



Comune di FIRENZE - Via di Castello 46
Provincia di Firenze

Accademia della Crusca - Villa Medicea di Castello
*Lavori di adeguamento e messa a norma dell'impianto antincendio
 della sala della biblioteca dell'Accademia*

Data Febbraio 2022	Oggetto Piano di Sicurezza e Coordinamento	
Data esp. Aprile 2022		
Cod	Progettista Arch. Daniela Maccagnoli Via Carlo Porta n° 20 - Mazzano (BS) Tel. e fax 030-2629374 - e-mail: danielamaccagnoli@gmail.com	
Scale		
	Codice Identificativo di Gara: 9150763882	Codice Unico di Progetto: C19D21000030005
Numero pratica	Committente Accademia della Crusca Via di Castello 46 - 50141 Firenze Tel. 055454277/8 - e-mail: accademiadellacrusca@pcert.postecert.it	TAV. 09

ACCADEMIA DELLA CRUSCA

Via di Castello n. 46

50141 Firenze

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

LAVORI DI: Adeguamento e messa a norma dell'impianto antincendio della sala della biblioteca dell'Accademia

DATI APPALTO: Codice Identificativo Gara (CIG): 9150763882
Codice Unico di Progetto (CUP): C19D21000030005
Contratto: a corpo
Importo dei lavori € 170.167,00
Oneri della Sicurezza € 4.262,22
TOTALE APPALTO € 174.429,22

Il Responsabile Unico del Procedimento

D.ssa Delia Ragionieri

Il Progettista

Arch. Daniela Maccagnoli

PREMESSA

Il presente Piano di Sicurezza è stato redatto nel rispetto delle seguenti norme:

a) D.Lgs. 19/12/1994 n° 758

Modifica della disciplina sanzionatoria in materia di lavoro.

b) D.P.R. 24/07/1996 n° 459

Regolamento di attuazione delle direttive 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE e 93/68/CEE concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine.

c) D.Lgs. 12/04/2006 n° 163

Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE

d) D.Lgs. 09/04/2008 n° 81

Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

e) D.Lgs. 03/08/2009 n° 106

Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Per qualsiasi ulteriore chiarimento, si rimanda a dette norme.

Il presente piano di sicurezza e di coordinamento è parte integrante del contratto d'appalto delle opere in oggetto e la mancata osservanza di quanto previsto nel piano e di quanto formulato dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione rappresentano violazione delle norme contrattuali, fino alla risoluzione del contratto stesso.

LAVORO

(punto 2.1.2, lettera a, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

Natura dell'opera: Adeguamento e messa a norma dell'impianto antincendio della sala della biblioteca dell'Accademia

Indirizzo del cantiere: Via di Castello n. 46 – Firenze

Importo presunto dei lavori: E. 170.167,00

Numero imprese in cantiere:

Numero di lavoratori autonomi:

Numero massimo di lavoratori:

Data inizio lavori:

Data fine lavori:

Durata in giorni: 120 (presunta)

COMMITTENTE

Ragione sociale: Accademia della Crusca

Indirizzo: Via di Castello n. 46

CAP: 50141

Città: Firenze

Tel. 055.45.42.77/78

RESPONSABILI

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

PROGETTISTA

Nome e cognome: Daniela Maccagnoli

Qualifica: Architetto

Indirizzo: Via Carlo Porta 20

CAP: 25080

Città: Mazzano (BS)

Telefono: 3382780361

Indirizzo e-mail: danielamaccagnoli@gmail.com

DIRETTORE DEI LAVORI

Nome e cognome: Daniela Maccagnoli
Qualifica: Architetto
Indirizzo: Via Carlo Porta 20
CAP: 25080
Città: Mazzano (BS)
Telefono: 3382780361
Indirizzo e-mail: danielamaccagnoli@gmail.com

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Nome e cognome: Daniela Maccagnoli
Qualifica: Architetto
Indirizzo: Via Carlo Porta n. 20
CAP: 25080
Città: Mazzano (BS)
Telefono: 3382780361
Indirizzo e-mail: danielamaccagnoli@gmail.com

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

Nome e cognome: Daniela Maccagnoli
Qualifica: Architetto
Indirizzo: Via Carlo Porta n. 20
CAP: 25080
Città: Mazzano (BS)
Telefono: 3382780361
Indirizzo e-mail: danielamaccagnoli@gmail.com

IMPRESE

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

DATI IMPRESA

Impresa:
Ragione sociale:
Indirizzo:

CAP:
Città:
Telefono:
Indirizzo e-mail:
Tipologia lavori:

DATI IMPRESA

Impresa:
Ragione sociale:
Indirizzo:
CAP:
Città:
Telefono:
Indirizzo e-mail:
Tipologia lavori:

DATI IMPRESA

Impresa:
Ragione sociale:
Indirizzo:
CAP:
Città:
Telefono:
Indirizzo e-mail:
Tipologia lavori:

DOCUMENTAZIONE

DOCUMENTAZIONE DA CUSTODIRE IN CANTIERE

Ai sensi della vigente normativa le imprese che operano in cantiere dovranno custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

- Notifica preliminare (inviata alla A.S.L. e alla D.P.L. dal committente e consegnata all'impresa esecutrice che la deve affiggere in cantiere - art. 99, D.Lgs. n. 81/2008);
- Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
- Fascicolo con le caratteristiche dell'Opera;
- Piano Operativo di Sicurezza di ciascuna delle imprese operanti in cantiere e gli eventuali relativi aggiornamenti;
- Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Documento unico di regolarità contributiva (DURC)
- Certificato di iscrizione alla Cassa Edile per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del registro degli infortuni per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del Libro Unico del Lavoro per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Verbali di ispezioni effettuate dai funzionari degli enti di controllo che abbiano titolo in materia di ispezioni dei cantieri (A.S.L., Ispettorato del lavoro, INAIL (ex ISPESL), Vigili del fuoco, ecc.);
- Registro delle visite mediche periodiche e idoneità alla mansione;
- Certificati di idoneità per lavoratori minorenni;

Inoltre, dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione:

- Contratto di appalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);
- Segnalazione all' esercente l'energia elettrica per lavori effettuati in prossimità di parti attive (eventuale).
- Denuncia di installazione all'INAIL (ex ISPESL) degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, con dichiarazione di conformità a marchio CE;
- Denuncia all'organo di vigilanza dello spostamento degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg;

- Richiesta di visita periodica annuale all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento con capacità superiore ai 200 kg, completi di verbali di verifica periodica;
- Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
- Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;
- Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore;

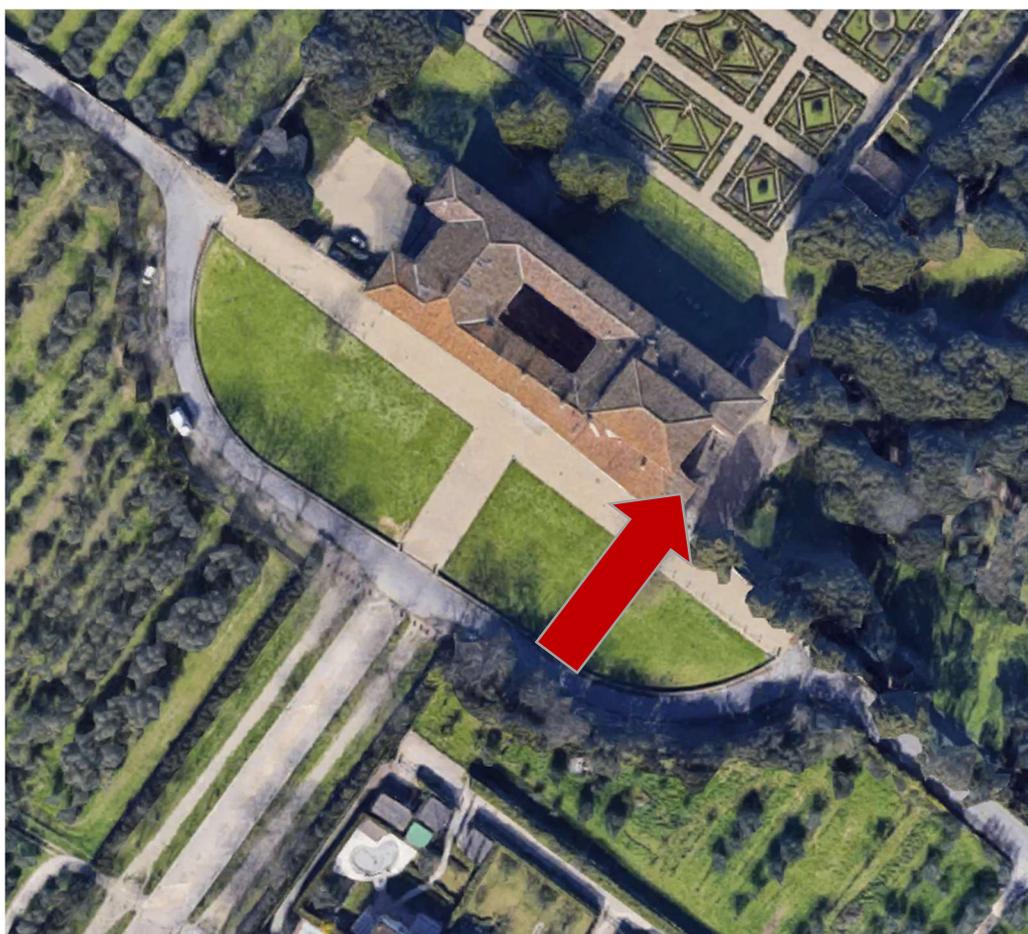
DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DI CANTIERE

(punto 2.1.2, lettera a, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

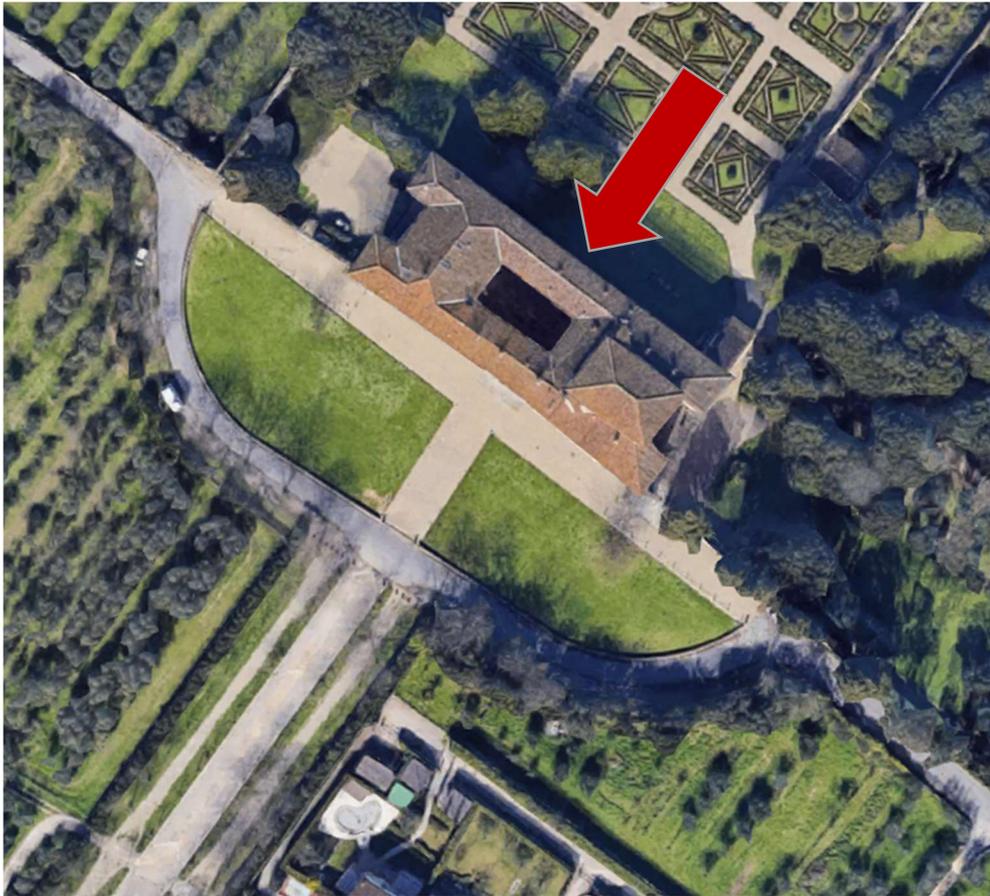
L'area di intervento è ubicata al piano primo ed al piano interrato della Villa Medicea Reale di Castello. La Villa è edificio pregevole per arte e storia e contiene fondi librari ed archivi a loro volta classificati come beni culturali. E' necessaria pertanto la massima cautela nell'esecuzione degli spostamenti di mezzi e materiali all'interno di tutto il complesso, oltre che nei locali specifici di intervento.

La Villa di Castello è sede dell'Accademia della Crusca, pertanto vi si svolgono attività di tipo culturale che non potranno essere interrotte durante i lavori. Si rende pertanto necessario isolare l'area dove avverranno le lavorazioni, in modo da interdire l'accesso alla stessa sia agli utenti esterni, sia ai lavoratori presenti nell'edificio.

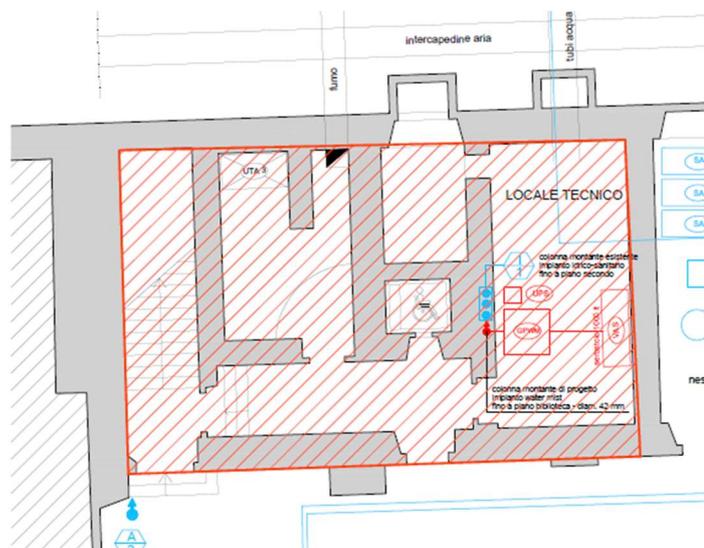
L'accesso alla Villa avviene dalla pubblica via da un accesso carraio ed è presente un'area pertinenziale esterna dove poter accedere con i mezzi e reperire gli spazi di sosta degli stessi, in lato sud-est della Villa stessa.



L'accesso al piano interrato avviene tramite una scala alla quale si accede dal piano terra in lato nord-est della Villa lato giardino. Si tratta di un accesso secondario alla Villa che normalmente non viene utilizzato per l'accesso dei dipendenti e degli utenti esterni.



Il piano interrato della Villa, dove saranno da svolgersi parte delle lavorazioni di progetto, non prevede la permanenza di persone, in quanto destinato in parte a deposito di fondi librari, in parte a locali tecnici per alloggiamento impianti. Sarà comunque necessario isolare l'area di cantiere provvedendo a porre in opera adeguate barriere sul varco di accesso al vano scala, sia all'interno del piano interrato sia in corrispondenza dell'accesso esterno al piano terra. Dovrà inoltre essere isolato dal resto dei locali il varco di accesso al vano ascensore, del quale dovrà essere impedito l'utilizzo a tutti i piani:



Area di cantiere al piano interrato

Al piano terra sarà necessario isolare tramite barriere fisse e cartelli di divieto, al fine di impedire l'accesso ai non addetti ai lavori, parte dell'ala nord della Villa corrispondente alla zona soprastante e sottostante le lavorazioni di progetto e gli accessi stessi; sarà pertanto inibire l'accesso al vano scala che costituisce il collegamento tra piano interrato e piano primo dell'area di cantiere, del vano ascensore e gli accessi che prospettano sul porticato interno in corrispondenza del portone di accesso all'area di cantiere:

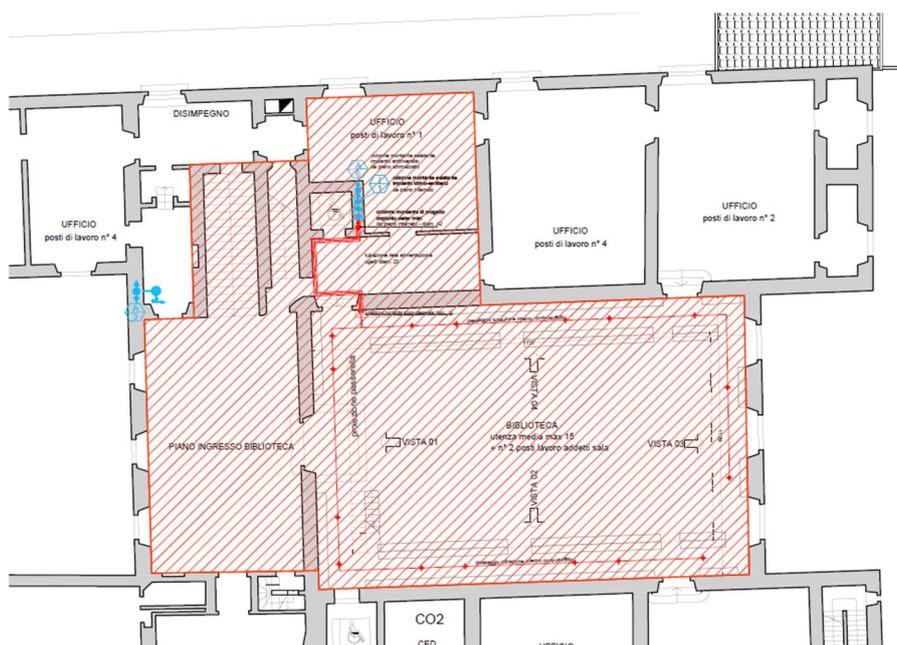


Piano terra – Area da delimitare

L'accesso al piano primo avviene tramite il medesimo vano scala che collega l'area di cantiere al piano interrato.

Durante l'esecuzione dei lavori, la biblioteca sarà chiusa e ne saranno sospese le attività sia per i dipendenti sia per gli utenti esterni.

Al piano primo sarà necessario inibire l'accesso al vano scala che porta dall'interrato all'area di cantiere al piano primo, il vano ascensore, il locale della biblioteca, il vano antistante l'accesso alla biblioteca, l'ufficio adiacente la biblioteca:



Piano primo – Area di cantiere

Nell'area ubicata in lato sud-est, in corrispondenza dell'accesso carraio, sarà predisposta un'area per lo stoccaggio del materiale da utilizzare.

Nelle vicinanze dell'area di intervento, non si rilevano linee elettriche aeree tali da creare interferenze con le opere di intervento.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

(punto 2.1.2, lettera a, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

L'intervento consiste nella realizzazione di impianto di spegnimento incendi di tipo water mist da posizionarsi nella biblioteca, mentre la sezione di alimentazione dell'impianto sarà ubicata al piano interrato.

L'Intervento consiste nelle seguenti fasi:

1. allestimento cantiere con recinzione area di intervento;
2. posa in opera del gruppo di pressurizzazione al piano interrato, comprese assistenze murarie;
3. posa in opera del serbatoio di accumulo acqua al piano interrato;
4. posa in opera di UPS al piano interrato;
5. realizzazione di alimentazione elettrica dell'impianto water mist, comprese assistenze murarie;
6. realizzazione di collegamento della tubazione della distribuzione principale dal gruppo di pressurizzazione al piano primo attraverso una colonna montante già presente, al fine di minimizzare gli scassi nelle murature che sono consentiti solo per il minimo necessario alla messa a nudo della colonna montante, comprese assistenze murarie;
7. posa in opera delle tubazioni di distribuzione secondaria al piano primo nella biblioteca, disposte su due livelli;
8. posa in opera degli ugelli di erogazione;
9. prove di collaudo;
10. ripristini murari (colonna montante, controsoffitto piano primo, scaffalature biblioteca)
11. smontaggio cantiere.

RELAZIONE CONCERNENTE L'INDIVIDUAZIONE, L'ANALISI E LA VALUTAZIONE DEI RISCHI CONCRETI CON RIFERIMENTO ALL'AREA DEL CANTIERE, SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE E PRESCRIZIONI

(punto 2.1.2, lettera d, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ANALISI DEGLI ELEMENTI ESSENZIALI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
Falde				
Fossati				
Alberi				
Alvei fluviali				
Banchine portuali				
Manufatti interferenti o sui quali intervenire	Scaffalature nel locale biblioteca	Tutto il materiale si dovrà proteggere durante l'intervento		

INFRASTRUTTURE Strade Ferrovie Idrovie Aeroporti				
EDIFICI CON ESIGENZA DI TUTELA Scuole Ospedali Case di riposo Abitazioni	L'edificio dove si svolgeranno i lavori è sede dell'Accademia della Crusca			L'intervento dovrà avvenire previo coordinamento con i responsabili dell'Ente
Linee aeree				
Condutture sotterranee di servizi				
Presenza di altri cantieri				
Insedamenti produttivi				
Viabilità	L'ingresso al cantiere avverrà dalla pubblica via attraverso il passo carraio di Via di Castello e dalla scala secondaria della Villa	Cartelli di segnalazione del pericolo per transito automezzi di cantiere. Durante i lavori delimitare la zona di intervento con nastri di segnalazione		Sarà segnalato a tutto il personale e agli utenti esterni la data di inizio dei lavori.
Rumore	La posa delle tubazioni all'interno della colonna nella muratura prevede l'asportazione di piccole porzioni murarie	Si rispettino gli orari di lavoro al fine di limitare il disturbo alle attività insediate	Utilizzo di utensili a norma e D.P.I.	
Polveri	La posa delle tubazioni all'interno della colonna nella muratura prevede l'asportazione di piccole porzioni murarie	Si proceda ad inumidire il materiale polveroso proveniente da demolizioni ordinarie	Utilizzo di mascherine specifiche per la tipologia di polveri	
Fibre				
Fumi				
Vapori				
Gas				
Odori o altri inquinanti aerodispersi				
Caduta di materiali dall'alto				

RELAZIONE CONCERNENTE L'INDIVIDUAZIONE, L'ANALISI E LA VALUTAZIONE DEI RISCHI CONCRETI CON RIFERIMENTO ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE, SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE E PRESCRIZIONI

1) RECINZIONE DEL CANTIERE

L'area di cantiere deve essere delimitata da recinzione di cantiere con pannelli di rete da posizionarsi in lato sud-est della Villa per la delimitazione dell'area di stoccaggio dei materiali e in lato nord-est, come da dettagli sopra specificati, al fine di impedire l'accesso di non addetti ai lavori nelle aree di lavorazione e di passaggio.

2) CARTELLO DI CANTIERE

Agli ingressi del cantiere deve essere esposto in sito ben visibile un cartello recante i seguenti dati:

COMUNE DI FIRENZE

LAVORI DI REALIZZAZIONE DI IMPIANTO WATER MIST

COMMITTENTE: Accademia della Crusca

PROGETTISTA ARCHITETTONICO: Arch. Daniela Maccagnoli

DIRETTORE DEI LAVORI: Arch. Daniela Maccagnoli

COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE (C.S.P.): Arch. Daniela Maccagnoli

COORDINATORE PER L'ESECUZIONE (C.S.E.): Arch. Daniela Maccagnoli

IMPRESA AFFIDATARIA:

DATA INIZIO LAVORI:

DATA FINE LAVORI:

N° PRESUNTO DI LAVORATORI SUL CANTIERE:

N° PREVISTO DI IMPRESE E LAVORATORI AUTONOMI SUL CANTIERE:

AMMONTARE COMPLESSIVO DEI LAVORI:

In aggiunta al cartello di cantiere, è necessario esporre il seguente cartello informativo per la prevenzione da contagio COVID19:

INFORMAZIONI E MISURE DI CONTENIMENTO DEL CONTAGIO DA COVID-19

PER ACCEDERE AL CANTIERE E' INDISPENSABILE :

- Avvisare telefonicamente il responsabile del cantiere per l'apertura del cancello
- Presentarsi singolarmente al cancello, mantenendo la distanza interpersonale di 1.50 mt, evitare assembramenti
- Prima dell'accesso al cantiere, sarete sottoposti a controllo della temperatura, si ricorda il mantenimento delle distanze 1,50 anche durante tale operazione
- Non presentare sintomi influenzali (tosse, raffreddore, dolori alle ossa, ecc.)
- Non provenire da Zone a rischio (zone rosse) e non essere stato a contatto con persone positive al COVID-19 nei 14 giorni precedenti

- Prendere visione e rispettare il Protocollo di sicurezza depositato all'interno del cantiere
- Accedere al cantiere solo se muniti dei Dispositivi di Protezione Individuale (mascherine, guanti, ecc.)
- Lavare le mani, piu' volte al giorno, in particolare: all'ingresso e all'uscita del cantiere, delle zone comuni e dei servizi igienici, mediante apposito detergente presente in cantiere
- Gli autisti esterni non dovranno scendere dal proprio mezzo se non per le indispensabili attività di scarico e carico, non dovranno accedere agli spazi comuni del cantiere e dovranno rispettare la distanza di almeno 1 metro e mezzo dagli altri operatori.
- Rispettare le norme di igiene impartite dalle autorità

3) ACCESSI AL CANTIERE

All'area di cantiere si accede dalla pubblica Via di Castello tramite gli accessi esistenti. L'ingresso degli automezzi dovrà avvenire con moviere.

4) PERCORSI INTERNI, RAMPE E VIOTTOLI

Si prescrive la tempestiva pulizia dell'area di cantiere e dei percorsi utilizzati per l'accesso. Ogni transito con mezzi all'interno dell'area pertinenziale della Villa dovrà essere segnalato.

5) PARCHEGGI

Potranno essere utilizzate come parcheggio le aree adiacenti l'ingresso di cantiere, parallelamente a Via di Castello.

6) DEPOSITI DI MATERIALI

Interni all'area pertinenziale della Villa, in lato sud-est in adiacenza all'ingresso carraio. I materiali necessari alle lavorazioni saranno scaricati all'interno dell'area pertinenziale nell'area delimitata. All'interno dell'area di cantiere i materiali di risulta si dovranno caricare direttamente sull'autocarro e allontanati.

7) ACQUA

Acqua potabile.

8) SERVIZI IGIENICI

Si potranno utilizzare i servizi igienici interni alla Villa.

9) BARACCA DI CANTIERE

Potrà essere utilizzato l'ufficio al piano primo (primo livello della biblioteca), che sarà chiuso ai dipendenti dell'Accademia e non utilizzato per le attività dell'Accademia durante il periodo dei lavori (come da pianta pag. 11)

10) ELETTRICITA'

Si utilizzeranno i punti di presa della Villa previa verifica delle portate e della posizione dei quadri elettrici. Dovrà essere predisposta la certificazione dell'impianto di cantiere.

11) PRESIDII SANITARI

Cassetta del pronto soccorso sempre presente, in caso di utilizzo comunicare al preposto della ditta affidataria che si occuperà del reintegro immediato dei presidi utilizzati.

Controllo integrità giornaliero, controllo e sostituzione elementi in scadenza mensile a carico dell'Impresa affidataria.

12) SEGNALETICA DI CANTIERE

La segnaletica di sicurezza all'Interno del cantiere risponde ai dettami dell'allegato XXIV al D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 (prescrizioni generali per la segnaletica di sicurezza).

In particolare, i cartelli hanno le seguenti caratteristiche:

Cartelli di DIVIETO

- forma rotonda;
- pittogramma nero su fondo bianco; bordo e banda (verso il basso da sinistra a destra lungo il simbolo, con un'inclinazione di 45°) rossi (il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello).

Cartelli di AVVERTIMENTO

- forma triangolare ;
- pittogramma nero su fondo giallo; bordo nero (Il giallo deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).

Cartelli di PRESCRIZIONE

- forma rotonda;
- pittogramma bianco su fondo azzurro (l'azzurro deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).

Cartelli di SALVATAGGIO

- forma quadrata o rettangolare;
- pittogramma bianco su fondo verde (Il verde deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).

Cartelli per le ATTREZZATURE ANTINCENDIO

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

Segnali principali da porre nell'area del cantiere

SEGNALETICA GENERALE

- Gli organi di comando dell'arresto dei motori devono essere chiaramente individuabili mediante "avvisi indicatori".
- Le modalità d'impiego di mezzi di sollevamento e di trasporto ed i segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre devono essere richiamati mediante "avvisi chiaramente leggibili".
- E' vietato eseguire lavori su macchine, apparecchi e condutture elettriche, senza avere prima esposto un "avviso" su tutti i posti di manovra o di comando con l'indicazione "lavori in corso, non effettuare manovre".

SEGNALAZIONE DI OSTACOLO

- La segnalazione di un pericolo costante di urto, inciampo o caduta come per fosse, gradini, pilastri lungo una via di passaggio, oggetti di macchine etc. deve essere realizzata a bande giallo/nere a 45 gradi con percentuale del colore di sicurezza di almeno il 50%.
- I cartelli vanno sistemati tenendo conto di eventuali ostacoli e ad altezza e posizione appropriata rispetto all'angolo visuale, all'ingresso della zona a rischio o in prossimità del rischio specifico ed in posto ben illuminato. I cartelli vanno rimossi quando non ne sussiste più la necessità.
- Le aperture nel suolo e nelle pareti, quando non siano attuabili le misure di protezione, devono essere munite di "apposite segnalazioni di pericolo".

TRAFFICO INTERNO

Per quanto concerne la circolazione di mezzi ed il traffico interno al cantiere si deve far riferimento alla segnalazione vigente riportata dal Codice della Strada.

- Nei cantieri, alle vie di accesso ed ai punti pericolosi non proteggibili, devono essere apposte "segnalazioni opportune".
- Nelle vie di transito, quando non sia possibile disporre delle barriere, devono essere poste "adeguate segnalazioni".
- I "segnali" indicanti condizioni di pericolo delle zone di transito devono essere "convenientemente illuminati" durante il servizio notturno.
- Durante i lavori di riparazione e manutenzione nelle vie di transito, "apposito cartello" deve essere posto ad indicare il divieto di transito.

SEGNALAZIONI VERBALI

Se la comunicazione verbale è impiegata in sostituzione o ad integrazione dei segnali gestuali, si dovrà fare uso di parole chiave, come:

- **Via** per indicare chi si è assunta la direzione dell'operazione
- **Alt** per interrompere o terminare un movimento
- **Ferma** per arrestare le operazioni
- **Solleva** per far salire un carico
- **Abbassa** per far scendere un carico
- **Avanti**
- **Indietro**
- **A destra**
- **A sinistra**
- **Attenzione** per ordinare un alt o un arresto d'urgenza
- **Presto** per accelerare un movimento per motivi di sicurezza

12) IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE

Connessione del quadro elettrico all'impianto dell'edificio che dovrà essere dotato di conformità.

Il preposto dell'impresa dovrà coordinare l'utilizzo dell'impianto elettrico.

Le imprese e gli altri lavoratori dovranno verificare l'integrità delle proprie prolunghie e connessioni prima dell'impiego ed evitare che possano creare intralcio o situazioni di pericolo.

RELAZIONE CONCERNENTE L'INDIVIDUAZIONE, L'ANALISI E LA VALUTAZIONE DEI RISCHI CONCRETI CON RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI ED ALLE LORO INTERFERENZE, SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE E PRESCRIZIONI

ELEMENTI CONSIDERATI E CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE

- Criteri generali indicati nel d.lgs. 81/2008.
- Linee guida indicate nel documento "Orientamenti comunitari sulla valutazione dei rischi sul lavoro".
- Indicazioni contenute nelle linee guida dell'ISPESL.
- Dati statistici pubblicati dall'INAIL.
- Entità delle sanzioni previste dalle vigenti leggi in materia di sicurezza.
- Identificazione indiretta dei lavoratori maggiormente esposti a rischi potenziali.

DEFINIZIONI

Pericolo: Proprietà o qualità di un agente, sostanza, attrezzatura, metodo di lavoro, che potrebbe causare un danno.

Rischio: Probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego e/o di esposizione e dimensione possibile del danno stesso.

Danno: Dimensione di un infortunio, o di una malattia professionale, causato da un determinato pericolo.

Incidente: Evento dal quale potrebbe derivare un infortunio.

Valutazione del rischio: Procedimento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la sanità dei lavoratori, nell'espletamento delle loro mansioni, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo sul luogo di lavoro. L'entità del rischio R viene espressa come una relazione tra la Probabilità P che si verifichi l'evento e il Danno D che ne potrebbe conseguire.

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

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

Scala della probabilità P di accadimento

Criteri adottati	Livello	
• Il rischio identificato può provocare un danno in concomitanza di diversi eventi tra loro dipendenti.	Raro	1
• Il rischio identificato può provocare un danno in concomitanza di diversi eventi tra loro indipendenti.	Poco probabile	3
• Il rischio identificato può provocare un danno, sia pure in modo non diretto, per il verificarsi di uno o di più eventi.	Probabile	5
• Il rischio identificato può provocare un danno in modo diretto per il verificarsi di uno o di più eventi.	Molto probabile	7
• Il rischio identificato può provocare un danno in modo automatico e diretto per il verificarsi di uno o di più eventi	Altamente probabile	9

Scala del danno D

Criteri adottati	Livello	
• Infortunio o tecnopatia con inabilità temporanea di brevissima durata.	Lieve	1
• Infortunio o tecnopatia con inabilità temporanea di breve durata.	Lieve – Medio	2
• Infortunio o tecnopatia con inabilità temporanea di media durata.	Medio	3
• Infortunio o tecnopatia con inabilità temporanea di lunga durata o permanente parziale.	Grave	4
• Infortunio o tecnopatia con effetti letali o d'invalidità permanente totale.	Gravissimo	5

Valutazione del rischio R in relazione ai livelli P e D

Rischio	Probabilità + Danno	Indice di attenzione
Basso	P+D fino a 3	1 Basso
Medio-Basso	P+D oltre 3 e fino a 5	2 Medio-Basso
Medio	P+D oltre 5 e fino a 8	3 Medio
Medio-Alto	P+D oltre 8 e fino a 11	4 Medio-Alto
Alto	P+D oltre 11 e fino a 14	5 Alto

Nelle tabelle che seguono sono riportati la valutazione dei rischi e i relativi indici di attenzione per le diverse fasi di lavoro svolte in cantiere.

ALLESTIMENTO CANTIERE

SOTTOFASI DI LAVORO	POSA RECINZIONE E DEGLI ACCESSI AL CANTIERE	
INTERFERENZE TRA	-	
VALUTAZIONE DEI RISCHI PRINCIPALI	INDICE DI ATTENZIONE	CONTENUTO DEL P.O.S.
Urti, colpi, impatti, compressioni	2	Nominativo impresa esecutrice
Punture, tagli, abrasioni	2	Nominativi addetti con relative mansioni
Vibrazioni	2	Attrezzature e macchine impiegate
Scivolamenti, cadute a livello	2	Opere provvisorie necessarie
Elettrici	3	D.P.I. utilizzati
Rumore	4	Principali misure di prevenzione
Movimentazione manuale dei carichi	3	
Getti, schizzi	1	
Allergeni	1	
Olii minerali e derivati	1	

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE

Devono essere forniti:

- a) casco
- b) occhiali protettivi

- c) otoprotettori
- d) maschera antipolvere
- e) guanti
- f) calzature di sicurezza
- g) indumenti protettivi
- h) indumenti ad alta visibilità

PROCEDURE DI EMERGENZA:

Presenza addetti P.S. e antincendio (che in caso di necessità dovranno chiamare i soccorsi esterni)

Cassetta P.S.

Si dia informazione di infortuni ed altre emergenze al C.S.E. tempestivamente

IMPIANTI ELETTRICI (comprese le assistenze relative)

SOTTOFASI DI LAVORO	ALLACCIO QUADRO DI CANTIERE REALIZZAZIONE NUOVO IMPIANTO ELETTRICO	
INTERFERENZE TRA	-	
VALUTAZIONE DEI RISCHI PRINCIPALI	INDICE DI ATTENZIONE	CONTENUTO DEL P.O.S.
Caduta dall'alto	1	Nominativo impresa esecutrice
Urti, colpi, impatti, compressioni	2	Nominativi addetti con relative mansioni
Punture, tagli, abrasioni	2	Attrezzature e macchine impiegate
Vibrazioni	2	Opere provvisorie necessarie
Scivolamenti, cadute a livello	2	D.P.I. utilizzati
Elettrici	4	Principali misure di prevenzione
Rumore	2	
Caduta materiale dall'alto	2	
Investimento (da parte dei carichi sospesi)	2	
Movimentazione manuale dei carichi	2	
Getti, schizzi	1	
Allergeni	1	
Oli minerali e derivati	1	

SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE

L'elettricista operi nelle fasi stabilite in modo da evitare interferenze spaziali.

MISURE DI COORDINAMENTO

-

PROCEDURE DI EMERGENZA:

-

OPERE DI REALIZZAZIONE IMPIANTO

SOTTOFASI DI LAVORO	MONTAGGIO DI RECINZIONE	
INTERFERENZE TRA	-	
VALUTAZIONE DEI RISCHI PRINCIPALI	INDICE DI ATTENZIONE	CONTENUTO DEL P.O.S.
Caduta dall'alto	4	Nominativo impresa esecutrice
Urti, colpi, impatti, compressioni	4	Nominativi addetti con relative mansioni
Punture, tagli, abrasioni	4	Attrezzature e macchine impiegate

Vibrazioni	2	mansioni Attrezzature e macchine impiegate Opere provvisoriale necessarie D.P.I. utilizzati Principali misure di prevenzione
Scivolamenti, cadute a livello	2	
Elettrici	1	
Rumore	2	
Caduta materiale dall'alto	3	
Investimento (da parte dei carichi sospesi)	3	
Movimentazione manuale dei carichi	3	
Getti, schizzi	1	
Allergeni	1	
Olii minerali e derivati	1	

SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE

Prima di tale fase si realizzi un intavolato provvisorio sulla superficie del vuoto scala in modo di poter eseguire in sicurezza le fasi successive.

MISURE DI COORDINAMENTO

In fase di montaggio struttura non si eseguano opere nella porzione di edificio soprastante.

PROCEDURE DI EMERGENZA:

Cassetta P.S.

Si dia informazione di infortuni ed altre emergenze al C.S.E. tempestivamente

SMONTAGGIO CANTIERE

SOTTOFASI DI LAVORO		
INTERFERENZE TRA	-	
VALUTAZIONE DEI RISCHI PRINCIPALI	INDICE DI ATTENZIONE	CONTENUTO DEL P.O.S.
Caduta dall'alto	4	Nominativo impresa esecutrice Nominativi addetti con relative mansioni Attrezzature e macchine impiegate Opere provvisoriale necessarie D.P.I. utilizzati Principali misure di prevenzione
Urti, colpi, impatti, compressioni	2	
Punture, tagli, abrasioni	2	
Vibrazioni	2	
Scivolamenti, cadute a livello	2	
Elettrici	3	
Rumore	2	
Caduta materiale dall'alto	4	
Investimento (da parte dei carichi sospesi)	4	
Movimentazione manuale dei carichi	3	
Getti, schizzi	1	
Allergeni	1	
Olii minerali e derivati	1	

SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE

-

MISURE DI COORDINAMENTO

-

PROCEDURE DI EMERGENZA:

Presenza addetti P.S. e antincendio (che in caso di necessità dovranno chiamare i soccorsi esterni)

Cassetta P.S.

Si dia informazione di infortuni ed altre emergenze al C.S.E. tempestivamente.

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DA PARTE DI PIU' IMPRESE E LAVORATORI AUTONOMI E MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO FRA DATORI DI LAVORO E I LAVORATORI AUTONOMI

PIANO DI COORDINAMENTO DELLE IMPRESE APPALTATRICI

L'impresa affidataria dovrà curare l'utilizzo delle attrezzature che verranno poste al servizio dei lavoratori e di eventuali appaltatori.

In particolare dovrà curare che:

- Dovrà sempre tenere sgombrare le vie di transito sia carraio che pedonale;
- Dovrà tenere sempre adeguata la segnaletica di cantiere;
- Qualora dovesse dare in uso ad altri appaltatori attrezzature di proprietà dovrà prima verificarne la perfetta efficienza e quindi dare le istruzioni d'uso agli utilizzatori;
- Non dovrà utilizzare attrezzature degli altri appaltatori senza averne avuto il preventivo consenso e senza aver ricevuto le istruzioni di cui al punto precedente.

A carico di tutti gli appaltatori vi sarà l'obbligo del rispetto delle indicazioni fornite dal capo cantiere circa le modalità di utilizzo di tutte le attrezzature come sopra descritto; inoltre dovranno attenersi a quanto segue:

- Non rimuovere mai di propria iniziativa i dispositivi di protezione in genere presenti in cantiere;
- Dovranno porre particolare attenzione, nello svolgimento delle loro opere, a non creare pericolo per gli altri lavoratori, in caso di necessità segnalare la zona d'intervento soggetta a particolari rischi con la loro attività;
- Dovranno attenersi alle istruzioni del capo cantiere, circa lo stoccaggio dei loro materiali ed attrezzature;
- Dovranno provvedere in proprio allo smaltimento degli scarti di lavorazione e degli imballaggi di loro competenza.

GESTIONE DEI SUBAPPALTI

Nel caso che le opere di gara o di aggiudicazione permettano il subappalto e nel caso che le imprese partecipanti intendano avvalersi di questa possibilità, oltre a quanto stabilito di legge, tali imprese devono:

- **dare immediata comunicazione al Coordinatore in fase esecutiva (CSE) dei nominativi delle imprese subappaltatrici;**
- ricordare che ai fini della sicurezza e salute dei lavoratori, le imprese subappaltatrici sono equiparate all'impresa principale e quindi devono assolvere tutti gli obblighi generali previsti e quelli particolari definiti in questo piano;
- predisporre immediato diagramma lavori dove siano definiti tempi, modi e riferimenti dei subappaltatori all'interno dell'opera dell'impresa principale e del cantiere in generale. Tale

diagramma, completato di note esplicative, deve essere consegnato al Coordinatore in fase esecutiva (CSE);

- ricordare alle imprese subappaltatrici che in relazione al loro ruolo all'interno dell'opera in oggetto devono ottemperare a quanto stabilito dal presente Piano, dal Coordinatore in fase di esecuzione (CSE) ed in special modo dalle modalità di coordinamento definite in questo capitolo.

PROCEDURE DI COORDINAMENTO

Le imprese partecipanti (principali e subappaltatrici) ed i lavoratori autonomi devono:

- partecipare alle riunioni indette dal Coordinatore in fase di esecuzione (CSE) · assolvere ai compiti di gestione diretta delle procedure di Piano qui indicate

RIUNIONI DI COORDINAMENTO

Le riunioni di coordinamento sono parte integrante del presente piano e costituiscono fase fondamentale per assicurare l'applicazione delle disposizioni ivi contenute. La convocazione, la gestione e la presidenza delle riunioni è compito del Coordinatore in fase esecutiva (CSE) che ha la facoltà di indire tale procedimento ogni qualvolta ne ravvisi la necessità.

La convocazione alle riunioni di coordinamento può avvenire tramite semplice lettera, fax, mail, PEC o comunicazione verbale o telefonica.

Data l'insorgenza dell'obbligo di nomina in prossimità dell'inizio dei lavori le riunioni di coordinamento verranno convocate quando ritenuto opportuno dal CSE.

In generale si richiedono due riunioni di coordinamento prima dell'inizio del cantiere ed in media una mensile all'avvicinarsi dei periodi con maggiore sovrapposizione di lavorazioni ed al subentro di nuove imprese.

NOTA PER L'USO DELLE MACCHINE

Le norme del D.P.R. 24 luglio 1996 n. 459 " Direttiva macchine" si applicano alle macchine e ai loro componenti.

Macchina: un insieme di pezzi di cui almeno uno mobile, un insieme di macchine con funzionamento solidale, un'attrezzatura intercambiabile che modifica la funzione (non un pezzo di ricambio o un utensile).

Componente di sicurezza: elemento con funzione protettiva (non un'attrezzatura intercambiabile).

Immissione sul mercato: prima messa a disposizione di una macchina o di un componente di sicurezza, compresi quelli che abbiano subito modifiche costruttive non rientranti nell'ordinaria o straordinaria manutenzione.

Messa in servizio: prima utilizzazione della macchina o componente di sicurezza anche per quelli costruiti prima del 21 settembre 96 (entrata in vigore del D.P.R. 459/96) se assoggettati a variazioni di utilizzo non previste dal costruttore.

Prima dell'immissione sul mercato o della messa in servizio il costruttore o il mandatario deve attestare la conformità della macchina o del componente mediante dichiarazione e apposizione del marchio CE in modo chiaramente visibile.

Qualora sia constatato che una macchina o un componente, pur con dichiarazione di conformità ed usato correttamente, risultino pericolosi, il Ministero dell'industria ne ordina il ritiro dal mercato (pertanto la marchiatura CE non costituisce garanzia di assoluta sicurezza).

Le certificazioni sono rilasciate da organismi autorizzati.

Chiunque venda, noleggi o conceda in uso o in locazione finanziaria macchine o componenti di sicurezza già immessi sul mercato o già in servizio alla data di entrata in vigore del regolamento (21-09-96) e privi di marcatura CE, deve attestare, sotto la propria responsabilità, che gli stessi sono conformi, al momento della consegna, alla legislazione sino allora vigente.

Le macchine ed i componenti già sul mercato o in servizio fra il 1-1-93 ed il 21-9-96 e per i quali è stata presentata domanda di omologazione all'ISPESL e non respinta, si intendono legittimati se l'ISPESL conclude positivamente l'omologazione.

LA DITTA DOVRA' INDICARE NEL P.O.S. TUTTE LE MACCHINE E LE ATTREZZATURE CHE INTENDE UTILIZZARE NEL CANTIERE PER L'ESECUZIONE DEL PROPRIO LAVORO, INDICANDO ANCHE LA MARCA E LE DICHIARAZIONI DI CONFORMITA'

ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLE EMERGENZE

All'apertura del cantiere gli addetti al primo soccorso delle imprese operanti devono verificare i contenuti dei presidi sanitari nella cassetta di pronto soccorso. Inoltre, devono assicurarsi dell'affissione in cantiere, in prossimità del posto telefonico o comunque in baracca, idonea planimetria con l'allocatione del cantiere (Via, città) e ben visibile il n° telefonico 118 per la chiamata urgente del pronto soccorso.

NUMERI UTILI PER PRONTO INTERVENTO E MODALITA' DI CHIAMATA

Pronto soccorso	118
Elisoccorso	118
Vigili del fuoco	115
Polizia	113
Carabinieri	112

MODALITA' DI CHIAMATA DEI VIGILI DEL FUOCO 115	MODALITA' DI CHIAMATA DELL'EMERGENZA SANITARIA 118
<p>Comunicare i seguenti dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Nome della ditta · Indirizzo preciso ingresso del cantiere: Via di Castello 46 – Firenze · Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione dell'edificio · Telefono della ditta · Tipo di incendio (piccolo, medio, grande) · Materia che brucia · Presenza di persone in pericolo · Nome di chi sta chiamando <p>SUCCESSIVAMENTE POSIZIONARSI IN POSIZIONE VISIBILE PER ACCOGLIERE I SOCCORRITORI</p>	<p>Comunicare i seguenti dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Nome della ditta · Indirizzo preciso ingresso del cantiere: Via di Castello 46 – Firenze · Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere · Telefono della ditta · Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ecc.) · Stato della persona colpita (cosciente, incosciente) · Nome di chi sta chiamando <p>SUCCESSIVAMENTE POSIZIONARSI IN POSIZIONE VISIBILE PER ACCOGLIERE I SOCCORRITORI</p>

N.B.: Se gli addetti ai lavori non sono in possesso di un cellulare, il datore di lavoro deve predisporre un cellulare efficiente destinato esclusivamente alla richiesta di soccorsi esterni posizionato in luogo definito e segnalato.

PROCEDURE DI PRIMO SOCCORSO

Tagli agli arti

In presenza di tagli esterni, la ferita deve essere pulita e disinfettata utilizzando i prodotti presenti nella cassetta di pronto soccorso. La ferita deve essere tamponata con garze sterili. Deve essere richiesto l'intervento del medico o, nei casi più gravi, del pronto soccorso.

Elettrocuzione

In caso di contatto accidentale con linee elettriche, quando l'infortunato resti a contatto con la tensione ed essa non sia immediatamente disattivabile, è necessario allontanare l'infortunato con un supporto di materiale isolante (tavola di legno, manico di legno ecc., asciutti). Se il suolo è bagnato, il soccorritore deve isolarsi da terra utilizzando ad esempio una tavola di legno asciutta.

Deve essere verificato che l'infortunato non abbia subito un arresto cardiaco. In caso positivo deve essere eseguito il massaggio cardiaco da persona informata di tale tecnica.

Deve essere richiesto l'immediato intervento del pronto soccorso.

Bruciature o scottature

In caso di ustioni o bruciature deve essere richiesto l'intervento del pronto soccorso e nel frattempo devono essere rimossi gli indumenti bruciati, purchè essi non siano attaccati alla pelle. Le ustioni devono essere avvolte con bende e, se disponibili, con appositi oli antiscottature, evitando di bucare le bolle. L'infortunato deve essere sdraiato in posizione antishock e deve essere coperto.

Inalazione sostanze chimiche

In caso di contatto o inalazione di sostanze chimiche, deve essere richiesto l'intervento di un'ambulanza per condurre l'infortunato nel più vicino pronto soccorso. Devono essere reperite le schede tossicologiche del prodotto. Nella fase di primo soccorso devono essere seguite le indicazioni ivi riportate. In caso di ingestione deve essere evitato di provocare il rigurgito se ciò provoca danni all'apparato respiratorio (bronchite chimica).

Radiazioni non ionizzanti (es. ultravioletti da saldatura)

L'infortunato deve essere condotto in ambiente fresco ed aerato e devono essere applicate compresse fredde. Deve essere richiesto l'intervento medico.

Colpi di calore

L'infortunato deve essere disposto in posizione di sicurezza (disteso sul fianco a testa bassa con ginocchio piegato per assicurarne la stabilità) e coperto in luogo asciutto e aerato. Deve essere richiesto l'intervento del pronto soccorso esterno.

Norme di comportamento per le maestranze:

Tutti i lavoratori sono tenuti a prestare un primo immediato soccorso a chiunque si sia ferito o lamenti un malore, attenendosi alle norme generali di primo soccorso indicate nelle apposite riunioni e provvedendo, il più rapidamente possibile, ad informare il personale addetto al primo soccorso.

In particolare si dovrà:

- in caso di folgorazioni, interrompere il contatto elettrico sempre per via indiretta, evitando di utilizzare oggetti metallici, bagnati o a diretto contatto con l'individuo folgorato;

- in caso di arresto cardiaco, praticare il massaggio cardiaco e la respirazione bocca a bocca;
- in caso di arresto respiratorio, assicurare la pervietà delle vie respiratorie e praticare la respirazione bocca a bocca;
- in caso di violente emorragie, comprimere immediatamente con forza tra ferita e cuore, secondo le indicazioni fornite.

Inoltre NON si dovrà:

- spostare l'infortunato con probabili lesioni alla colonna vertebrale, a meno che non vi sia assoluta necessità e con le opportune manovre e precauzioni;
- somministrare bevande all'infortunato incosciente;
- ricomporre fratture e lussazioni;
- toccare ustioni o romperne le bolle;
- togliere oggetti estranei in qualsiasi parte del corpo, se non assolutamente necessario.

Norme di comportamento per gli addetti all'emergenza:

Gli addetti alle squadre di primo soccorso dovranno:

- intervenire tempestivamente presso i lavoratori infortunati o che patiscano un malore, provvedendo a richiedere, se necessario, il pronto intervento sanitario (ambulanze, ecc.). Essi presteranno le prime cure agli infortunati secondo quanto indicato negli specifici corsi di formazione loro riservati, e secondo quanto indicato dal Medico Competente;
- curare la tenuta del materiale e/o delle attrezzature dei presidi sanitari;
- tenere un registro di carico e scarico del materiale sanitario;
- compilare il registro infortuni;
- predisporre ed aggiornare il cartello indicante i numeri di telefono dei servizi di emergenza.

N.B.: Ogni impresa deve avere il proprio addetto al primo soccorso

PROCEDURE ANTINCENDIO

Procedure di emergenza in caso di incendio:

In presenza di un incendio deve essere avviata la procedura di emergenza che prevede l'attivazione della squadra interna e la richiesta di intervento dei vigili del fuoco. La squadra interna deve verificare la presenza di persone nella zona invasa dal fuoco e/o dal fumo. In caso di riscontro positivo gli addetti, durante l'intervento, devono far uso di apposite tute e respiratori antifumo. Per lo spegnimento immediato devono fare uso di estintori presenti in cantiere.

Prevenzione:

Tutte le maestranze devono attenersi alle norme generali di comportamento indicate nelle apposite riunioni; in particolare dovranno:

- evitare gli accatastamenti, anche temporanei, di materiali facilmente infiammabili (carta, cartoni, materie plastiche, ecc.) provvedendo prontamente a posizionarli nelle aree allo scopo predisposte;
- mantenere sempre sgombre le vie di fuga;

- evitare di rimuovere gli estintori dai luoghi previsti, provvedendo a segnalare al diretto superiore, o al personale del S.P.P., la loro eventuale assenza;
- segnalare eventuali anomalie (ad es. guasti all'impianto elettrico, presenza di ingombri lungo le vie di fuga o le uscite di sicurezza, perdite di liquidi come acqua, prodotti utilizzati sul cantiere, gas, ecc., principi d'incendio) al diretto superiore o al personale del S.P.P.

Il capo cantiere coadiuvato dagli addetti del servizio di prevenzione e protezione, dovrà controllare:

- la non manomissione dei mezzi e degli impianti antincendio;
- la non manomissione della segnaletica di sicurezza;
- gli attrezzi di lavoro, perché non presentino inconvenienti;
- gli impianti elettrici e la messa a terra;
- la fruibilità delle vie d'esodo e delle uscite di sicurezza;
- l'uso di infiammabili in assenza di fonti d'innescio d'incendio;
- l'uso di fiamma libera o saldatura autorizzata, con la sorveglianza dell'addetto alla squadra antincendio;
- assenza di braci o inconvenienti dopo l'uso della fiamma libera;
- l'uso di esplosivi autorizzati nella quantità consentita;
- assenza di pericoli dopo l'uso degli esplosivi;
- l'uso delle attrezzature, mezzi ed automezzi in sicurezza;
- assenza di pericoli dopo l'uso attrezzi e macchine particolari;

Inoltre, al termine di ogni giornata lavorativa, dovrà controllare:

- la rimozione dei rifiuti o il deposito in condizioni che non possano dar luogo ad incendi;
- la messa fuori servizio delle apparecchiature elettriche da non utilizzare;
- la messa in sicurezza delle macchine da non utilizzare;
- l'intercettazione delle condotte di gas e liquidi;
- il deposito di liquidi infiammabili negli appositi locali;
- l'assenza di residui esplosivi;
- le condizioni generali del luogo di lavoro.

Norme di comportamento per le maestranze:

Ciascun lavoratore dovrà:

- informare il suo diretto superiore e/o il personale del S.P.P. ogni qual volta riscontri il verificarsi di una situazione pericolosa, indicando con chiarezza la natura dell'emergenza e la zona del cantiere interessata;
- intervenire, se in presenza di un principio d'incendio e dopo l'immediata comunicazione da effettuarsi con le modalità precedentemente illustrate, utilizzando esclusivamente gli estintori a disposizione;

- evitare tassativamente, se in presenza di un principio d'incendio, di utilizzare le manichette ad acqua;
- allontanarsi senza indugio, qualora venga dato l'ordine di evacuazione mediante l'attivazione dell'allarme acustico, lungo i percorsi di emergenza, per raggiungere il punto di riunione prestabilito, dove un addetto provvederà a verificare eventuali assenze. Se ne ha la possibilità, inoltre, prima di abbandonare il posto di lavoro dovrà mettere in sicurezza le attrezzature e le macchine utilizzate, con priorità per quelle maggiormente in grado di generare a loro volta situazioni di pericolo;
- allontanarsi, al termine dell'evacuazione quando si è giunti in luogo sicuro, dalle uscite di emergenza, per non ostacolare il deflusso degli altri lavoratori e/o dei soccorritori.

Norme di comportamento per gli addetti all'emergenza:

Ciascun addetto, prioritariamente nell'area di propria competenza, dovrà:

- raccogliere tutte le informazioni relative all'emergenza, verificarne direttamente, per quanto possibile l'attendibilità;
- intervenire con i mezzi di emergenza appropriati nel caso di incendi di ridotte dimensioni;
- provvedere, previa informazione al capo cantiere e/o al R.S.S.P. all'evacuazione dell'area di sua competenza;
- verificare l'avvenuta evacuazione;
- disporre le chiamate ai V.V.F., P.S., ambulanze, ecc., in funzione delle emergenze riscontrate;
- affiancare le squadre di soccorso esterne (V.V.F., P.S., ambulanze, ecc.) durante l'intervento, fornendo le indicazioni necessarie.

N.B.: Ogni impresa deve avere il proprio addetto antincendio

Indicazioni generali:

Presso i locali adibiti ad ufficio/baracca e nelle zone di deposito di materiali infiammabili, si deve disporre di un adeguato numero di mezzi mobili di estinzione scelti in base al loro specifico campo di impiego.

I mezzi antincendio devono essere mantenuti in efficiente stato di conservazione e controllati da personale esperto almeno una volta ogni sei mesi.

Il datore di lavoro deve provvedere affinché ogni lavoratore riceva, all'atto dell'assunzione o di mutamento del luogo di lavoro, una adeguata informazione sui rischi di incendio, sulle misure di prevenzione e protezione, sull'ubicazione delle vie di fuga e sulle procedure da adottare in caso di incendio.

Inoltre deve comunicare i nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze e pronto soccorso nonché il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dell'azienda.

Le istruzioni possono essere fornite ai lavoratori mediante avvisi scritti ed esposti in luoghi chiaramente visibili.

Tipologia di estintori:

	A Legno, carta, tessuti, gomma	B Petrolio, benzina, oli, alcool, ecc.	C Acetilene, GPL, propano, ecc.	D Alluminio, magnesio, sodio potassio, calcio, ecc.	E Impianti elettrici
acqua	B				
schiuma	B	B			
anidride carboni ca	M	B	B	M	M
polvere	M	B	B	B	B
sabbia		B			

Effetto estinguente: B: buono – M: mediocre

Nel caso in cui risulti difficoltoso intervenire con estintori di primo impiego o l'incendio sia di proporzioni rilevanti, si deve immediatamente richiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco.

La zona circostante e le vie di accesso devono essere subito sgomberate da materiali infiammabili e da eventuali ostacoli; i lavoratori devono essere allontanati in zona di sicurezza.

Precauzioni da adottare per le aree pericolose:

- devono essere allontanati tutti i liquidi infiammabili e combustibili (categorie A - B - C) esistenti nell'area di lavoro, prima dell'inizio dell'attività;
- è assolutamente vietato, durante le lavorazioni con fiamme libere, il trasferimento, il maneggio o il drenaggio di ogni liquido infiammabile o combustibile;
- è assolutamente vietata l'apertura di tubazioni o recipienti che possono provocare l'emissione di vapori e di solventi;
- è assolutamente vietata la rimozione di fusti di liquidi infiammabili o combustibili, di cilindri di gas infiammabili e il drenaggio di serbatoi;
- tutti i combustibili solidi devono essere allontanati di almeno 15 metri dal punto dove deve essere eseguito il lavoro;
- dove non è possibile eseguire la rimozione dei combustibili solidi, questi devono essere protetti con adeguate coperture non infiammabili.

PROCEDURE DI EVACUAZIONE

Norme generali relative alla evacuazione del cantiere

L'impresa principale e le altre imprese individuano, tra le persone alle proprie dipendenze, colui o coloro che sono addetti all'emergenza.

Le vie di evacuazione devono essere tenute sgombre da ostacoli e devono condurre a luogo sicuro.

Le operazioni di evacuazione sono dirette dal capocantiere che ha anche il compito di avvisare telefonicamente i mezzi di soccorso. I lavoratori sono formati e informati sulle modalità di evacuazione.

PROCEDURE IN CASO DI INQUINAMENTO DA AGENTI CHIMICI

In presenza di emissioni tossiche o in presenza di pericolo imminente della loro fuoriuscita, le maestranze devono abbandonare il cantiere. Contemporaneamente deve essere attivata la procedura di emergenza che prevede l'individuazione della fonte di inquinamento e delle sostanze inquinanti. Se le emissioni sono causate da prodotti utilizzati all'interno del cantiere, devono essere reperite le schede tossicologiche.

PROCEDURE IN CASO DI CROLLO DELLA STRUTTURA

In presenza di crollo repentino della struttura o in presenza di pericolo imminente di crollo, le maestranze devono abbandonare la zona utilizzando le vie di fuga preventivamente individuate.

In caso di crollo deve essere verificata la presenza di persone sotto le macerie e se il riscontro è positivo deve essere attivata la procedura di emergenza che comprende la immediata verifica a vista della persistenza di pericoli di crollo e l'attivazione del soccorso esterno ed interno. Il soccorso interno ha lo scopo di individuare la posizione delle persone infortunate e di iniziare le operazioni di rimozione delle macerie preferibilmente a mano o se necessario utilizzando mezzi meccanici che dovranno essere disponibili in cantiere. Contemporaneamente deve essere richiesto, dal capo cantiere, l'intervento dei vigili del fuoco e del pronto soccorso.

PROTOCOLLO PER RISCHIO COVID 19

L'attuale evento pandemico obbliga a mettere in atto opportune azioni di prevenzione secondo con le indicazioni e linee guida per il contenimento della diffusione del covid nei cantieri edili.

Fatti salvi tutti gli obblighi previsti dalle disposizioni emanate per il contenimento del COVID-19 adottate a carattere generale le seguenti misure:

- Saranno sospese quelle lavorazioni che possono essere svolte attraverso una riorganizzazione delle fasi eseguite in tempi successivi senza compromettere le opere realizzate;
- Sono assunti protocolli di sicurezza anti-contagio e, laddove non fosse possibile in relazione alle lavorazioni da eseguire rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, siano adottati strumenti di protezione individuale.

PREVENZIONI

— I lavoratori dispongono di adeguati DPI.

— Il personale è adeguatamente informato e formato, a qualunque titolo presente, sulla modalità di corretta esecuzione del lavoro e sulle attività di prevenzione.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

A seguito della valutazione dei rischi i DPI per fronteggiare il Coronavirus sono:

Categoria: Protezione delle vie respiratorie

Tipologia: Semimaschere filtranti

Rif. norm.: UNI EN 149.

Denominazione: Mascherina Facciale filtrante FFP2/3.-

INFORMAZIONE AI LAVORATORI

Il datore di lavoro informa tutte le risorse impiegate in cantiere delle seguenti disposizioni:

- il personale, prima dell'accesso al cantiere sarà sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere. Le persone in tale condizione - nel rispetto della privacy – saranno momentaneamente isolate e fornite

di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni o, comunque, l'autorità sanitaria;

MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI

- Per l'accesso di fornitori esterni è predisposto un ingresso separato presidiato da personale adeguatamente protetto, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale in forza nei reparti/uffici coinvolti
- Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso agli uffici per nessun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza di un metro ed essere dotato di guanti e mascherina con facciale filtrante FFP2/P3
- E' vietato l'accesso in cantiere ai visitatori e a tutte le persone la cui presenza non è strettamente necessaria alle attività produttive del cantiere.

PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE

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

Si precisa che gli spazi comuni (servizi igienici e baracca di cantiere) reperiti all'interno dei locali della Villa saranno esclusivamente dedicati al personale di cantiere. L'Accademia consegnerà tali locali dopo trattamento di sanificazione e provvederà alla sanificazione degli stessi locali alla conclusione dei lavori.

PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI

- è obbligatorio che le persone presenti in azienda adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare assicurino il frequente e minuzioso lavaggio delle mani, anche durante l'esecuzione delle lavorazioni;
- il datore di lavoro, a tal fine, mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani;

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità; gli operatori che eseguono i lavori di pulizia e sanificazione debbono inderogabilmente essere dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale;
- qualora la lavorazione da eseguire in cantiere imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative è comunque necessario l'uso delle mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie;
- il datore di lavoro si assicura che in ogni cantiere sia attivo il presidio sanitario e, laddove obbligatorio, l'apposito servizio medico e apposito pronto intervento;

GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE

- Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5° e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al datore di lavoro o al direttore di cantiere che dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008 , n. 81 e procedere immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute;
- Il datore di lavoro collaborerà con le Autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

Facendo riferimento a quanto disposto all'art. 39 del D.P.R. 207/2010, il quadro delle incidenze percentuali delle quantità di manodopera per le diverse categorie di cui si compone l'opera sono così definiti (gli importi totali per ogni singola categoria di intervento, riportati nella sottostante tabella, sono comprensivi della quota di sicurezza, suddivisa proporzionalmente per ogni categoria di intervento):

Categoria OS3 "Impianti idrico sanitari, gas, antincendio"	€. 162.278,96
Categoria OS7 "Finiture di opere generali di natura edile"	€. 7.888,04
Totale complessivo	€. 170.167,00

Di seguito viene riportata la tabella in cui si evidenzia l'incidenza economica delle diverse categorie previste nell'appalto.

QUADRO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE DELLA QUANTITA' DI MANODOPERA

Categoria		Importo	Incidenza % manodopera
OS3	Impianti idrico sanitari, gas, antincendio	€. 162.278,96	21,24%
OS7	Finiture di opere generali di natura edile	€. 7.888,04	100,00%
Totale complessivo dei lavori		€. 170.167,00	

INCIDENZA DEL COSTO DELLA MANODOPERA

Categoria		Importo	Incidenza % manodopera	Incidenza costo manodopera
OS3	Impianti idrico sanitari, gas, antincendio	€. 162.278,96	21,24%	€. 34.468,05
OS7	Finiture di opere generali di natura edile	€. 7.888,04	100,00%	€. 7.888,04
Totale complessivo dei lavori		€. 170.167,00	25,11%	€. 42.728,93

Si specifica che in relazione alla categoria OS7 si assume una percentuale pari al 100% di manodopera, poiché non è previsto, per la tipologia di intervento, l'utilizzo di materiale edile.

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

(il tempo in relazione alla complessità del progetto può essere espresso in gg, sett., o inizialmente anche in mesi salvo successivo dettaglio)

ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE ESPRESSA IN UOMINI GIORNO : 160

NUMERO MEDIO PRESUNTO DEGLI ADDETTI PRESENTI CONTEMPORANEAMENTE NEL CANTIERE: 4

NUMERO PRESUNTO DELLE IMPRESE E LAVORATORI AUTONOMI PRESENTI CONTEMPORANEAMENTE NEL CANTIERE: 2

Tempo (settimane)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Fasi																		
Allestimento cantiere	█																	
Assistenze murarie	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Posa water mist		█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Collegamenti elettrici																█	█	█
Ripristini																	█	█
Dismissione cantiere																	█	█

INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI █

N.	FASE INTERFERENZA LAVORAZIONI	Sfasamento spaziale	Sfasamento temporale	PRESCRIZIONI OPERATIVE
1	Posa impianto elettrico e antincendio	SI	NO	Prima di dare tensione all'impianto il capocantiere dovrà avvisare tutti gli operatori

LAYOUT DI CANTIERE



STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Prezzi desunti da Prezziario Regionale Opere Pubbliche 2022

Descrizione	u.m.	n.	lungh	largh	H	Quantità	Prezzo unitario	Importo
TOS22_17.N05.002.014								
Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.								
	cad.					12,00	18,16	217,92
TOS22_17.N05.002.017								
Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento.								
	cad.					12,00	7,78	93,86
TOS22_17.N05.002.020								
Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento calcolato cad per ogni mese di utilizzo (mesi 3)								
	cad.					36,00	5,54	199,34
TOS22_17.N05.009.025								
Montaggio ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte, con piano di lavoro superiore a 10 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.								
	mq					220,00	9,15	2.013,00
TOS22_17.N05.009.026								
Smontaggio ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte, con piano di lavoro superiore a 10 m di altezza.								
	mq					220,00	4,09	899,72
TOS22_17.P07.002.013								
Cartello di norme ed istruzioni, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensioni mm 250x350, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri								
	n.					9	7,14	64,16

TOS22_17.P07.003.001								
Cassetta contenente presidi medicali prescritti dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n. 389	n.					1	77,67	77,67
TOS22_17.P07.004.001								
Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6.	n.					1	40,60	40,60

TOS22_17.P03.001.010								
Elmetto in polietilene alta densità, visiera, scanalature laterali per attacco di cuffie e visiere, senza fori di ventilazione, con bardatura interna e fascia antisudore conforme UNI EN 397:2013.	n.					4	12,18	48,72
TOS22_17.P03.001.018								
Guanto in nitrile con supporto interno in cotone e dorso areato, conforme UNI EN 388:2017 (protezione rischio meccanico e dielettrici), lunghezza 27 cm.	n.					4	2,86	11,44
TOS22_17.P03.001.020								
Visiera di protezione per elmetto costituita da semicalotta in polipropilene, bardatura imbottita regolabile, con schermo in policarbonato incolore, resistenza al calore 70° c, peso g. 80, conforme UNI EN 166:2004 B-3-9 e omologata CE, ISO 9002	n.					4	13,40	53,60
TOS22_17.P03.001.028								
Cuffia antirumore con archetto flessibile e ampia apertura delle coppe auricolari, interamente dielettrica, peso g 194, conforme alla norma UNI EN 352-1:2004, SNR 25 dB (per breve esposizione a	n.					4	23,07	92,28

livelli medio-bassi di rumore)								
TOS22_17.P03.002.025								
Scarpa da lavoro bassa con dispositivi di sfilamento rapido dotata di puntale in acciaio e lamina antiforo, allacciatura con ganci e occhielli trattati anticorrosione, sottopiede antistatico, suola in poliuretano bidensità, antistatico, antioli, antiscivolo conforme norma UNI EN ISO 20345:2012	n.					4	57,34	229,26
TOS22_17.S08.002.002								
Riunioni di informazione Assemblea periodica dei lavoratori in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni	ora					2	50,34	100,68
TOS22_17A.M01.002.COV5								
CARTELLO DI INFORMAZIONE, PRESCRIZIONE OBBLIGHI, ancorati su parete o su palo o su strutture esistenti nel cantiere, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 125x175, spessore mm 0.5, distanza lettura max 4 metri (fornitura e posa)	n.					3	4,99	14,97
TOS22_17A.M02.004.COV28								
SEMIMASCHERA FILTRANTE ANTIPOLVERE FFP2 SENZA VALVOLE di inspirazione e/o espirazione realizzati con tessuti-non-tessuti a più strati, con funzione di barriera di protezione anche nella diffusione di agenti patogeni trasmissibili per via area (aerosol e goccioline, monouso, posizionate su naso e bocca e fissate alla testa con lacci o elastici. Conformi al Regolamento EU 425/2016 e alla norma UNI EN 149:2009. Il prodotto deve riportare il marchio C.E o nel caso non ne siano provviste	n.					120	0,88	105,00

devono avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti ai sensi del decreto legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15. Anche i dispositivi marcati N95, N99, N100 (standard americano) devono essere validate da INAIL.								
COSTO TOTALE								4.262,22

Il Coordinatore durante la progettazione:

Arch. Daniela Maccagnoli

Il Coordinatore durante l'esecuzione:

Arch. Daniela Maccagnoli

Il Committente:

Accademia della Crusca

Il Direttore dei Lavori:

Arch. Daniela Maccagnoli

L'Impresa appaltatrice:

.....

FASCICOLO DELL'OPERA (allegato XVI D.Lgs. 81/08)**Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati**

Descrizione sintetica dell'opera		
Installazione di impianto di spegnimento incendi di tipo water mist per la protezione antincendio dei locali della biblioteca al piano primo della Villa di Castello		
Durata effettiva dei lavori		
Inizio lavori:	Fine lavori:	
Indirizzo del cantiere		
via/piazza: Via di Castello 46		
Località:	Città: Firenze	Provincia: FI
Committente		
cognome e nome : indirizzo:	Accademia della Crusca Via di Castello n. 46 – Firenze	
tel. : mail :	055 45.42.77 / 8 ragionieri@crusca.fi.it	
Responsabile dei lavori (eventuale)		
cognome e nome : indirizzo: cod.fisc. : tel. : mail :		
Progettista architettonico		
cognome e nome : indirizzo: cod.fisc. : tel. : mail :	Arch. Daniela Maccagnoli Via Carlo Porta 20 – Mazzano (BS) MCCDNL70M48B157K 3382780361 danielamaccagnoli@gmail.com	
Progettista strutturista		
cognome e nome : indirizzo: cod.fisc. : tel. : mail :		
Progettista impianti elettrici		
cognome e nome : indirizzo: cod.fisc. : tel. : mail :		
Progettista impianti meccanici		
cognome e nome : indirizzo: cod.fisc. : tel. : mail :	Arch. Daniela Maccagnoli Via Carlo Porta 20 – Mazzano (BS) MCCDNL70M48B157K 3382780361 danielamaccagnoli@gmail.com	
Coordinatore per la progettazione		
cognome e nome : indirizzo: cod.fisc. : tel. : mail :	Arch. Daniela Maccagnoli Via Carlo Porta 20 – Mazzano (BS) MCCDNL70M48B157K 3382780361 danielamaccagnoli@gmail.com	

Coordinatore per l'esecuzione lavori	
cognome e nome : indirizzo: cod.fisc.: tel.: mail :	Arch. Daniela Maccagnoli Via Carlo Porta 20 – Mazzano (BS) MCCDNL70M48B157K 3382780361 danielamaccagnoli@gmail.com

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

Tipologia dei lavori:	Opere impiantistiche di prevenzione incendi
-----------------------	---

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
Realizzazione impianto di spegnimento incendi water mist	<ul style="list-style-type: none"> • Contatto con macchine operatrici • Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali • Elettrocuzione per le lavorazioni in corso • Esposizione al rumore • Esposizione a vibrazioni

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:
 Trattasi di intervento realizzato con posizionamento gruppo di alimentazione al piano interrato, colonna montante antincendio fino al piano primo, tubazioni terminali e ugelli erogatori posti sulle scaffalature dei due livelli della biblioteca

Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro	L'accesso pedonale è garantito da via di Castello attraverso il locale portineria. Esiste anche un accesso carrabile posizionato a destra dell'accesso pedonale. L'accesso dei mezzi avviene tramite il passaggio carrabile che risulta essere separato da quello destinato ai dipendenti ed agli utenti dell'Accademia (a cui è esclusivamente dedicato l'accesso pedonale).	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nei locali della biblioteca non sono presenti servizi e/o dotazioni di sicurezza.	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Impianti di alimentazione e di scarico	In dotazione della Villa	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione materiali	L'approvvigionamento e la movimentazione di materiali risulta agevole, compatibilmente con le caratteristiche storiche ed artistiche del sito e con gli orari di apertura.	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	L'approvvigionamento e la movimentazione di attrezzature risulta relativamente agevole, compatibilmente con le caratteristiche storiche ed artistiche del sito e con gli orari di apertura.	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Igiene sul lavoro	Sussistono all'interno dell'edificio servizi igienici e spogliatoi	Non sussistono misure preventive e protettive ausiliarie
Interferenze e protezione di terzi	Dovrà essere impedito l'accesso ai dipendenti ed agli utenti della biblioteca durante l'esecuzione dei lavori	Barriere che impediscono l'accesso ai non addetti ai lavori

Tavole allegate:	Documentazione fotografica a fine lavori e tavole progettuali
------------------	---

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

Codice scheda: *Oggetto della manutenzione:* *Tipologia dei lavori:*
 SCHEDA II-2-.....

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
.....	•
.....	•
.....	•
.....	•
.....	•
.....	•

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

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

Tavole allegate:

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

Codice scheda:

SCHEMA III-1

Elaborati tecnici per i lavori di: Realizzazione impianto water mist per locali biblioteca

Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
01 – Relazione generale	Arch. Daniela Maccagnoli	27/06/2022	Accademia della Crusca	
02 – Relazione tecnica impianti meccanici	Via Carlo Porta n. 20		Via di Castello n. 46	
03 – Pianta piano interrato	25080 Mazzano (BS)		Firenze	
04 – Pianta piano primo primo livello	Tel. 3382780361			
05 – Pianta piano primo secondo livello				
06 – Viste sala biblioteca				
07 – Calcoli esecutivi degli impianti				
08 – Piano di manutenzione dell'opera				
09 – Piano di Coordinamento e Sicurezza				
10 – Computo metrico				
11 – Quadro economico				
12 – Cronoprogramma				
13 – Elenco prezzi unitari				
14 – Schede di analisi prezzi				
15 – Schema di contratto				
16 – Capitolato speciale d'appalto				
17 – Autorizzazione Soprintendenza				
18 - Parere Vigili del Fuoco				
19 – Nulla osta Demanio				
20 – Quadro incidenza manodopera				

ELENCO ALLEGATI

- schemi grafici
- tavole di progetto e documentazione tecnica as build
- particolari tecnici esecutivi/costruttivi
- documentazione fotografica;
- documentazione dispositivi di protezione in esercizio
- _____

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Il presente documento è composto da n. 7 pagine.

- 1 Il C.S.P. trasmette al Committente Accademia della Crusca il presente FO per la sua presa in considerazione.

Data _____

Firma del C.S.P. _____

- 2 Il committente, dopo aver preso in considerazione il fascicolo dell'opera, lo trasmette al C.S.E. al fine della sua modificazione in corso d'opera

Data _____

Firma del committente _____

- 3 Il C.S.E., dopo aver modificato il fascicolo dell'opera durante l'esecuzione, lo trasmette al Committente al fine della sua presa in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera.

Data _____

Firma del C.S.E. _____

- 4 Il Committente per ricevimento del fascicolo dell'opera

Data _____

Firma del committente _____