

Committente



A.S.P. REGGIO EMILIA - Città delle Persone

Via Marani n°9/1 - Reggio Emilia (RE)

Oggetto

PROGETTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA CON OPERE INTERNE DI UNITÀ IMMOBILIARI POSTE AL 3° E PARTE DEL 4° PIANO, IN EDIFICIO A DESTINAZIONE D'USO UFFICI UBICATO IN VIA MAZZINI A REGGIO EMILIA

Fase

PROGETTO ESECUTIVO

Timbri e Firme

Progettisti indicati:



CAIREPRO
cooperativa
architetti e ingegneri
progettazione

via Meuccio Ruini, 6 - 42124 Reggio Emilia
tel. +39(0522)1538501 - fax +39(0522)322127
internet: <http://www.cairepro.it>
e-mail: segreteria@cairepro.it
c.f./p.i.va: 01704960358

Progettazione Architettonica

Arch. Antonio Armaroli
Arch. Andrea Catellani - Collaboratore

Progetto Impianti Meccanici A/C

P.Ind. Gianluca Gavesi

Progetto Impianti Elettrici

Ing. Paolo Genta

Progetto Antincendio

Arch. Nello Tafuro

Progetto Sicurezza

Arch. Nello Tafuro

Architettonico

Impianti Meccanici A/C

Impianti Elettrici

Antincendio

Sicurezza

		EMMISSIONE ESECUTIVO				
Aggior.	Data	Descrizione - Motivo della revisione	Disegno	Progettato	Verificato	Approvato
Titolo			Numero tavola			Data
FASCICOLO DELL'OPERA			E	SC	01	02
Percorso file			Settore	Pratica	3133	
						30.01.2017
						Scala

1	PREMESSA.....	3
2	ANAGRAFICA DI CANTIERE	4
2.1	Anagrafica ed informazioni generali	4
2.2	Soggetti responsabili	4
2.2.1	<i>Committente.....</i>	4
2.2.2	<i>RUP</i>	4
2.2.3	<i>Impresa affidataria</i>	5
2.2.4	<i>Impresa subappaltatrice</i>	5
2.2.5	<i>Impresa subappaltatrice</i>	5
2.2.6	<i>Principali figure tecniche di riferimento.....</i>	6
3	DESCRIZIONE DELL'OPERA E DEI LAVORI.....	8
4	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE (SCHEDE II-1)	9
4.1	Lavori di manutenzione sulle opere in cartongesso	9
4.2	Lavori di manutenzione sulle opere ceramiche	14
4.3	Lavori di manutenzione sui serramenti interni.....	17
4.4	Lavori di manutenzione sulle finiture interne	20
4.5	Lavori di manutenzione sugli impianti.....	25
5	ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE (SCHEDE II-2).....	30
6	INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA NECESSARIE PER PIANIFICARNE LA REALIZZAZIONE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA E MODALITÀ DI UTILIZZO E DI CONTROLLO DELL'EFFICIENZA DELLE STESSE (SCHEDE II-3)	36
7	ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO (SCHEDE III).....	37

1 PREMESSA

Il fascicolo predisposto la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione, è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed è aggiornato a cura del committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Per interventi su opere esistenti già dotate di fascicolo e che richiedono la designazione dei coordinatori, l'aggiornamento del fascicolo è predisposto a cura del coordinatore per la progettazione. Per le opere di cui al D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006 e successive modifiche, il fascicolo tiene conto del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, di cui all'articolo 40 del Decreto del Presidente della Repubblica 21 dicembre 1999, n. 554. Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.

2 ANAGRAFICA DI CANTIERE

2.1 ANAGRAFICA ED INFORMAZIONI GENERALI

Natura dell'intervento:	Opere edili ed impiantistiche
Descrizione dell'intervento:	Manutenzione straordinaria con opere interne di unità immobiliari poste al 3° e parte del 4° piano, in edificio a destinazione d'uso uffici
Località:	42121 Reggio Emilia
Indirizzo:	Via Mazzini
Importo lavori:	182.000,00 € circa
Impresa affidataria:	Da definire
Numero massimo di lavoratori:	4
Numero dei soli lav. Autonomi:	0
Durata presunta dei lavori:	165gg
Durata in uomini-giorno:	660

2.2 SOGGETTI RESPONSABILI

2.2.1 Committente

Ragione sociale:	A.S.P. REGGIO EMILIA Città delle Persone
Nominativo:	Dott.sa Alessandra Sazzi – Dirigente area risorse
Località:	42122 Reggio Emilia
Indirizzo:	Via Marani, 9/1
Telefono – Fax – mail:	

2.2.2 RUP

Ragione sociale:	A.S.P. REGGIO EMILIA Città delle Persone
Nominativo:	Ing. Carretta Claudio – RUP
Località:	42122 Reggio Emilia
Indirizzo:	Via Marani, 9/1
Telefono – Fax – mail:	

2.2.3 Impresa affidataria

Ragione sociale: **AL MOMENTO NON PRESENTE**

Attività svolta:

Legale Rappresentante:

C.F. – P. Iva

Località:

Indirizzo:

Telefono – Fax:

E-mail:

2.2.4 Impresa subappaltatrice

Ragione sociale: **AL MOMENTO NON PRESENTE**

Attività svolta:

Legale Rappresentante:

C.F. – P. Iva

Località:

Indirizzo:

Telefono – Fax:

E-mail:

2.2.5 Impresa subappaltatrice

Ragione sociale: **AL MOMENTO NON PRESENTE**

Attività svolta:

Legale Rappresentante:

C.F. – P. Iva

Località:

Indirizzo:

Telefono – Fax:

E-mail:

2.2.6 Principali figure tecniche di riferimento

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Realizzato da: **Arch. Antonio Armaroli – c/o CAIREPRO**



Località: 42124 Reggio Emilia

Indirizzo: Via M. Ruini, 6

Telefono – Fax: 0522.1538501 – 0522.322127

E-mail: antonio.armaroli@cairepro.it

PROGETTAZIONE STRUTTURALE

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI

Realizzato da: **Ing. Paolo Genta – c/o CAIREPRO**



Località: 42124 Reggio Emilia

Indirizzo: Via M. Ruini, 6

Telefono – Fax: 0522.1538501 – 0522.322127

E-mail: paolo.genta@cairepro.it

PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI

Realizzato da: **P.I. Gianluca Gavesi – c/o CAIREPRO**



Località: 42124 Reggio Emilia

Indirizzo: Via M. Ruini, 6

Telefono – Fax: 0522.1538501 – 0522.322127

E-mail: gianluca.gavesi@cairepro.it

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Realizzato da: **Arch. Aniello Tafuro – c/o CAIREPRO**



Località: 42124 Reggio Emilia

Indirizzo: Via M. Ruini, 6

Telefono – Fax: 0522.1538501 – 0522.322127

E-mail: nello.tafuro@cairepro.it

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

Realizzato da: **Arch. Aniello Tafuro – c/o CAIREPRO**



Località: 42124 Reggio Emilia

Indirizzo: Via M. Ruini, 6

Telefono – Fax: 0522.1538501 – 0522.322127

E-mail: nello.tafuro@cairepro.it

3 DESCRIZIONE DELL'OPERA E DEI LAVORI

La presente relazione descrive le lavorazioni relative al progetto di manutenzione straordinaria da attuarsi nell'edificio di via Mazzini n.6 a Reggio Emilia (RE), censito al NCEU al Fg. 133, particella 90.

La destinazione d'uso dell'edificio non subirà modifiche dal progetto e rimarrà terziario-commerciale dal piano terra al piano quarto e residenziale per i piani quinto e sesto. L'intervento di manutenzione straordinaria riguarda principalmente il piano terzo e metà del piano quarto, gli uffici esistenti saranno oggetto di adeguamento ed implementazione impiantistica e di localizzate opere murarie di tipo non strutturale.

Interventi edilizi di tipo murario ed approntamenti volontari anti-incendio

Gli interventi edilizi in previsione verranno realizzati all'interno di tutti i livelli del fabbricato e saranno legati ad approntamenti volontari di tipo anti-incendio, a migliorie in termini di sicurezza delle vie di fuga e a lievi modifiche di alcune pareti interne, ai livelli terzo e quarto, al fine di personalizzare gli ambienti di lavoro sulle esigenze del futuro fruitore. Nonostante l'edificio non sia soggetto al rispetto delle normative di prevenzione incendi, la proprietà è intenzionata a migliorare e rendere più sicura la principale via di uscita del fabbricato; a tal fine dal piano interrato fino al piano sottotetto verranno individuati attorno al vano scala compartimentazioni di tipo EI 30 e dove necessario, verranno collocate nuove pareti EI 60 e nuove porte REI 60 in sostituzione di quelle esistenti oppure ex novo in nuove posizioni.

Gli sportelli comunicanti con il cavedio del vano scala saranno chiusi e resi resistenti al fuoco mediante la realizzazione di una controparete in cartongesso di tipo ignifugo, in modo che tra struttura esistente e nuova sia garantito un EI 30. Su tutti i livelli del compartimento anti-incendio verranno installati sensori di rilevazione incendi con relative sirene e pulsanti di allarme.

Al piano sottotetto il serramento esterno sul cavedio verrà sostituito con un nuovo modello dotato di aperture vasistas motorizzate e collegate al sensore di rilevazione fumi in modo da potersi aprire automaticamente in presenza di incendio. Il serramento interno posto nell'atrio di ingresso al piano terra sarà modificato nella sua componente vetrata la quale dovrà essere stratificata di sicurezza secondo le vigenti norme in materia mentre il serramento esterno su via Mazzini invece sarà sostituito nella sua sede da nuove parti apribili di sicurezza in direzione di esodo con relativi maniglioni antipánico.

Interventi edilizi di tipo impiantistico: Impianto di raffrescamento

Limitatamente ai piani terzo e parte del quarto verranno collocati in ogni ambiente nuove unità interne di raffrescamento estivo collegate alle relative macchine motocondensanti poste al piano sottotetto in posizione areata e collegate mediante prese di aria all'esterno. Gli allacciamenti elettrici e gli scarichi di condensa saranno resi prevalentemente non visibili mediante la realizzazione di controsoffitti nei corridoi e nei bagni attraversati, e da una veletta a parete all'interno degli uffici operativi. Il collegamento principale alle macchine invece verrà realizzato con tubazioni a vista fissate sui prospetti del cavedio interno del fabbricato.

Interventi edilizi di tipo impiantistico: Impianto elettrico e rete dati

Limitatamente ai piani terzo e parte del quarto, l'impianto elettrico e dati verrà dove necessario implementato ed adeguato alle vigenti normative; i nuovi tratti di alimentazione elettrica verranno realizzati in esterna a soffitto o a filo battiscopa e protetti da idonee canalette in materiale plastico. Verrà inoltre installato un nuovo impianto di allarme di tipo volumetrico per il controllo degli accessi al piano terzo e quarto. Gli altri livelli del fabbricato verranno interessati da modifiche dell'impianto elettrico come conseguenza degli approntamenti antincendio e nuova dotazione impiantistica di climatizzazione.

Interventi edilizi di tipo impiantistico: Illuminazione e illuminazione di emergenza

Gli uffici posti ai piani terzo e quarto, saranno oggetto di implementazione dei corpi illuminanti al fine di garantire l'illuminamento medio minimo di legge, in funzione del miglioramento dei percorsi di uscita e di sicurezza verrà implementata la rete di illuminazione di emergenza a partire dal piano terra fino al piano sottotetto. A livello urbanistico non si segnalano cambi di destinazione d'uso o modifiche di tipo essenziale, inoltre non si segnalano interventi soggetti ad autorizzazioni di tipo statico in quanto si ricade negli ambiti privi di rilevanza per la pubblica incolumità.

4 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE (SCHEDE II-1)

4.1 LAVORI DI MANUTENZIONE SULLE OPERE IN CARTONGESSO

TIPOLOGIA DEI LAVORI		CADENZA	CARATTERISTICHE OPERATORI
OPERE IN CARTONGESSO – divisorie interne e decorazioni			
1.1	Controllo generale	1 anno	Manodopera specializzata
	Pulizia	1 anno	Manodopera specializzata
	Ripristini puntuali	All'occorrenza	Manodopera specializzata
<p>Le lastre di cartongesso sono realizzate con materiale costituito da uno strato di gesso di cava racchiuso fra due fogli di cartone speciale resistente ed aderente. Il mercato offre vari prodotti diversi per tipologia. Gli elementi di cui è composto sono estremamente naturali tanto da renderlo un prodotto ecologico, che bene si inserisce nelle nuove esigenze di costruzione. Le lastre di cartongesso sono create per soddisfare qualsiasi tipo di soluzione, le troviamo di tipo standard per la realizzazione normale, di tipo ad alta flessibilità per la realizzazione delle superfici curve, di tipo antifuoco trattate con vermiculite o cartoni ignifughi classificate in Classe 1 o 0 di reazione al fuoco, di tipo idrofugo con elevata resistenza all'umidità o al vapore acqueo, di tipo fonoisolante o ad alta resistenza termica che, accoppiate a pannello isolante in fibre o polistirene estruso, permettono di creare delle contropareti di tamponamento che risolvono i problemi di condensa o umidità, migliorando notevolmente le condizioni climatiche dell'ambiente. Le lastre vengono fissate con viti autofilettanti a strutture metalliche in lamiera di acciaio zincato, o nel caso delle contropareti, fissate direttamente sulla parete esistente con colla e tasselli, le giunzioni sono sigillate e rasate con apposito stucco e banda.</p>			
OPERE IN CARTONGESSO – controsoffitti			
1.2	Controllo generale	1 anno	Manodopera specializzata
	Pulizia	1 anno	Manodopera specializzata
	Ripristini puntuali	All'occorrenza	Manodopera specializzata
<p>I soffitti isolanti in cartongesso ad orditura metallica si utilizzano per realizzare le finiture orizzontali degli ambienti, unitamente al loro isolamento termico ed acustico. Svolgono una funzione determinante nella regolazione dell'umidità ambientale, nella protezione al fuoco ed offrono molteplici possibilità architettoniche e funzionali, anche nel coprire installazioni o strutture.</p>			

TIPOLOGIA DEI LAVORI	CODICE SCHEDA	1.1
OPERE IN CARTONGESSO – divisorie interne e decorazioni		

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI
Controllo generale	Cadute in piano.
Pulizia	Cadute in piano.
Ripristini puntuali	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Polveri e fibre

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO
Vedere planimetrie e relazioni tecniche redatte dai progettisti e conservate presso la committenza.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> ➤ L'accesso ai locali avverrà dalle normali entrate dell'immobile. 	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Il personale impiegato dovrà essere specificamente formato relativamente ai rischi legati alla propria mansione. ➤ Pulizia costante dell'area di lavoro. ➤ Predisporre camminamenti sicuri e sgombri da ostacoli. ➤ Tutte le lavorazioni in altezza dovranno avvenire su idonee opere provvisorie fornite dall'impresa di manutenzione. ➤ Prestare la massima attenzione durante il taglio delle lastre in cartongesso.
Impianti di alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magnetico-termico ➤ Possibile distacco dell'alimentazione elettrica per settori di intervento 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ In caso di necessità si dovrà fare uso di gruppo elettrogeno portatile fornito dall'impresa di manutenzione.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> ➤ I componenti di piccole dimensioni potranno essere trasportati manualmente. ➤ I componenti eccessivamente ingombranti dovranno essere trasportati con ausilio di appositi mezzi meccanici.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le attrezzature di piccole dimensioni potranno essere trasportate manualmente all'interno di apposite cassette portaoggetti. ➤ I componenti eccessivamente ingombranti dovranno essere trasportati con ausilio di appositi mezzi meccanici.
Igiene sul lavoro		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Divieto di consumare pasti e bevande alcoliche all'interno del cantiere. ➤ Divieto di fumare. ➤ Identificare i servizi igienici a disposizione delle maestranze. ➤ Prestare la massima attenzione alle polveri di gesso.
Interferenze e protezione	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La manutenzione dovrà essere programmata e concordata con la 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Delimitazione dell'area operativa con

di terzi	committenza.	recinzioni fisse di cantiere. ➤ Apposizione di apposita segnaletica nell'area operativa. ➤ Limitare l'emissione di polveri. ➤ Limitare la propagazione di rumore utilizzando utensili e macchinari idonei e in ottimo stato di manutenzione.
DPI	Utilizzo di scarpe di sicurezza, casco e guanti protettivi per rischi meccanici e indumenti ad alta visibilità.	
TAVOLE ALLEGATE	Vedere relative planimetrie e relazioni tecniche.	

TIPOLOGIA DEI LAVORI	CODICE SCHEDA	1.2
OPERE IN CARTONGESSO – controsoffitti		

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI
Controllo generale	Cadute in piano.
Pulizia	Cadute in piano.
Ripristini puntuali	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Polveri e fibre

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO
Vedere planimetrie e relazioni tecniche redatte dai progettisti e conservate presso la committenza.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> ➤ L'accesso ai locali avverrà dalle normali entrate dell'immobile. 	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Il personale impiegato dovrà essere specificamente formato relativamente ai rischi legati alla propria mansione. ➤ Pulizia costante dell'area di lavoro. ➤ Predisporre camminamenti sicuri e sgombri da ostacoli. ➤ Tutte le lavorazioni in altezza dovranno avvenire su idonee opere provvisorie fornite dall'impresa di manutenzione. ➤ Prestare la massima attenzione durante il taglio delle lastre in cartongesso.
Impianti di alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magnetico-termico ➤ Possibile distacco dell'alimentazione elettrica per settori di intervento 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ In caso di necessità si dovrà fare uso di gruppo elettrogeno portatile fornito dall'impresa di manutenzione.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> ➤ I componenti di piccole dimensioni potranno essere trasportati manualmente. ➤ I componenti eccessivamente ingombranti dovranno essere trasportati con ausilio di appositi mezzi meccanici.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le attrezzature di piccole dimensioni potranno essere trasportate manualmente all'interno di apposite cassette portaoggetti. ➤ I componenti eccessivamente ingombranti dovranno essere trasportati con ausilio di appositi mezzi meccanici.
Igiene sul lavoro		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Divieto di consumare pasti e bevande alcoliche all'interno del cantiere. ➤ Divieto di fumare. ➤ Identificare i servizi igienici a disposizione delle maestranze. ➤ Prestare la massima attenzione alle polveri di gesso.
Interferenze e protezione	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La manutenzione dovrà essere programmata e concordata con la 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Delimitazione dell'area operativa con

di terzi	committenza.	recinzioni fisse di cantiere. ➤ Apposizione di apposita segnaletica nell'area operativa. ➤ Limitare l'emissione di polveri. ➤ Limitare la propagazione di rumore utilizzando utensili e macchinari idonei e in ottimo stato di manutenzione.
DPI	Utilizzo di scarpe di sicurezza, casco e guanti protettivi per rischi meccanici e indumenti ad alta visibilità.	
TAVOLE ALLEGATE	Vedere relative planimetrie e relazioni tecniche.	

4.2 LAVORI DI MANUTENZIONE SULLE OPERE CERAMICHE

TIPOLOGIA DEI LAVORI		CADENZA	CARATTERISTICHE OPERATORI
OPERE CERAMICHE – pavimenti e rivestimenti			
2.1	Controllo generale delle parti a vista	1 anno	Manodopera edile
	Pulizia e reintegro giunti	All'occorrenza	Manodopera edile
	Sostituzione degli elementi degradati	All'occorrenza	Manodopera edile
<p>Tra i tipi più diffusi di rivestimenti ceramici presenti sul mercato, in tutti i formati (dimensioni, spessori, ecc.), con giunti aperti o chiusi e con o meno fughe, troviamo: cotto, cottoforte, monocottura rossa, monocottura chiara, monocotture speciali, gres rosso, gres ceramico e klinker. La posa può essere eseguita mediante l'utilizzo di malte o di colle.</p> <p>Impiegati come rivestimenti di pareti con elementi in lastre o piastrelle ceramiche prodotte con argille, silice, fondenti, coloranti e altre materie prime minerali. Tra i materiali ceramici utilizzati come rivestimenti ricordiamo le maioliche, le terraglie, i grès naturale o rosso, i klinker. Gli elementi in lastre o piastrelle ceramiche hanno caratteristiche di assorbimento, resistenza e spessore diverso.</p>			

TIPOLOGIA DEI LAVORI	CODICE SCHEDA	2.1
OPERE CERAMICHE – pavimenti e rivestimenti		

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI
Controllo generale delle parti a vista	Cadute in piano.
Pulizia e reintegro giunti	Cadute in piano; Polveri e fibre; Rischio chimico.
Sostituzione degli elementi degradati	Caduta dall'alto; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Polveri e fibre; Rischio chimico.

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO
Vedere planimetrie e relazioni tecniche redatte dai progettisti e conservate presso la committenza.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> ➤ L'accesso ai locali avverrà dalle normali entrate dell'immobile. 	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Il personale impiegato dovrà essere specificamente formato relativamente ai rischi legati alla propria mansione. ➤ Pulizia costante dell'area di lavoro. ➤ Predisporre camminamenti sicuri e sgombri da ostacoli. ➤ Turnazione del personale per evitare affaticamenti alla colonna vertebrale dovuti alla postura.
Impianti di alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magnetico-termico ➤ Possibile distacco dell'alimentazione elettrica per settori di intervento 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ In caso di necessità si dovrà fare uso di gruppo elettrogeno portatile fornito dall'impresa di manutenzione.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> ➤ I componenti di piccole dimensioni potranno essere trasportati manualmente. ➤ I componenti eccessivamente ingombranti dovranno essere trasportato con ausilio di appositi mezzi meccanici.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le attrezzature di piccole dimensioni potranno essere trasportate manualmente all'interno di apposite cassette portaoggetti. ➤ I componenti eccessivamente ingombranti dovranno essere trasportato con ausilio di appositi mezzi meccanici.
Igiene sul lavoro		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Divieto di consumare pasti e bevande alcoliche all'interno del cantiere. ➤ Divieto di fumare. ➤ Identificare i servizi igienici a disposizione delle maestranze. ➤ Verificare le SDS dei prodotti utilizzati ed adottare le congrue procedure di intervento. ➤ Procedere al lavaggio delle parti del corpo venute a contatto con cementi o

		preparati.
Interferenze e protezione di terzi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La manutenzione dovrà essere programmata e concordata con la committenza. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Delimitazione dell'area operativa con recinzioni fisse di cantiere. ➤ Apposizione di apposita segnaletica nell'area operativa. ➤ Limitare l'emissione di polveri. ➤ Limitare la propagazione di rumore utilizzando utensili e macchinari idonei e in ottimo stato di manutenzione.
DPI	Utilizzo di scarpe di sicurezza, casco e guanti protettivi per rischi meccanici e indumenti ad alta visibilità.	
TAVOLE ALLEGATE	Vedere relative planimetrie e relazioni tecniche.	

4.3 LAVORI DI MANUTENZIONE SUI SERRAMENTI INTERNI

TIPOLOGIA DEI LAVORI		CADENZA	CARATTERISTICHE OPERATORI
SERRAMENTI INTERNI – porte tradizionali, a spinta e REI			
3.1	Controllo generale	1 anno	Manodopera specializzata
	Controllo maniglia	1 anno	Manodopera specializzata
	Controllo telai fissi	1 anno	Manodopera specializzata
	Pulizia serramento	1 anno	Manodopera specializzata
	Regolazione e ripristini puntuali	All'occorrenza	Manodopera specializzata
	Sostituzione serramento	All'occorrenza	Manodopera specializzata
<p>Le porte hanno funzione di razionalizzare l'utilizzazione dei vari spazi in modo da regolare il passaggio di persone, cose, luce naturale ed aria fra ambienti adiacenti, oltre che funzioni di ordine estetico e architettonico. La presenza delle porte a secondo della posizione e delle dimensioni determina lo svolgimento delle varie attività previste negli spazi di destinazione. In commercio esiste un'ampia gamma di tipologie diverse sia per materiale (legno, metallo, plastica, vetro, ecc.) che per tipo di apertura (a rotazione, a ventola, scorrevole, a tamburo, ripiegabile, a fisarmonica, basculante, a scomparsa). Le porte interne sono costituite da: anta o battente (l'elemento apribile), telaio fisso (l'elemento fissato al controtelaio che contorna la porta e la sostiene per mezzo di cerniere), battuta (la superficie di contatto tra telaio fisso e anta mobile), cerniera (l'elemento che sostiene l'anta e ne permette la rotazione rispetto al telaio fisso), controtelaio (formato da due montanti ed una traversa è l'elemento fissato alla parete che consente l'alloggio al telaio), montante (l'elemento verticale del telaio o del controtelaio) e traversa (l'elemento orizzontale del telaio o del controtelaio).</p>			

TIPOLOGIA DEI LAVORI	CODICE SCHEDA	3.1
STRUTTURE VETRATE – serramenti		

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI
Controllo generale	Cadute in piano.
Controllo maniglia	Cadute in piano.
Controllo telai fissi	Cadute in piano.
Pulizia serramento	Cadute in piano; Rischio chimico.
Regolazione e ripristini puntuali	Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello.
Sostituzione serramento	Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello.

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO
Vedere planimetrie e relazioni tecniche redatte dai progettisti e conservate presso la committenza.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> ➤ L'accesso ai locali avverrà dalle normali entrate dell'immobile. 	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Il personale impiegato dovrà essere specificamente formato relativamente ai rischi legati alla propria mansione. ➤ Pulizia costante dell'area di lavoro. ➤ Predisporre camminamenti sicuri e sgombri da ostacoli.
Impianti di alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magnetico-termico ➤ Possibile distacco dell'alimentazione elettrica per settori di intervento 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ In caso di necessità si dovrà fare uso di gruppo elettrogeno portatile fornito dall'impresa di manutenzione.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> ➤ I componenti di piccole dimensioni potranno essere trasportati manualmente. ➤ I componenti eccessivamente ingombranti dovranno essere trasportato con ausilio di appositi mezzi meccanici.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le attrezzature di piccole dimensioni potranno essere trasportate manualmente all'interno di apposite cassette portaoggetti. ➤ I componenti eccessivamente ingombranti dovranno essere trasportato con ausilio di appositi mezzi meccanici.
Igiene sul lavoro		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Divieto di consumare pasti e bevande alcoliche all'interno del cantiere. ➤ Divieto di fumare. ➤ Identificare i servizi igienici a disposizione delle maestranze. ➤ Verificare le SDS dei prodotti utilizzati ed adottare le congrue procedure di intervento.

<p>Interferenze e protezione di terzi</p>	<p>➤ La manutenzione dovrà essere programmata e concordata con la committenza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Delimitazione dell'area operativa con recinzioni fisse di cantiere. ➤ Apposizione di apposita segnaletica nell'area operativa. ➤ Limitare l'emissione di polveri. ➤ Limitare la propagazione di rumore utilizzando utensili e macchinari idonei e in ottimo stato di manutenzione.
<p>DPI</p>	<p>Utilizzo di scarpe di sicurezza, casco e guanti protettivi per rischi meccanici e indumenti ad alta visibilità.</p>	
<p>TAVOLE ALLEGATE</p>	<p>Vedere relative planimetrie e relazioni tecniche.</p>	

4.4 LAVORI DI MANUTENZIONE SULLE FINITURE INTERNE

TIPOLOGIA DEI LAVORI		CADENZA	CARATTERISTICHE OPERATORI
FINITURE INTERNE – intonacature parti a vista			
4.1	Controllo generale delle parti a vista	1 anno	Manodopera specializzata
	Pulizia	All'occorrenza	Manodopera specializzata
	Sostituzione parti ammalorate	All'occorrenza	Manodopera specializzata
<p>Sottile strato di malta la cui funzione è quella di rivestimento nelle strutture edilizie. Svolge inoltre la funzione di protezione, delle strutture, dall'azione degradante degli agenti atmosferici e dei fattori ambientali è allo stesso tempo protettiva e decorativa. Il rivestimento a intonaco è comunque una superficie che va rinnovata periodicamente e in condizioni normali esso fornisce prestazioni accettabili per 20 - 30 anni. La malta per intonaco è costituita da leganti (cemento, calce idraulica, calce aerea, gesso), da inerti (sabbia) e da acqua nelle giuste proporzioni a secondo del tipo di intonaco; vengono, in alcuni casi, inoltre aggiunti all'impasto additivi che restituiscono all'intonaco particolari qualità a secondo del tipo d'impiego. Nell'intonaco tradizionale a tre strati il primo, detto rinzaffo, svolge la funzione di aggrappo al supporto e di grossolano livellamento; il secondo, detto arriccio, costituisce il corpo dell'intonaco la cui funzione è di resistenza meccanica e di tenuta all'acqua; il terzo strato, detto finitura, rappresenta la finitura superficiale e contribuisce a creare una prima barriera la cui funzione è quella di opporsi alla penetrazione dell'acqua e delle sostanze aggressive. Gli intonaci per esterni possono suddividersi in intonaci ordinari e intonaci speciali. A loro volta i primi possono ulteriormente suddividersi in intonaci miscelati in cantiere ed in intonaci premiscelati; i secondi invece in intonaci additivati, intonaci a stucco o lucidi, intonaci plastici ed infine intonaci monostrato.</p>			
FINITURE INTERNE – tinteggiature e decorazioni parti a vista			
4.2	Controllo generale delle parti a vista	1 anno	Manodopera specializzata
	Ritinteggiatura e coloritura	All'occorrenza	Manodopera specializzata
	Sostituzione elementi decorativi degradati	All'occorrenza	Manodopera specializzata
<p>La vasta gamma delle tinteggiature o pitture varia a secondo delle superficie e degli ambienti dove trovano utilizzazione. Per gli ambienti esterni di tipo rurale si possono distinguere le pitture a calce, le pitture a colla, le idropitture, le pitture ad olio; per gli ambienti di tipo urbano si possono distinguere le pitture alchidiche, le idropitture acril viniliche (tempere); per le tipologie industriali si hanno le idropitture acriliche, le pitture siliconiche, le pitture epossidiche, le pitture viniliche, ecc.. Le decorazioni trovano il loro impiego particolarmente per gli elementi di facciata o comunque a vista. La vasta gamma di materiali e di forme varia a secondo dell'utilizzo e degli ambienti d'impiego. Possono essere elementi prefabbricati o gettati in opera, lapidei, gessi, laterizi, ecc.. Talvolta gli stessi casseri utilizzati per il getto di cls ne assumono forme e tipologie diverse tali da raggiungere aspetti decorativi nelle finiture.</p>			

TIPOLOGIA DEI LAVORI	CODICE SCHEDA	4.1
FINITURE INTERNE – intonacature parti a vista		

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI
Controllo generale delle parti a vista	Cadute in piano.
Pulizia	Cadute in piano.
Sostituzione parti ammalorate	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Polveri e fibre

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO
Vedere planimetrie e relazioni tecniche redatte dai progettisti e conservate presso la committenza.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> ➤ L'accesso ai locali avverrà dalle normali entrate dell'immobile. 	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Il personale impiegato dovrà essere specificamente formato relativamente ai rischi legati alla propria mansione. ➤ Pulizia costante dell'area di lavoro. ➤ Predisporre camminamenti sicuri e sgombri da ostacoli. ➤ Tutte le lavorazioni in altezza dovranno avvenire su idonee opere provvisorie fornite dall'impresa di manutenzione.
Impianti di alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magnetico-termico ➤ Possibile distacco dell'alimentazione elettrica per settori di intervento 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ In caso di necessità si dovrà fare uso di gruppo elettrogeno portatile fornito dall'impresa di manutenzione.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> ➤ I componenti di piccole dimensioni potranno essere trasportati manualmente. ➤ I componenti eccessivamente ingombranti dovranno essere trasportati con ausilio di appositi mezzi meccanici.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le attrezzature di piccole dimensioni potranno essere trasportate manualmente all'interno di apposite cassette portaoggetti. ➤ I componenti eccessivamente ingombranti dovranno essere trasportati con ausilio di appositi mezzi meccanici.
Igiene sul lavoro		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Divieto di consumare pasti e bevande alcoliche all'interno del cantiere. ➤ Divieto di fumare. ➤ Identificare i servizi igienici a disposizione delle maestranze. ➤ Verificare le SDS dei prodotti utilizzati ed adottare le congrue procedure di intervento. ➤ Procedere al lavaggio delle parti del corpo venute a contatto con cementi o

		preparati.
Interferenze e protezione di terzi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La manutenzione dovrà essere programmata e concordata con la committenza. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Delimitazione dell'area operativa con recinzioni fisse di cantiere. ➤ Apposizione di apposita segnaletica nell'area operativa. ➤ Limitare l'emissione di polveri. ➤ Limitare la propagazione di rumore utilizzando utensili e macchinari idonei e in ottimo stato di manutenzione.
DPI	Utilizzo di scarpe di sicurezza, casco e guanti protettivi per rischi meccanici e indumenti ad alta visibilità.	
TAVOLE ALLEGATE	Vedere relative planimetrie e relazioni tecniche.	

TIPOLOGIA DEI LAVORI	CODICE SCHEDA	4.2
FINITURE INTERNE – tinteggiature e decorazioni parti a vista		

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI
Controllo generale delle parti a vista	Cadute in piano.
Ritinteggiatura e coloritura	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Rischio chimico
Sostituzione elementi decorativi degradati	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Rischio chimico

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO
Vedere planimetrie e relazioni tecniche redatte dai progettisti e conservate presso la committenza.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> ➤ L'accesso ai locali avverrà dalle normali entrate dell'immobile. 	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Il personale impiegato dovrà essere specificamente formato relativamente ai rischi legati alla propria mansione. ➤ Pulizia costante dell'area di lavoro. ➤ Predisporre camminamenti sicuri e sgombri da ostacoli. ➤ Tutte le lavorazioni in altezza dovranno avvenire su idonee opere provvisorie fornite dall'impresa di manutenzione.
Impianti di alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magnetico-termico ➤ Possibile distacco dell'alimentazione elettrica per settori di intervento 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ In caso di necessità si dovrà fare uso di gruppo elettrogeno portatile fornito dall'impresa di manutenzione.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> ➤ I componenti di piccole dimensioni potranno essere trasportati manualmente. ➤ I componenti eccessivamente ingombranti dovranno essere trasportati con ausilio di appositi mezzi meccanici.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le attrezzature di piccole dimensioni potranno essere trasportate manualmente all'interno di apposite cassette portaoggetti. ➤ I componenti eccessivamente ingombranti dovranno essere trasportati con ausilio di appositi mezzi meccanici.
Igiene sul lavoro		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Divieto di consumare pasti e bevande alcoliche all'interno del cantiere. ➤ Divieto di fumare. ➤ Identificare i servizi igienici a disposizione delle maestranze. ➤ Verificare le SDS dei prodotti utilizzati ed adottare le congrue procedure di intervento.
Interferenze e protezione	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La manutenzione dovrà essere 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Delimitazione dell'area operativa con

di terzi	programmata e concordata con la committenza.	recinzioni fisse di cantiere. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Apposizione di apposita segnaletica nell'area operativa. ➤ Limitare l'emissione di polveri. ➤ Limitare la propagazione di rumore utilizzando utensili e macchinari idonei e in ottimo stato di manutenzione.
DPI	Utilizzo di scarpe di sicurezza, casco e guanti protettivi per rischi meccanici e indumenti ad alta visibilità.	
TAVOLE ALLEGATE	Vedere relative planimetrie e relazioni tecniche.	

4.5 LAVORI DI MANUTENZIONE SUGLI IMPIANTI

TIPOLOGIA DEI LAVORI		CADENZA	CARATTERISTICHE OPERATORI
IMPIANTI ELETTRICI – impianto elettrico interno ed esterno			
5.1	Riparazioni difetti di funzionamento in genere	All'occorrenza	Manodopera specializzata
	Pulizia dei quadri e prove di sezionamento	1 anno	Manodopera specializzata
	Controllo dell'impianto di messa a terra	1 anno	Manodopera specializzata
	Controllo di interruttori in genere	1 anno	Manodopera specializzata
	Controllo corpi illuminanti con sostituzione di lampade esaurite	1 anno	Manodopera specializzata
	Pulizia corpi illuminanti	1 anno	Manodopera specializzata
	Sostituzione cavi e/o interruttori	All'occorrenza	Manodopera specializzata
IMPIANTI MECCANICI – impianto idrico			
5.2	Riparazioni difetti di funzionamento in genere	All'occorrenza	Manodopera specializzata
	Controllo di valvole, collettori, tubazioni, guarnizioni	1 anno	Manodopera specializzata
	Piccole opere di saldatura	All'occorrenza	Manodopera specializzata
	Sostituzione sanitari	All'occorrenza	Manodopera specializzata

TIPOLOGIA DEI LAVORI	CODICE SCHEDA	5.1
IMPIANTI ELETTRICI – impianto elettrico interno ed esterno		

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI
Riparazioni difetti di funzionamento in genere	Cadute in piano, cadute dall'alto, cadute materiali dall'alto, rischi legati all'utilizzo di utensili, emissione di rumore, elettrocuzione.
Pulizia dei quadri e prove di sezionamento	Cadute in piano, cadute dall'alto, cadute materiali dall'alto, rischi legati all'utilizzo di utensili, emissione di rumore, elettrocuzione.
Controllo dell'impianto di messa a terra	Cadute in piano, cadute dall'alto, cadute materiali dall'alto, rischi legati all'utilizzo di utensili, emissione di rumore, elettrocuzione.
Controllo di interruttori in genere	Cadute in piano, cadute dall'alto, cadute materiali dall'alto, rischi legati all'utilizzo di utensili, emissione di rumore, elettrocuzione.
Controllo corpi illuminanti con sostituzione di lampade esaurite	Cadute in piano, cadute dall'alto, cadute materiali dall'alto, rischi legati all'utilizzo di utensili, emissione di rumore, elettrocuzione.
Pulizia corpi illuminanti	Cadute in piano, cadute dall'alto, cadute materiali dall'alto, rischi legati all'utilizzo di utensili, emissione di rumore, elettrocuzione.
Sostituzione cavi e/o interruttori	Cadute in piano, cadute dall'alto, cadute materiali dall'alto, rischi legati all'utilizzo di utensili, emissione di rumore, elettrocuzione.

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO
Vedere planimetrie e relazioni tecniche redatte dai progettisti e conservate presso la committenza.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	➤ L'accesso ai locali avverrà dalle normali entrate dell'immobile.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Il personale impiegato dovrà essere specificamente formato relativamente ai rischi legati alla propria mansione. ➤ Pulizia costante dell'area di lavoro. ➤ Predisporre camminamenti sicuri e sgombri da ostacoli. ➤ Tutte le lavorazioni in altezza dovranno avvenire su idonee opere provvisorie fornite dall'impresa di manutenzione. ➤ Prima di iniziare le operazioni di manutenzione si dovrà procedere al sezionamento dell'impianto elettrico nella parte oggetto di intervento. ➤ Si impone il divieto tassativo di effettuare le operazioni in presenza di alimentazione elettrica sulla porzione di impianto in manutenzione. ➤ La lavorazione dovrà essere affidata a imprese specializzate, in possesso dei minimi requisiti tecnici, che possano portare a compimento l'operazione in sicurezza. ➤ Nell'impossibilità di eseguire la manutenzione in assenza di corrente elettrica, i lavoratori dovranno essere provvisti di specifico attestato di formazione e addestramento per lavori in presenza di tensione.
Impianti di alimentazione		➤ In caso di necessità si dovrà fare uso di gruppo elettrogeno portatile fornito dall'impresa di manutenzione.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	➤ I componenti di piccole dimensioni potranno essere trasportati manualmente.	➤ I componenti eccessivamente ingombranti dovranno essere trasportati con ausilio di appositi mezzi

		meccanici.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le attrezzature di piccole dimensioni potranno essere trasportate manualmente all'interno di apposite cassette portaoggetti. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Il trasporto di attrezzature eccessivamente ingombranti dovrà essere gestito da minimo due operatori.
Igiene sul lavoro		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Divieto di consumare pasti e bevande alcoliche all'interno del cantiere. ➤ Divieto di fumare.
Interferenze e protezione di terzi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La manutenzione dovrà essere programmata e concordata con la committenza. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Delimitazione dell'area operativa con recinzioni fisse di cantiere. ➤ Apposizione di apposita segnaletica nell'area operativa. ➤ Limitare la propagazione di rumore utilizzando utensili e macchinari idonei e in ottimo stato di manutenzione. ➤ Non dovranno mai fuoriuscire dall'area di cantiere cavi scoperti o in tensione. ➤ Durante eventuale fermo dei lavori l'area di cantiere dovrà essere chiusa ermeticamente al fine di evitare che eventuale personale estraneo alle attività possa riattivare l'alimentazione elettrica, precedentemente sezionata, nell'area interessata dai lavori.
DPI	Utilizzo di scarpe di sicurezza, casco, guanti protettivi per rischi meccanici e indumenti ad alta visibilità, indumenti da elettricista.	
TAVOLE ALLEGATE	Vedere relative planimetrie e relazioni tecniche.	

TIPOLOGIA DEI LAVORI	CODICE SCHEDA	5.2
IMPIANTI MECCANICI – impianto idrico		

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI
Riparazioni difetti di funzionamento in genere	Cadute in piano, cadute dall'alto, cadute materiali dall'alto, rischi legati all'utilizzo di utensili, emissione di rumore, elettrocuzione.
Controllo valvole, collettori, tubazioni, guarnizioni	Cadute in piano, cadute dall'alto, cadute materiali dall'alto, rischi legati all'utilizzo di utensili, emissione di rumore, elettrocuzione.
Piccole opere di saldatura	Cadute in piano, cadute dall'alto, cadute materiali dall'alto, rischi legati all'utilizzo di utensili, rischi legati alle saldature, emissione di rumore.
Sostituzione sanitari	Cadute in piano, cadute dall'alto, cadute materiali dall'alto, rischi legati all'utilizzo di utensili, emissione di rumore.

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO
Vedere planimetrie e relazioni tecniche redatte dai progettisti e conservate presso la committenza.

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	➤ L'accesso ai locali avverrà dalle normali entrate dell'immobile.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Il personale impiegato dovrà essere specificamente formato relativamente ai rischi legati alla propria mansione. ➤ Pulizia costante dell'area di lavoro. ➤ Predisporre camminamenti sicuri e sgombri da ostacoli. ➤ Tutte le lavorazioni in altezza dovranno avvenire su idonee opere provvisorie fornite dall'impresa di manutenzione. ➤ Prima di iniziare le operazioni di manutenzione si dovrà procedere al sezionamento dell'impianto elettrico nella parte oggetto di intervento. ➤ Si impone il divieto tassativo di effettuare le operazioni in presenza di alimentazione elettrica sulla porzione di impianto in manutenzione. ➤ La lavorazione dovrà essere affidata a imprese specializzate, in possesso dei minimi requisiti tecnici, che possano portare a compimento l'operazione in sicurezza. ➤ Nell'impossibilità di eseguire la manutenzione in assenza di corrente elettrica, i lavoratori dovranno essere provvisti di specifico attestato di formazione e addestramento per lavori in presenza di tensione.
Impianti di alimentazione		➤ In caso di necessità si dovrà fare uso di gruppo elettrogeno portatile fornito dall'impresa di manutenzione.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	➤ I componenti di piccole dimensioni potranno essere trasportati manualmente.	➤ I componenti eccessivamente ingombranti dovranno essere trasportati con ausilio di appositi mezzi meccanici.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	➤ Le attrezzature di piccole dimensioni potranno essere trasportate manualmente all'interno di apposite cassette portaoggetti.	➤ Il trasporto di attrezzature eccessivamente ingombranti dovrà essere gestito da minimo due operatori.
Igiene sul lavoro	➤	➤ Divieto di consumare pasti e bevande alcoliche all'interno del cantiere.

<p>Interferenze e protezione di terzi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La manutenzione dovrà essere programmata e concordata con la committenza. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Divieto di fumare. ➤ Delimitazione dell'area operativa con recinzioni fisse di cantiere. ➤ Apposizione di apposita segnaletica nell'area operativa. ➤ Limitare la propagazione di rumore utilizzando utensili e macchinari idonei e in ottimo stato di manutenzione. ➤ Non dovranno mai fuoriuscire dall'area di cantiere cavi scoperti o in tensione. ➤ Durante eventuale fermo dei lavori l'area di cantiere dovrà essere chiusa ermeticamente al fine di evitare che eventuale personale estraneo alle attività possa riattivare l'alimentazione elettrica, precedentemente sezionata, nell'area interessata dai lavori.
<p>DPI</p>	<p>Utilizzo di scarpe di sicurezza, casco, guanti protettivi per rischi meccanici e indumenti ad alta visibilità, indumenti da elettricista.</p>	
<p>TAVOLE ALLEGATE</p>	<p>Vedere relative planimetrie e relazioni tecniche.</p>	

5 ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE (SCHEDE II-2)

TIPOLOGIA DEI LAVORI	CODICE SCHEDA	

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione di terzi		

DPI	
TAVOLE ALLEGATE	

TIPOLOGIA DEI LAVORI	CODICE SCHEDA	

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione di terzi		

DPI	
TAVOLE ALLEGATE	

TIPOLOGIA DEI LAVORI	CODICE SCHEDA	

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione di terzi		

DPI	
TAVOLE ALLEGATE	

TIPOLOGIA DEI LAVORI	CODICE SCHEDA	

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione di terzi		

DPI	
TAVOLE ALLEGATE	

TIPOLOGIA DEI LAVORI	CODICE SCHEDA	

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione di terzi		

DPI	
TAVOLE ALLEGATE	

TIPOLOGIA DEI LAVORI	CODICE SCHEDA	

TIPO DI INTERVENTO	RISCHI INDIVIDUATI

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione di terzi		

DPI	
TAVOLE ALLEGATE	

6 INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA NECESSARIE PER PIANIFICARNE LA REALIZZAZIONE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA E MODALITÀ DI UTILIZZO E DI CONTROLLO DELL'EFFICIENZA DELLE STESSE (SCHEDE II-3)

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

CODICE SCHEDA						
MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA PREVISTE	INFORMAZIONI NECESSARIE PER PIANIFICARNE LA REALIZZAZIONE IN SICUREZZA	MODALITÀ DI UTILIZZO IN CONDIZIONI DI SICUREZZA	VERIFICHE E CONTROLLI DA EFFETTUARE	PERIODICITÀ	INTERVENTI DI MANUTENZIONE DA EFFETTUARE	PERIODICITÀ

7 ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO (SCHEDA III)

Tutti gli elaborati tecnici verranno conservati dalla Committenza presso la propria sede.