- Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare,
- Recinzione di qualsiasi genere,

Riepilogo dei Rischi per utilizzo di attrezzature e sostanze utilizzate

- Contusioni o abrasioni generiche
 - Contatto con le attrezzature
 - Dolori dorso lombari per sollevamento manuale dei carichi
 - Rottura delle funi di imbracatura
 - Lesioni alle mani
 - Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi
 - Movimentazione manuale dei carichi
- Gravità: 1 Frequenza: 3,
 - Gravità: 1 Frequenza: 3,
 - Gravità: 1 Frequenza: 1,
 - Gravità: 1 Frequenza: 1,
 - Gravità: 2 Frequenza: 3,
 - Gravità: 3 Frequenza: 1,
 - Gravità: 2 Frequenza: 3,

Misure di prevenzione per i rischi associati alle lavorazioni ed alle attrezzature

- Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione,
- E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso,
- Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione
- Segregare l'area interessata
- Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale,
- Le prese a spina devono essere provviste di polo di terra ed avere le parti in tensione non accessibili senza l'ausilio di mezzi speciali. Le prese devono essere munite di un dispositivo che eviti il disinnesto accidentale della spina. ,

Procedure generali e specifiche dovute a rischi legati alle attrezzature ed alle lavorazioni

- Evitare movimenti in posizioni non naturali. Si consiglia durante queste lavorazioni di tenere sempre la schiena eretta e di piegare le ginocchia al fine da evitare strappi o lesioni alla schiena,
- I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.,
- Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro,
- Tutte le operazioni debbono essere svolte in condizioni di assoluta sicurezza nei confronti delle persone, delle cose e dell'ambiente circostante,
- Gli organi di comando delle parti che possono arrecare pericolo durante il movimento, quali gli organi che comandano martinetti e simili, devono essere del tipo ad uomo presente, con ritorno automatico della posizione di arresto.,
- Verificare che gli organi in movimento della macchina siano protetti con idonee protezioni o reti in modo da impedire il contatto accidentale. ,
- Gli utensili a motore elettrico devono disporre di un isolamento speciale contrassegnato dal simbolo del doppio quadratino concentrico attestante l'isolamento tra la parte esterna in metallo e le parti interne,
- Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni,
- Prima dell'utilizzo di una mazza, di un martello, di un piccone, di un badile, è necessario verificare che il manico sia integro e che l'attacco tra il manico e l'arnese sia ben fissato,
- Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio.,
- I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta,
- Per i quadri ed i sottoquadri elettrici del cantiere utilizzare esclusivamente prodotti realizzati espressamente per i cantieri a norme CEI corredati del certificato del costruttore,
- I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere,

Palazzo Giustiniani

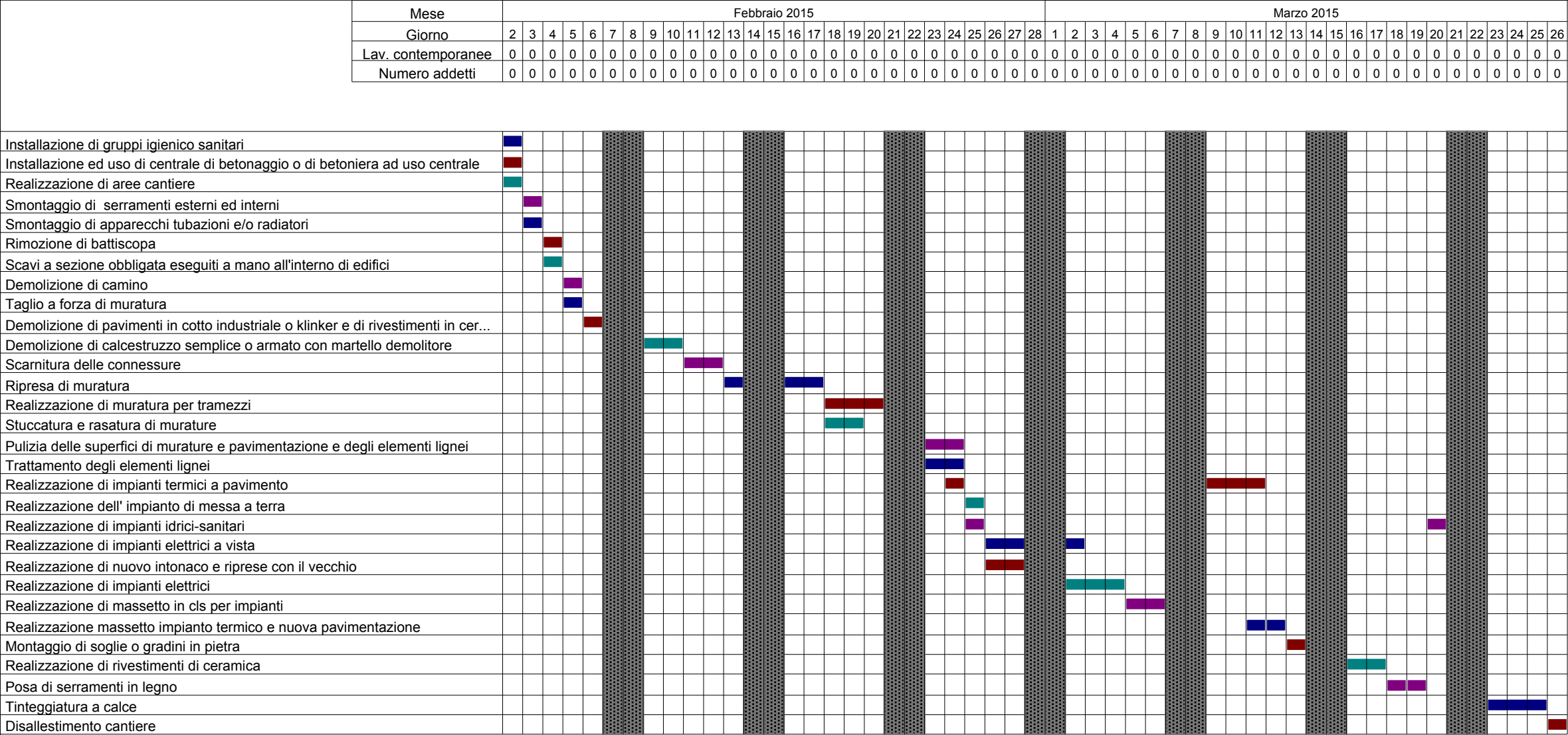
intervento di restauro e recupero funzionale

1° stralcio

GANTT

Coordinatore Progettazione

San Benedetto del Tronto , 22/01/2015



Palazzo Giustiniani

intervento di restauro e recupero funzionale

1° stralcio

STIMA DEI COSTI INTRINSECI DELLA SICUREZZA

Coordinatore Progettazione

San Benedetto del Tronto , 22/01/2015

STIMA DEI COSTI INTRINSECI DELLA SICUREZZA

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.		PREZZO UN.	IMPORTO	
				Euro	Euro	
1	SICUREZZA					
1.1	ALLESTIMENTO CANTIERE					
1.1.1 1.1	Recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata (dimensioni circa m 3,5x1,95 h) e basi in cemento. Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio. Costo d'uso mensile (minimo tre mesi) [Rif. Cod. 26.01.01.08]					
	Area: piazza Umberto I					
	(1)x((1+3+1)x3,5)		17,500			
	Area: via Borgo Nuovo					
	(1)x((2+1)x3,5)		10,500			
	m	28,000		10,20	285,60	
1.1.2 1.2.A	Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione. [Rif. Cod. 26.01.01.25] Costo d'uso primo mese [Rif. Cod. 26.01.01.25.001]					
	Area: piazza Umberto I					
	(1)x((1+3+1)x3,5)x(1,957)		34,248			
	Area: via Borgo Nuovo					
	(1)x((2+1)x3,5)x(1,957)		20,549			
	mq	54,797		5,36	293,71	
1.1.3 1.2.B	Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione. [Rif. Cod. 26.01.01.25] Costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo [Rif. Cod. 26.01.01.25.002]					
	Area: piazza Umberto I					
	(1)x((1+3+1)x3,5)x(1,957)		34,248			
	Area: via Borgo Nuovo					
	(1)x((2+1)x3,5)x(1,957)		20,549			
	mq	54,797		0,34	18,63	
1.1.4 1.5.H	Cartellonistica con indicazioni standardizzate. Cartellonistica con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc. Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc., realizzata mediante cartelli in alluminio spessore mm 0,5/0,8, oppure in PVC spessore mm 1,5, oppure con cartelli autoadesivi leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: D (m). [Rif. Cod. 16.01.039] Cartello in PVC LxH = mm 500x500 D = m 23. [Rif. Cod. 16.01.039.008]					
	Prospetto nord					

a riportare Euro

597,94


STIMA DEI COSTI INTRINSECI DELLA SICUREZZA

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.		PREZZO UN.	IMPORTO	
				Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>				597	94
	(3)	3	000			
	Prospetto sud					
	(1)	1	000			
	cad	4	000	9,07	36	28
1.1.5 1.14.A	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. [Rif. Cod. 28.A05.D25] nolo primo mese o frazione di mese [Rif. Cod. 28.A05.D25.005]					
	area: piazza Umberto I					
	(1)	1	000			
	cad	1	000	164,00	164	00
1.1.6 1.14.B	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. [Rif. Cod. 28.A05.D25] nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo [Rif. Cod. 28.A05.D25.010]					
	area: piazza Umberto I					
	(1)	1	000			
	cad	1	000	109,00	109	00
1.1.7 1.12	Quadro elettrico di cantiere a spina con 4 prese [Rif. Cod. OP.01.12.09.04]					
	Piano terra					
	(1)	1	000			
	Piano seminterrato					
	(1)	1	000			
	cad	2	000	240,42	480	84
1.1.8 1.15.A	Paranco completo di sostegni, ancoraggi, catene, ganci, ecc, compreso montaggio, escluso operatore; dato a nolo per periodo minimo di 10 giorni (8 ore) consecutivi [Rif. Cod. 28.03.032] Paranco portata fino a 500 kg [Rif. Cod. 28.03.032.001]					
<i>a riportare Euro</i>					1.388	06


STIMA DEI COSTI INTRINSECI DELLA SICUREZZA

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.		PREZZO UN.	IMPORTO	
				Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>				1.388	06
	Prospetto sud (10)x(8)	80	000			
	h	80	000	1,83	146	40
1.1.9 1.15.B	Paranco completo di sostegni, ancoraggi, catene, ganci, ecc, compreso montaggio, escluso operatore; dato a nolo per periodo minimo di 10 giorni (8 ore) consecutivi [Rif. Cod. 28.03.032] Paranco portata fino a 500 kg, per ogni giorno (8 ore) in più oltre i primi dieci [Rif. Cod. 28.03.032.002] Prospetto sud ((8x5)-10)x(8) (,08)					
	h	240	000			
	h	240	080	0,64	153	65
1.1.10 1.6.A	Sistema di segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200-300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semaforo). [Rif. Cod. 26.01.04.13] Costo d'uso mensile [Rif. Cod. 26.01.04.13.001] via Borgo nuovo (1)x(2)					
	cad	2	000	55,48	110	96
1.1.11 1.6.B	Sistema di segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200-300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semaforo). [Rif. Cod. 26.01.04.13] Posizionamento in opera e successiva rimozione [Rif. Cod. 26.01.04.13.002] via Borgo nuovo (1)x(2)					
	cad	2	000	40,84	81	68
1.1.12 1.11	Lampeggiatore crepuscolare. Applicazione di lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione. Costo d'uso mensile [Rif. Cod. 26.01.09.01] area: piazza Umberto I (2+2) area: via Borgo nuovo (4)					
	cad	4	000			
	cad	4	000			
	cad	8	000	2,25	18	00
TOTALE ALLESTIMENTO CANTIERE				Euro	1.898	75
				<i>a riportare Euro</i>	1.898	75

STIMA DEI COSTI INTRINSECI DELLA SICUREZZA

COD. C.M.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.		PREZZO UN.	IMPORTO	
COD. E.P.				Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>				1.898	75
1.2	 DISPOSITIVI COLLETTIVI					
1.2.1 2.3.B	ESTINTORE PORTATILE a CO2 approvato D.M. 07 gennaio 2005, certificato PED, completo di supporto per fissaggio a muro, cartello indicatore, incluse verifiche periodiche, per fuochi di classe d'incendio B-C. [Rif. Cod. 28.A20.H10] da 5 kg. Noleggio e utilizzo fino a 1 anno o frazione. [Rif. Cod. 28.A20.H10.010]					
	Piano terra					
	(1)		1,000			
	Piano seminterrato					
	(1)		1,000			
	cad	2,000		32,00	64	00
1.2.2 2.1.A	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: [Rif. Cod. 28.A05.A10] altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese [Rif. Cod. 28.A05.A10.005]					
	piano terra e seminterrato					
	(1)		1,000			
	cad	1,000		182,00	182	00
1.2.3 2.1.B	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: [Rif. Cod. 28.A05.A10] solo nolo per ogni mese successivo [Rif. Cod. 28.A05.A10.010]					
	Piano terra e seminterrato					
	(1)		1,000			
	cad	1,000		20,00	20	00
1.2.4 2.2.A	PONTE SU CAVALLETTI conforme alle disposizioni del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. Misura da effettuarsi per ogni mKdi piano di lavoro. [Rif. Cod. 28.A05.A15] Costo primo mese [Rif. Cod. 28.A05.A15.005]					
	piano terra					
	(2)x(2)x(1)		4,000			
	piano seminterrato					
	(4)x(2)x(1)		8,000			
	mq	12,000		10,50	126	00
1.2.5 2.2.B	PONTE SU CAVALLETTI conforme alle disposizioni del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. Misura da effettuarsi per ogni mKdi piano di lavoro. [Rif. Cod. 28.A05.A15] Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo [Rif. Cod. 28.A05.A15.010]					
	piano terra					
	(2)x(2)x(1)		4,000			
	piano seminterrato					
	(4)x(2)x(1)		8,000			
				<i>a riportare Euro</i>	2.290	75

STIMA DEI COSTI INTRINSECI DELLA SICUREZZA

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.		PREZZO UN.	IMPORTO	
				Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>				2.290	75
	mq	12,000		2,00	24	00
TOTALE DISPOSITIVI COLLETTIVI				Euro	416	00
1.3	 DISPOSITIVI INDIVIDUALI					
1.3.1 3.1.A	Elmetto di protezione in polietilene HD (UNI EN 397) con bordatura regolabile e fascia antisudore. [Rif. Cod. 26.03.01.01]					
	Completo di alloggi per cuffie e areazione. Costo d'uso mensile [Rif. Cod. 26.03.01.01.001]					
	(6)x(2)	12,000				
	cad	12,000		0,52	6	24
1.3.2 3.2	Schermo di protezione del viso completo di adattatore per casco. Costo d'uso mensile [Rif. Cod. 26.03.01.03]					
	(6)x(2)	12,000				
	cad	12,000		1,50	18	00
1.3.3 3.3	Cuffie auricolari per elmetto. SNR = 26 dB. Costo d'uso mensile [Rif. Cod. 26.03.02.03]					
	(6)x(2)	12,000				
	cad	12,000		1,93	23	16
1.3.4 3.4.A	Inserto auricolare antirumore preformato. Riutilizzabile [Rif. Cod. 26.03.02.01]					
	Con cordino. [Rif. Cod. 26.03.02.01.001]					
	(6)	6,000				
	coppia	6,000		1,93	11	58
1.3.5 3.5	Occhiale bilente con lenti incolore in policarbonato antigraffio con trattamento antiappannante. Montatura in plastica ad alta resistenza. Stanghette regolabili. Conforme alle norme EN 166 ed EN 170. Costo d'uso mensile [Rif. Cod. 26.03.03.02]					
	(6)x(2)	12,000				
	cad	12,000		1,70	20	40
1.3.6 3.6	Calotta per applicazione di visiera di protezione completa di fascia imbottita sostituibile e bardatura regolabile. Conforme alla norma EN 166. Costo d'uso mensile [Rif. Cod. 26.03.03.04]					
	(6)x(2)	12,000				
	cad	12,000		1,61	19	32
1.3.7 3.7.E	Guanti [Rif. Cod. 26.03.05.01] In nitrile. Resistenza meccanica ed agli agenti chimici. DPI di III categoria. Conforme alle norme: EN 420, EN 388, EN 374 ed EN 374-2. Costo d'uso					
				<i>a riportare Euro</i>	2.413	45

STIMA DEI COSTI INTRINSECI DELLA SICUREZZA

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.		PREZZO UN.	IMPORTO	
				Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>				2.413	45
	mensile [Rif. Cod. 26.03.05.01.005] per trattamento legno e murature (5)x(2)	10	000			
	paio	10	000	1,62	16	20
1.3.8 3.7.F	Guanti [Rif. Cod. 26.03.05.01] In neoprene. Protegge dagli agenti chimici in applicazioni di media gravosità. DPI di III categoria. Conforme alle norme: EN 420, EN 388, EN 374 e EN 374-2. Costo d'uso mensile [Rif. Cod. 26.03.05.01.006] per trattamento legno e murature (5)x(2)	10	000			
	paio	10	000	1,52	15	20
1.3.9 3.7.G	Guanti [Rif. Cod. 26.03.05.01] In PVC. Resistenza superiore all'abrasione. DPI di III categoria. Conforme alle norme: EN 420, EN 388, EN 374. Costo d'uso mensile [Rif. Cod. 26.03.05.01.007] (6+6)x(2)	24	000			
	paio	24	000	7,15	171	60
1.3.10 3.7.H	Guanti [Rif. Cod. 26.03.05.01] Per operazioni di saldatura. DPI di II categoria. Conforme alle norme: EN 388, EN 420 e EN 407. Costo d'uso mensile [Rif. Cod. 26.03.05.01.008] (2)x(2)	4	000			
	paio	4	000	3,04	12	16
1.3.11 3.8.A	Scarpe di sicurezza. Costo d'uso mensile [Rif. Cod. 26.03.06.01] Scarpa bassa in crosta scamosciata forata con puntale in acciaio e lamina antiperforazione. Antiscivolo. UNI EN 345 S1P. [Rif. Cod. 26.03.06.01.001] (6)x(2)	12	000			
	paio	12	000	8,00	96	00
1.3.12 3.9.B	Ginocchiera in gomma. Costo d'uso mensile [Rif. Cod. 26.03.06.06] Con chiusura velcro. [Rif. Cod. 26.03.06.06.018] (2)x(2)	4	000			
	paio	4	000	5,81	23	24
1.3.13 3.10	Giubbino alta visibilità in poliestere e cotone, con bande rifrangenti. Conforme alla norma UNI-EN 471. Costo d'uso mensile [Rif. Cod. 26.03.08.03] (6)x(2)	12	000			
	cad	12	000	3,84	46	08
TOTALE DISPOSITIVI INDIVIDUALI				Euro	479	18

a riportare Euro

2.793 93

STIMA DEI COSTI INTRINSECI DELLA SICUREZZA

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.		PREZZO UN.	IMPORTO	
				Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>				2.793	93
TOTALE SICUREZZA				Euro	2.793	93
TOTALE COMPUTO METRICO				Euro	2.793	93

San Benedetto del Tronto, 22/01/2015

IL PROGETTISTA

IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

STIMA DEI COSTI INTRINSECI DELLA SICUREZZA

INDICE DEI RAGGRUPPAMENTI

DESCRIZIONE		N. PAGINA
1	SICUREZZA	1
1.1	ALLESTIMENTO CANTIERE	1
1.2	DISPOSITIVI COLLETTIVI	4
1.3	DISPOSITIVI INDIVIDUALI	5

STIMA DEI COSTI INTRINSECI DELLA SICUREZZA

QUADRO ECONOMICO (art. 16 DPR 207/2010 ex art. 17 DPR 554/99)

CODICE	DESCRIZIONE		IMPORTO (Euro)	INC. LAV. %	INC. TOT. %
LAVORI A MISURA					
1	SICUREZZA				
1. 1	- ALLESTIMENTO CANTIERE	Euro	1.898,75	67,960	67,96
1. 2	- DISPOSITIVI COLLETTIVI	Euro	416,00	14,889	14,89
1. 3	- DISPOSITIVI INDIVIDUALI	Euro	479,18	17,151	17,15
	<i>TOTALE SICUREZZA</i>	<i>Euro</i>	<i>2.793,93</i>	<i>100,000</i>	<i>100,00</i>
TOTALE DEI LAVORI A MISURA			Euro	2.793,93	100,000
COSTI DELLA SICUREZZA DIRETTI (INCL.) DEI LAVORI A MISURA			Euro		100,00
TOTALE DEL COMPUTO METRICO			Euro	2.793,93	
TOTALE A BASE D'ASTA SOGGETTO A RIB./AUM.			Euro	0,00	
TOTALE COSTO SICUREZZA NON SOGGETTO A RIB./AUM. (SCS)			Euro	0,00	
TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI (A)			Euro	2.793,93	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)			Euro		
TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B)			Euro	2.793,93	

San Benedetto del Tronto, 22/01/2015

IL PROGETTISTA

IL RESP. DEL PROCEDIMENTO