



AZIENDA PISANA EDILIZIA SOCIALE s.c.p.a.

A.P.E.S. s.c.p.a. -Via E. Fermi n. 4 - 56126 PISA

C.F. e P.I. 01699440507

FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

Il presente documento è stato redatto ai sensi dell'art. 91, c. 1, lett. b) del Decreto Legislativo n. 81/2008, in conformità dell'allegato XVI dello stesso e Al Decreto interministeriale 9/9/2014

**LAVORI DI: REALIZZAZIONE DI DUE FABBRICATI PER COMPLESSIVI 18 ALLOGGI DI
ERP PISA - VIA PIETRASANTINA**

COMMITTENTE: Comune di Pisa

CANTIERE: Comune di Pisa , Via Pietrasantina

COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Ing. Chiara Cristiani

novembre 2018

INDICE

1.	INTRODUZIONE.....	3
2.	DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA e INDICAZIONE DEI SOGGETTI COINVOLTI.....	4
	(All. XVI – CAP. 1 del D.Lgs 81/2008).....	4
2.1.	Scheda I: DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI COINVOLTI....	4
3.	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE	9
3.1.	Scheda II-1: MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E AUSILIARIE.....	11
3.1.1.	Facciate-Involucro esterno	11
3.1.2.	Facciate-Chiusure Esterne.....	17
3.1.3.	Interno	19
3.1.4.	Copertura	24
3.1.5.	Strutture in sottosuolo.....	31
3.1.6.	Impianti.....	35
3.1.7.	Sistemazioni esterne.....	46
3.2.	Scheda II-3: INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA NECESSARIE PER PIANIFICARNE LA REALIZZAZIONE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA E MODALITA' DI UTILIZZO E DI CONTROLLO DELL'EFFICIENZA DELLE STESSE.....	48
4.	INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE.....	49
4.1.	Scheda III-1: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO	50
4.2.	Scheda III-2: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALLA STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA DELL'OPERA.....	50
4.3.	Scheda III-3: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI AGLI IMPIANTI DELL'OPERA.....	51
5.	LA GESTIONE DELLA MANUTENZIONE DELL'OPERA DA PARTE DEL COMMITTENTE	52
6.	QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE	53

1. INTRODUZIONE

In base a quanto disposto dall'Art. 91 del D.Lgs 81/08 e ss.mm.ii, per quanto concerne gli Obblighi del coordinatore per la progettazione, si stabilisce che:

Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione, oltre al piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, predispone un fascicolo, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993.

Il suddetto fascicolo è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

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, con conseguente valutazione dei rischi e predisposizione delle misure atte ad eliminare o ridurre gli stessi, a seguito delle modifiche intervenute sull'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.

In merito, si sottolinea come per ogni intervento sia da valutarsi il rischio derivante dalla presenza contemporanea dei condomini che abiteranno l'immobile e delle ditte incaricate di eventuali interventi, con conseguente necessità di compilazione del DUVRI.

2. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA e INDICAZIONE DEI SOGGETTI COINVOLTI

(All. XVI – CAP. 1 del D.Lgs 81/2008)

2.1. Scheda I: DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI COINVOLTI

Descrizione sintetica dell'opera

L'intervento di cui alla presente relazione prevede la realizzazione di due blocchi in linea ciascuno di 9 alloggi, per complessivi 18 alloggi di ERP in via Pietrasantina a Pisa. I due blocchi saranno collegati da una quinta di altezza 3,00 m che, come vedremo in seguito, ha una specifica funzione riconnessa con la sistemazione esterna dell'area.

Il lotto su cui insistono i due fabbricati è identificato come U.M.I. 1.1 ed è inserito in un'estesa lottizzazione che ospiterà edifici residenziali ed edifici ad uso pubblico, quali una ludoteca. Come è ben visibile dalle tavole allegate, la progettazione del lotto di E.R.P. comprende anche la sistemazione di una vasta area a verde, retrostante i fabbricati stessi, che sarà accessibile dalla strada di lottizzazione e fruibile, dunque, da tutti i cittadini, oltreché dai residenti dei nuovi alloggi da costruire.

La sistemazione esterna, parte integrante ed essenziale del progetto, che per certi versi ha condizionato la disposizione plani volumetrica dei due blocchi stessi, prevede l'ingresso preferenziale all'area a verde, attraverso una piazza che si dispone tra i due fabbricati da costruire, attrezzata con panchine e ombreggiata con piante d'alto fusto. L'accesso alla piazza è ben visibile dalla strada di lottizzazione, grazie alla presenza della quinta di muratura che assolve alla duplice funzione di segnare il passaggio per i pedoni e di unire dal punto di vista compositivo i due blocchi.

L'area a verde sarà in parte lasciata alberata ed inerbita ad uso libero della cittadinanza, ed in parte attrezzata con un'area giochi per bambini, pavimentata con pavimentazione antishock, e con un'area munita di tavoli anch'essi ben ombreggiati da piante d'alto fusto acciocché se ne possa fare uso anche in estate.

La sistemazione esterna del lotto è completata con due aree ad uso parcheggio di esclusiva pertinenza degli abitanti degli alloggi ERP. Verranno creati due accessi carrabili dalla strada di lottizzazione, ed il numero di parcheggi sarà sufficiente a rispettare le prescrizioni in materia di posti auto in funzione dei metri quadri degli alloggi imposta dal regolamento urbanistico del Comune di Pisa.

La strada di penetrazione che servirà i parcheggi della zona est, sarà fruibile anche dai mezzi di manutenzione del depuratore e della stazione di sollevamento che verranno inseriti in fondo al lotto assegnato ad APES e che serviranno l'intera lottizzazione.

Entrando nel dettaglio del progetto architettonico, i due fabbricati identici, si dislocheranno in pianta in modo da formare una L che "abbraccia" ed evidenzia l'angolo del lotto. I fabbricati saranno di quattro piani fuori terra con un'altezza all'intradosso dell'ultimo solaio di 12.15 m, compatibile col limite imposto dalle NTA della lottizzazione approvata di 13.00 m. La SLU dell'intero progetto sarà di 1716 mq, contro i 1800 mq massimi realizzabili. Il piano terra ospiterà un alloggi per due persone, le cantine, una per ogni alloggi e i vani tecnici. Al primo e secondo piano si dislocheranno tre alloggi per piano e al piano terzo avremo due alloggi, per un totale di nove alloggi per blocco.

Gli alloggi sono stati progettati pensando alle classificazioni della del. GRT n. 328/96 e dotati di tutte le pertinenze, classificate come non residenziali dalla stessa delibera, quali cantine esterne agli alloggi e terrazzi. Come visibile dalla tabella allegata, essendo i parcheggi non coperti, la Sp (superficie a parcheggio) non è stata ricompresa nel conteggio della Sc (superficie complessiva), necessaria per il calcolo del finanziamento. La tipologia di appartamenti in progetto è così suddivisa:

- 6 alloggi tipo B, per 2 persone;
- 4 alloggi tipo C per 3 persone;
- 2 alloggi tipo D per 4 persone;
- 6 alloggi tipo F per 5 persone

La superficie complessiva dell'intervento, calcolata comprendendo anche la Snr di pertinenza degli alloggi e la Snr di pertinenza dell'organismo abitativo, e ponendo a 0 la Sp è:

$$S_c = S_u + 60\%(S_{nr} + S_p) = 2x[S_u + 60\%x(S_{nr} + S_p)] = 2x[581,8 + 60\%x261] = 1476,80 \text{ mq}$$

La struttura sarà realizzata in calcestruzzo armato tamponato in opera. Le scelte tecniche sia d'involucro che d'impianto, sono state fatte per raggiungere alti valori di prestazione energetica: per questo sarà utilizzato un blocco in laterizio per il tamponamento con valori di trasmittanza bassi e come impianto un sistema centralizzato a pompa di calore. Verrà inoltre previsto nel progetto, il recupero delle acque grigie e delle acque bianche, quest'ultimo a fine irriguo.

Durata effettiva dei lavori

Inizio contratto lavori:	Maggio 2019	Fine lavori contratto:	Giugno 2021
Inizio effettivo lavori:		Fine lavori effettiva:	
Durata stimata:		770 gg naturali consecutivi	

Indirizzo del cantiere

Via:	Via Pietrasantina				
Località:	capoluogo	Città:	Pisa	Provincia:	PI

Soggetti interessati

Committente	Comune di Pisa			
Indirizzo:	Via degli Uffizi, 1 – 56126 Pisa	Tel:	050-910111	
Stazione Appaltante	A.P.E.S. S.c.p.a.			
Indirizzo:	Via E. Fermi, 4 – 56126 Pisa	Tel:	050-505711	
Responsabile Lavori	Geom. Walter Costa Ufficio Progetti di APES s.c.p.a.			
Indirizzo:	Via E. Fermi, 4 – 56126 Pisa	Tel:	050-505711	
Progettista architettonico	Geom. Walter Costa Ufficio Progetti di A.P.E.S. S.c.p.a.			
Indirizzo:	Via E. Fermi, 4 – 56126 Pisa	Tel:	050-505720	
Progettista strutturista	Ing. Stefano Carani			
Progettista impianti elettrici	Ing. Franco Cecconi			
Progettista impianti termici	Ing. Franco Cecconi			
Altro progettista Acustica	Ing. Fedora Lombardi			

Coordinatore per la Progettazione	Ing. Chiara Cristiani Ufficio Progetti di A.P.E.S. S.c.p.a.		
Indirizzo:	Via E. Fermi, 4 – 56126 Pisa	Tel:	050-505720
Coordinatore per la Esecuzione	Ing. Chiara Cristiani		
Indirizzo:			
Impresa appaltatrice	Da definire a seguito di gara d'appalto		
Legale Rappresentante	-		
Indirizzo:	-		
Lavori Base d'Asta:	€ 2.160.950,13 cui € 138.789,76 per Oneri della sicurezza		
Importo Contratto:	Da definire a seguito di gara d'appalto		

SCHEDA RIFERITA ALLA SITUAZIONE INIZIALE DI COSTRUZIONE

ALLEGATO I				
	DOCUMENTO	DATA DOCUMENTO	COLLOCAZIONE ELABORATI	NOTE
Prima della conclusione dell'intervento (Fase di realizzazione)	Permesso di costruire			
	Copia Notifica preliminare			
	Varianti in corso d'opera		attualmente nessuna	
Dopo la conclusione dell'opera	A seguito di interventi di Manutenzione ordinaria	Eventuali interventi se diversi dalla manutenzione ordinaria saranno soggetti a permesso autorizzativo		
	Permesso di costruire o DIA			
	Copia Notifica preliminare			

TIPOLOGIA LAVORI MAGGIORMENTE PREVEDIBILI

Per una efficace compilazione ed un successivo efficace utilizzo del fascicolo, sono individuati i possibili interventi prevedibili relativamente alle diverse componenti strutturali, accessorie ed impiantistiche che costituiscono l'opera oggetto del presente documento.

A ciascun intervento è collegato un codice scheda riportato nella colonna a destra che indica la scheda delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie (D.Lgs 81/2008 – All. XVI – Cap. II – Scheda II-1)

Ubicazione lavori:		FACCIAE-INVOLUCRO ESTERNO	
N°	INTERVENTO	CADENZA	SCHEDA
1	Controllo a vista facciate (intonaci, rivestimento,	1 anno	3.1.1.1

	cornicioni, parapetti, ecc.)		
2	Revisione, ritocchi e riprese della rasatura del rivestimento a cappotto	5 anni	3.1.1.2
3	Rifacimento completo intonaci di protezione	30 anni	3.1.1.3
4	Tinteggiature pareti esterne	15 anni o quando necessario	3.1.1.4

Ubicazione lavori:		FACCIAE-CHIUSURE ESTERNE	
N°	INTERVENTO	CADENZA	SCHEDA
1	Manutenzione/sostituzione avvolgibili o infissi interni	Quando necessario	3.1.2.1

Ubicazione lavori:		INTERNO	
N°	INTERVENTO	CADENZA	SCHEDA
1	Controllo a vista pareti interne	1 anno	3.1.3.1
2	Riparazione pannelli in cartongesso interni	Quando necessario	3.1.3.2
3	Tinteggiature interne	Quando necessario	3.1.3.3
4	Riparazione e sostituzione pavimenti e rivestimenti	Quando necessario	3.1.3.4

Ubicazione lavori:		COPERTURA	
N°	INTERVENTO	CADENZA	SCHEDA
1	Sostituzione/riparazione impermeabilizzazione	20 anni	3.1.4.1
2	Sostituzione/riparazione comignoli	Quando necessario	3.1.4.2
3	Manutenzione sostituzione antenne e dei relativi supporti e tiranti	Quando necessario	3.1.4.3
4	Manutenzione sostituzione lucernari ed elementi complementari ed integrativi degli stessi	Quando necessario	3.1.4.4
6	Manutenzione canali pluviali	5 anni	3.1.4.5

Ubicazione lavori:		STRUTTURE IN SOTTOSUOLO	
N°	INTERVENTO	CADENZA	SCHEDA
1	Controllo a vista elementi in c.a.	Trimestrale	3.1.5.1
2	Consolidamento dissesti	Quando necessario	3.1.5.2
2	Ispezione scannafosso	Semestrale	3.1.5.3

Ubicazione lavori:		IMPIANTI	
N°	INTERVENTO	CADENZA	SCHEDA
1	Modifiche e riparazioni linee elettriche	Quando necessario	3.1.6.1
2	Verifica e adeguamento impianti di messa a terra, automazione aperture, impianti TV, domotica, telecomunicazioni	Annuale	3.1.6.2
3	Modifiche e riparazioni impianti idrico sanitario	Quando necessario	3.1.6.3
4	Manutenzione e riparazioni rete interna distribuzione gas	Trimestrale	3.1.6.4

5	Manutenzione e riparazioni impianti di scarico e fognari	Annuale	3.1.6.5
6	Manutenzione ascensori	Semestrale	3.1.6.6
7	Manutenzione/revisione impianto ventilazione	Semestrale	3.1.6.7
8	Manutenzione/revisione pompe di calore	Semestrale	3.1.6.8

Ubicazione lavori:		SIST. ESTERNE	
N°	INTERVENTO	CADENZA	SCHEDA
1	Rifacimento marciapiede	Quando necessario	3.1.7.1

Trattandosi di un fabbricato ancora da realizzare, sono state previste tutte le misure protettive previste per legge riferite al lavoro e transito in copertura ed inoltre gli interventi che si prevedono sono riferiti esclusivamente agli eventi di riparazione.

3. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE

(All. XVI – CAP. 2 del D.Lgs 81/2008)

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

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

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

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

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

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

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

1. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le schede riportate nell'Allegato XVI del D.Lgs 81/08, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della loro compilazione.

2.1 La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. Tale scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

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

2.3 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.

3.1. Scheda II-1: MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E AUSILIARIE

3.1.1. Facciate-Involucro esterno

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.1.1
MANUTENZIONE FACCIATE ESTERNE		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Controllo a vista facciate	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di persone dall'alto durante l'esecuzione delle attività con la piattaforma elevatrice • Caduta di persone dall'alto durante esecuzione delle attività da opere provvisionali • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività • Scivolamento in piano • Investimento da parte di veicoli circolanti nell'area circostante al fabbricato • Elettrocuzione e folgorazione
Cadenza intervento	
Annuale	

<p>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</p> <p>L'attività consiste nel controllo dell'integrità e dello stato delle facciate dell'edificio al fine di individuare eventuali difformità strutturali o superficiali. Il controllo a vista si svolgerà presumibilmente da terra senza l'utilizzo di piattaforme e/o ponteggi. Qualora fosse necessario arrivare in quota per visionare più approfonditamente lo stato dell'intonaco saranno utilizzati i mezzi necessari (piattaforme, ...). Le facciate perimetrali sono in parte costituite da rivestimento a cappotto rasato e in parte ventilate sporgenti di circa 20 cm. In ogni caso le facciate non presentano aggetti particolari tali da richiedere un approfondito esame circa la corretta collocazione delle opere provvisionali.</p>
--

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non previste	L'attività, se necessario, potrà essere svolta mediante l'utilizzo di piattaforme elevatrici o idonee opere provvisionali da approntare da parte dell'esecutore.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle piattaforme o delle opere provvisionali utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, reti protettive, ecc., nel caso di utilizzo. Non essendo previsti nelle facciate punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisionali quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché piattaforme elevatrici l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati

		dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi non previsti. L'accesso e le manovre dei mezzi che saranno utilizzati per le lavorazioni in altezza dovranno avvenire sotto il controllo di personale a terra che provvederà a sospendere le manovre in caso di passaggio di persone.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura, specificatamente per quelle da svolgere in quota. A tal proposito l'esecutore dovrà utilizzare una delle seguenti attrezzature: piattaforma elevatrice, ponte sviluppabile, ponte su ruote o altra attrezzatura con livello di sicurezza simile. E' vietato l'intervento con scale a mano per altezze superiori a 4 m.
Igiene sul lavoro	Non previste	
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne e nastro segnaletico bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

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

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.1.2
MANUTENZIONE FACCIATE ESTERNE		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Revisione, ritocchi e piccole riprese della rasatura del rivestimento a cappotto	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di persone dall'alto durante l'esecuzione delle attività con la piattaforma elevatrice • Caduta di persone dall'alto durante esecuzione delle attività da opere provvisoria
Cadenza intervento	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività • Scivolamento in piano • Investimento da parte di veicoli circolanti nell'area circostante al fabbricato • Polveri e/o schizzi • Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi • Allergeni • Abrasioni, contusioni agli arti • Elettrocuzione e folgorazione
5 anni	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
L'attività consiste nel controllo dell'integrità e dello stato delle facciate con rivestimento a cappotto dell'edificio al fine di individuare eventuali difformità strutturali o superficiali. Si procederà alle parziali riparazioni locali. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione. In ogni caso le facciate non presentano oggetti particolari tali da richiedere un approfondito esame circa la corretta collocazione delle opere provvisorie.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non previste	L'attività potrà essere svolta mediante l'utilizzo di piattaforme elevatrici o idonee opere provvisorie da approntare da parte dell'esecutore.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle piattaforme o delle opere provvisorie utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, reti protettive, ecc. Non essendo previsti nelle facciate punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché piattaforme elevatrici l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Si faccia attenzione allo stato dei cavi di alimentazione di eventuali martelli pneumatici.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi, se previsti, muniti di apposite schede tecniche. L'accesso e le manovre dei mezzi che saranno utilizzati per le lavorazioni in altezza dovranno avvenire sotto il controllo di personale a terra che provvederà a sospendere le manovre in caso di passaggio di persone.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura, specificatamente per quelle da svolgere in quota. A tal proposito l'esecutore dovrà utilizzare una delle seguenti attrezzature: piattaforma elevatrice, ponte sviluppabile, ponte su ruote o altra attrezzatura con livello di sicurezza simile. E' vietato l'intervento con

		scale a mano per altezze superiori a 4 m.
Igiene sul lavoro	Non previste	
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne e nastro segnaletico bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

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

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.1.3
MANUTENZIONE FACCIATE ESTERNE		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rifacimento completo di intonaci di protezione	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di persone dall'alto durante l'esecuzione delle attività con la piattaforma elevatrice • Caduta di persone dall'alto durante esecuzione delle attività da opere provvisionali • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività • Scivolamento in piano • Investimento da parte di veicoli circolanti nell'area circostante al fabbricato • Polveri e/o schizzi • Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi • Allergeni • Abrasioni, contusioni agli arti • Elettrocuzione e folgorazione
Cadenza intervento	
30 anni	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
L'attività consiste nel ripristino dell'integrità e dello stato delle facciate intonacate dell'edificio al fine di demolire difformità strutturali o superficiali anche estese. Si procederà alle demolizioni e successivi rifacimenti. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione. L'intonaco delle facciate perimetrali esterne è composto da un unico strato di rasatura, applicato sul pannello multistrato in cartongesso. In ogni caso le facciate non presentano oggetti particolari tali da richiedere un approfondito esame circa la corretta collocazione delle opere provvisionali.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non previste	L'attività potrà essere svolta mediante l'utilizzo di piattaforme elevatrici o idonee opere provvisionali da approntare da parte dell'esecutore.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle piattaforme o delle opere

		<p>provvisoriamente utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, reti protettive, ecc. Non essendo previsti nelle facciate punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché piattaforme elevatrici l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Si faccia attenzione allo stato dei cavi di alimentazione di eventuali martelli pneumatici e alle alimentazioni delle eventuali macchine spruzzatrici di intonaco.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi, se previsti, muniti di apposite schede tecniche. L'accesso e le manovre dei mezzi che saranno utilizzati per le lavorazioni in altezza dovranno avvenire sotto il controllo di personale a terra che provvederà a sospendere le manovre in caso di passaggio di persone. Utilizzare martelli pneumatici e macchine intonacatrici a norma di legge
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	l'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura, specificatamente per quelle da svolgere in quota. A tal proposito l'esecutore dovrà utilizzare una delle seguenti attrezzature: piattaforma elevatrice, ponte sviluppabile, ponte su ruote o altra attrezzatura con livello di sicurezza simile. E' vietato l'intervento con scale a mano per altezze superiori a 4 m.
Igiene sul lavoro	Non previste	Dovrà essere installato apposito WC chimico a servizio dei lavoratori oppure dovrà essere previsto nel POS la stipula di una convenzione per l'uso di wc a servizio di un'attività commerciale limitrofa al cantiere (bar, ristorante...).
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne e nastro segnaletico bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

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

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.1.4
MANUTENZIONE FACCIATE ESTERNE		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ritinteggiatura pareti esterne	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di persone dall'alto durante l'esecuzione delle attività con la piattaforma elevatrice • Caduta di persone dall'alto durante esecuzione delle attività da opere provvisori
Cadenza intervento	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività • Scivolamento in piano • Investimento da parte di veicoli circolanti nell'area circostante al fabbricato • Polveri e/o schizzi • Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi • Allergeni • Irritazione vie respiratorie e occhi • Pericolo di incendio • Elettrocuzione e folgorazione
15 anni o quando necessario	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
<p>La tinteggiatura esterna è eseguita con tinta idrorepellente traspirante.</p> <p>Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere, e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.</p>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non previste	L'attività potrà essere svolta mediante l'utilizzo di piattaforme elevatrici o idonee opere provvisori da approntare da parte dell'esecutore.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle piattaforme o delle opere provvisori utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, reti protettive, ecc. Non essendo previsti nelle facciate punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisori quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché piattaforme elevatrici l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma.
Approvvigionamento	Non previste	Prodotti pericolosi eventualmente previsti

e movimentazione materiali / macchine		dotati di apposite schede tecniche di sicurezza. L'accesso e le manovre dei mezzi che saranno utilizzati per le lavorazioni in altezza dovranno avvenire sotto il controllo di personale a terra che provvederà a sospendere le manovre in caso di passaggio di persone.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura, specificatamente per quelle da svolgere in quota. A tal proposito l'esecutore dovrà utilizzare una delle seguenti attrezzature: piattaforma elevatrice, ponte sviluppabile, ponte su ruote o altra attrezzatura con livello di sicurezza simile. E' vietato l'intervento con scale a mano per altezze superiori a 4 m.
Igiene sul lavoro	Non previste	Dovrà essere installato apposito WC chimico a servizio dei lavoratori oppure dovrà essere previsto nel POS la stipula di una convenzione per l'uso di wc a servizio di un'attività commerciale limitrofa al cantiere (bar, ristorante...).
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne e nastro segnaletico bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

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

3.1.2. Facciate-Chiusure Esterne

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.2.1
MANUTENZIONE/SOSTITUZIONE INFISSI		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione avvolgibili o infissi interni	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di persone dall'alto durante l'esecuzione delle attività con la piattaforma elevatrice • Caduta di persone dall'alto durante esecuzione delle attività da opere provvisoria
Cadenza intervento	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di persone dall'alto durante esecuzione delle attività a causa di affaccio
Quando necessario	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività • Scivolamento in piano • Urti e contusioni

	<ul style="list-style-type: none"> • Schiacciamenti, abrasioni e tagli alle mani • Rischi dorso-lombari • Investimento da parte di veicoli circolanti nell'area circostante al fabbricato • Polveri e/o schizzi • Frammenti e schegge • Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi
--	---

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

L'attività consiste nella sostituzione degli avvolgibili mediante smontaggio e posa in opera del nuovo serramento da parte di ditte specializzate. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	E' possibile fare uso della scala condominiale di accesso agli alloggi.	L'attività potrà essere svolta mediante l'utilizzo di piattaforme elevatrici o idonee opere provvisorie da approntare da parte dell'esecutore.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle piattaforme o delle opere provvisorie utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, reti protettive, ecc. Non essendo previsti nelle facciate punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché piattaforme elevatrici l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività di sostituzione dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi non previsti. L'accesso e le manovre dei mezzi che saranno utilizzati per le lavorazioni in altezza dovranno avvenire sotto il controllo di personale a terra che provvederà a sospendere le manovre in caso di passaggio di persone.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura, specificatamente per quelle da svolgere in quota. A tal proposito l'esecutore dovrà utilizzare una delle seguenti attrezzature:

		piattaforma elevatrice, ponte sviluppabile, ponte su ruote o altra attrezzatura con livello di sicurezza simile. E' vietato l'intervento con scale a mano per altezze superiori a 4 m.
Igiene sul lavoro	Non previste	
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne e nastro segnaletico bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

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

3.1.3. Interno

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.3.1
MANUTENZIONE EDILE ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Controllo a vista delle pareti interne	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività • Scivolamento in piano • Urti e contusioni
Cadenza intervento	
1 anno	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Ci si riferisce in questo caso ad una supervisione atta a garantire situazioni di peggioramento e deterioramento degli intonaci e tinteggiature all'interno dell'edificio. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	E' possibile fare uso della scala condominiale di accesso agli alloggi, sia per operare sul vano scala, sia per le superfici raggiungibili dall'interno degli alloggi.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei

		rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi non previsti.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura. E' vietato l'intervento con scale a mano per altezze superiori a 4 m.
Igiene sul lavoro	Non previste	
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne e nastro segnaletico bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

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

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.3.2
MANUTENZIONE EDILE ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Riparazione pannelli in cartongesso interni	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di persone dall'alto durante l'esecuzione delle attività con scala o tra battelli • Caduta di persone dall'alto durante esecuzione delle attività a causa di affaccio
Cadenza intervento	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività
Quando necessario	<ul style="list-style-type: none"> • Scivolamento in piano • Urti e contusioni • Schiacciamenti e abrasioni • Rischi dorso-lombari • Polveri e/o schizzi • Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi • Allergeni • Elettrocuzione e folgorazione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
L'attività si riferisce alla riparazione di eventuali crepe sui pannelli in cartongesso mediante la chiusura delle stesse con gesso. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di	E' possibile fare uso della scala	Potranno essere utilizzate opere provvisorie

lavoro	condominiale di accesso agli alloggi, sia per operare sul vano scala, sia per le superfici raggiungibili dall'interno degli alloggi.	quali ponti su ruote, scale, o tra battelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle opere provvisorie utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, ecc. Non essendo previsti all'interno punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battelli, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Verificare stato manutenzione dei cavi elettrici per l'alimentazione di eventuali martelli pneumatici
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi eventualmente previsti dotati di apposite schede tecniche di sicurezza
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura, specificatamente per quelle da svolgere in quota. A tal proposito l'esecutore dovrà utilizzare una delle seguenti attrezzature: ponte su ruote o altra attrezzatura con livello di sicurezza simile. E' vietato l'intervento con scale a mano per altezze superiori a 4 m.
Igiene sul lavoro	Non previste	Dovrà essere installato apposito WC chimico a servizio dei lavoratori oppure dovrà essere previsto nel POS la stipula di una convenzione per l'uso di wc a servizio di un'attività commerciale limitrofa al cantiere (bar, ristorante...).
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne e nastro segnaletico bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
Tavole allegate		

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.3.3
MANUTENZIONE EDILE ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Tinteggiature interne	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di persone dall'alto durante l'esecuzione delle attività con scala o tra battelli • Caduta di persone dall'alto durante esecuzione delle attività a causa di affaccio
Cadenza intervento	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività
Quando necessario	<ul style="list-style-type: none"> • Scivolamento in piano • Urti e contusioni • Schiacciamenti e abrasioni • Rischi dorso-lombari • Polveri e/o schizzi • Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi • Allergeni • Elettrocuzione e folgorazione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
L'attività si riferisce alla tinteggiatura delle parti interne all'edificio realizzate con tempera murale fine. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	E' possibile fare uso della scala condominiale di accesso agli alloggi, sia per operare sul vano scala, sia per le superfici raggiungibili dall'interno degli alloggi.	Potranno essere utilizzate opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle opere provvisorie utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, ecc. Non essendo previsti all'interno punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battelli, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico		L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Verificare stato manutenzione dei cavi elettrici per l'alimentazione di eventuali martelli pneumatici
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi eventualmente previsti dotati di apposite schede tecniche di sicurezza

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura, specificatamente per quelle da svolgere in quota. A tal proposito l'esecutore dovrà utilizzare una delle seguenti attrezzature: ponte su ruote o altra attrezzatura con livello di sicurezza simile. E' vietato l'intervento con scale a mano per altezze superiori a 4 m.
Igiene sul lavoro	Non previste	
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne e nastro segnaletico bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

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

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.3.4
MANUTENZIONE EDILE ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Riparazione e sostituzione pavimenti e rivestimenti	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività • Scivolamento in piano • Urti e contusioni
Cadenza intervento	<ul style="list-style-type: none"> • Schiacciamenti e abrasioni • Rischi dorso-lombari
Quando necessario	<ul style="list-style-type: none"> • Polveri e/o schizzi • Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi • Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Sostituzione degli elementi degradati, usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	E' possibile fare uso della scala condominiale di accesso agli alloggi, sia per operare sul vano scala, sia per le superfici raggiungibili dall'interno degli alloggi	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di

		regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Verificare stato manutenzione dei cavi elettrici per l'alimentazione di eventuali martelli pneumatici.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi eventualmente previsti dotati di apposite schede tecniche di sicurezza.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura.
Igiene sul lavoro	Non previste	Dovrà essere installato apposito WC chimico a servizio dei lavoratori oppure dovrà essere previsto nel POS la stipula di una convenzione per l'uso di wc a servizio di un'attività commerciale limitrofa al cantiere (bar, ristorante...).
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne e nastro segnaletico bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

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

3.1.4. Copertura

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.4.1
MANUTENZIONE COPERTURA		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione e riparazione impermeabilizzazione	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di persone dall'alto durante l'esecuzione delle attività con la piattaforma elevatrice • Caduta di persone dall'alto durante esecuzione delle attività da opere provvisoria • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività • Scivolamento sul piano copertura • Urti e contusioni • Schiacciamenti e tagli alle mani • Rischi dorso-lombari • Polveri e/o schizzi • Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi • Incendio, esplosione • Ustioni
Cadenza intervento	
20 anni	

- Allergeni, intossicazione
- Elettrocuzione e folgorazione

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

Per questo tipo di manutenzione si riporta il tipo di impermeabilizzante utilizzato: guaina impermeabilizzante di tipo altamente pedonabile, eseguita mediante stesura di due mani di prodotto tipo AQUAFLEX ROOF PREMIUM, con interposizione di rete tra il primo ed il secondo strato del prodotto, una rete tipo Mapetex 50. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Presenza di scala interna condominiale munita di parapetto per il raggiungimento dell'ultimo pianerottolo dal quale si può accedere mediante botola alla copertura piana.	L'attività potrà essere svolta mediante l'utilizzo di piattaforme elevatrici o idonee opere provvisorie da approntare da parte dell'esecutore. Si ricorda che il parapetto di un eventuale ponteggio dovrà superare di almeno 1,20 m la linea di gronda della copertura.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Presenza di linea vita installata in estradosso al vano ascensore per l'aggancio delle cinture di imbracatura degli addetti ai lavori in quota, la copertura ha un parapetto perimetrale di 1,20 m.	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle piattaforme o delle opere provvisorie utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, reti protettive, ecc. Non essendo previsti nelle facciate punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché piattaforme elevatrici l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Si ponga particolare attenzione allo stato di usura dei cavi della taglierina.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi previsti nella stesura impermeabilizzazione. Pericolo di incendio. L'accesso e le manovre dei mezzi che saranno utilizzati per le lavorazioni in altezza dovranno avvenire sotto il controllo di personale a terra che provvederà a sospendere le manovre in caso di passaggio di persone. Si impone quantomeno l'utilizzo di un montacarichi per il sollevamento e la discesa del materiale impiegato e di rifiuto
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura,

		specificatamente per quelle da svolgere in quota. A tal proposito l'esecutore dovrà utilizzare una delle seguenti attrezzature: piattaforma elevatrice, ponte sviluppabile, ponte su ruote o altra attrezzatura con livello di sicurezza simile. E' vietato l'intervento con scale a mano per altezze superiori a 4 m.
Igiene sul lavoro	Non previste	Dovrà essere installato apposito WC chimico a servizio dei lavoratori oppure dovrà essere previsto nel POS la stipula di una convenzione per l'uso di wc a servizio di un'attività commerciale limitrofa al cantiere (bar, ristorante...).
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne e nastro segnaletico bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

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

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.4.2
MANUTENZIONE COPERTURA		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Riparazione o sostituzione comignoli	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività • Scivolamento in piano • Urti e contusioni • Schiacciamenti e tagli alle mani • Rischi dorso-lombari • Investimento da parte di veicoli circolanti nell'area circostante al fabbricato • Polveri e/o schizzi • Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi • Allergeni
Cadenza intervento	
Quando necessario	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Si interviene localmente per la riparazione di elementi presenti sul piano della copertura, quali comignoli, terminali di sfiatatoi e areatori. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Presenza di scala interna condominiale munita di parapetto per il raggiungimento dell'ultimo pianerottolo dal quale si può	

	accedere mediante botola alla copertura piana.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Presenza di linea vita installata in estradosso al vano ascensore per l'aggancio delle cinture di imbracatura degli addetti ai lavori in quota, la copertura ha un parapetto perimetrale di 1,20 m.	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi eventualmente previsti dotati di apposite schede tecniche di sicurezza.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura.
Igiene sul lavoro	Non previste	
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante cartelli di segnalazione pericoli.

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

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.4.3
MANUTENZIONE COPERTURA		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione sostituzione antenne e dei relativi supporti e tiranti	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività • Scivolamento in piano • Urti e contusioni • Schiacciamenti e tagli alle mani • Rischi dorso-lombari • Polveri e/o schizzi • Elettrocuzione e folgorazione
Cadenza intervento	
Quando necessario	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Si interviene alla manutenzione e/o sostituzione delle antenne con relativi supporti e tiranti presenti sul piano della copertura. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Presenza di scala interna condominiale munita di parapetto per il raggiungimento dell'ultimo pianerottolo dal quale si può accedere mediante botola alla	

	copertura piana.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Presenza di linea vita installata in estradosso al vano ascensore per l'aggancio delle cinture di imbracatura degli addetti ai lavori in quota, la copertura ha un parapetto perimetrale di 1,20 m.	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi eventualmente previsti dotati di apposite schede tecniche di sicurezza.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura.
Igiene sul lavoro	Non previste	
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante cartelli di segnalazione pericoli.

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

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.4.4
MANUTENZIONE COPERTURA		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione sostituzione lucernari ed elementi complementari ed integrativi degli stessi	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di persone dall'alto durante esecuzione delle attività da opere provvisorie • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività • Scivolamento in piano • Urti e contusioni • Schiacciamenti e tagli alle mani • Polveri e/o schizzi
Cadenza intervento	
Quando necessario	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
L'attività comprende la sostituzione dell'infisso e del controtelaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento, utilizzando tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillatura specifiche al tipo di infisso. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Presenza di scala interna condominiale munita di parapetto per il raggiungimento dell'ultimo	Potranno essere utilizzate opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battelli.

	pianerottolo dal quale si può accedere mediante botola alla copertura piana.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Presenza al piano copertura di un parapetto perimetrale di 1,20 m.	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle opere provvisorie utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, ecc. Non essendo previsti all'interno punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battenti, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi eventualmente previsti dotati di apposite schede tecniche di sicurezza. L'accesso e le manovre dei mezzi che saranno utilizzati per le lavorazioni in altezza dovranno avvenire sotto il controllo di personale a terra che provvederà a sospendere le manovre in caso di passaggio di persone.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura.
Igiene sul lavoro	Non previste	
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne e nastro segnaletico bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

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

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.4.5
MANUTENZIONE COPERTURA		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione canali pluviali	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di persone dall'alto durante l'esecuzione delle attività con la piattaforma elevatrice • Caduta di persone dall'alto durante esecuzione delle attività da opere

Cadenza intervento	provvisori
5 anni	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività • Scivolamento sul piano copertura • Urti e contusioni • Schiacciamenti e tagli alle mani • Polveri e/o schizzi • Allergeni, intossicazione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
L'attività comprende il reintegro delle griglie, bocchettoni di raccolta, canali pluviali e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Presenza di scala interna condominiale munita di parapetto per il raggiungimento dell'ultimo pianerottolo dal quale si può accedere mediante botola alla copertura piana.	L'attività potrà essere svolta mediante l'utilizzo di piattaforme elevatrici o idonee opere provvisorie da approntare da parte dell'esecutore.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Presenza al piano copertura di un parapetto perimetrale di 1,20 m.	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle piattaforme o delle opere provvisorie utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, reti protettive, ecc. Non essendo previsti nelle facciate punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisorie quali ponteggi e/o ponti su ruote nonché piattaforme elevatrici l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Si faccia attenzione allo stato dei cavi di alimentazione di eventuali martelli pneumatici e alle alimentazioni delle eventuali macchine sprezzatrici di intonaco.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi, se previsti, muniti di apposite schede tecniche. L'accesso e le manovre dei mezzi che saranno utilizzati per le lavorazioni in altezza dovranno avvenire sotto il controllo di personale a terra che provvederà a sospendere le manovre in caso di passaggio di persone.

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura, specificatamente per quelle da svolgere in quota. A tal proposito l'esecutore dovrà utilizzare una delle seguenti attrezzature: piattaforma elevatrice, ponte sviluppabile, ponte su ruote o altra attrezzatura con livello di sicurezza simile. E' vietato l'intervento con scale a mano per altezze superiori a 4 m.
Igiene sul lavoro	Non previste	
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne e nastro segnaletico bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

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

3.1.5. Strutture in sottosuolo

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.5.1
MANUTENZIONE STRUTTURE IN SOTTOSUOLO		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Controllo a vista elementi in c.a.	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di persone dall'alto durante l'esecuzione delle attività con scala o tra battelli • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività • Scivolamento in piano • Urti e contusioni • Schiacciamenti e tagli alle mani • Rischi dorso-lombari • Polveri e/o schizzi • Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi
Cadenza intervento	
Trimestrale	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
L'attività consiste nel controllo dell'integrità e dello stato degli elementi in c.a. presenti al piano interrato (solaio, fondazione, pareti portanti verticali, scannafosso). In particolare si dovrà controllare la presenza di colature di ruggine o altri fenomeni di esposizione dell'armatura, fessurazioni nel calcestruzzo diverse da quelle fisiologiche del ritiro. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
---------------	--	---

Accessi ai luoghi di lavoro	Presenza di scala condominiale interna munita di parapetto per accesso ad interventi nelle aree interne.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle opere provvisorie utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, ecc. Non essendo previsti all'interno punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battenti, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi non previsti.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura, specificatamente per quelle da svolgere in quota. A tal proposito l'esecutore dovrà utilizzare una delle seguenti attrezzature: ponte su ruote o altra attrezzatura con livello di sicurezza simile. E' vietato l'intervento con scale a mano per altezze superiori a 4 m.
Igiene sul lavoro	Non previste	
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne e nastro segnaletico bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

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

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.5.2
MANUTENZIONE STRUTTURE IN SOTTOSUOLO		

Tipo di intervento	Rischi individuati
--------------------	--------------------

Consolidamento dissesti	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di persone dall'alto durante l'esecuzione delle attività con scala o tra battelli • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività
Cadenza intervento	<ul style="list-style-type: none"> • Scivolamento in piano • Urti e contusioni
Quando necessario	<ul style="list-style-type: none"> • Schiacciamenti e abrasioni • Rischi dorso-lombari • Seppellimento e/o sprofondamento • Polveri e/o schizzi • Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi • Allergeni • Elettrocuzione e folgorazione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
<p>L'attività consiste nel controllo dell'integrità e dello stato degli elementi in c.a. presenti al piano interrato dell'edificio al fine di individuare eventuali difformità strutturali. In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture, da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.</p>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Presenza di scala condominiale interna munita di parapetto per accesso ad interventi nelle aree interne.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle opere provvisorie utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, ecc. Non essendo previsti all'interno punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battelli, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Verificare stato manutenzione dei cavi elettrici per l'alimentazione di eventuali martelli pneumatici.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi eventualmente previsti dotati di apposite schede tecniche di sicurezza.
Approvvigionamento e	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a

movimentazione attrezzature		norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura, specificatamente per quelle da svolgere in quota. A tal proposito l'esecutore dovrà utilizzare una delle seguenti attrezzature: ponte su ruote o altra attrezzatura con livello di sicurezza simile. E' vietato l'intervento con scale a mano per altezze superiori a 4 m.
Igiene sul lavoro	Non previste	Dovrà essere installato apposito WC chimico a servizio dei lavoratori oppure dovrà essere previsto nel POS la stipula di una convenzione per l'uso di wc a servizio di un'attività commerciale limitrofa al cantiere (bar, ristorante...).
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne e nastro segnaletico bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

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

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.5.3
MANUTENZIONE STRUTTURE IN SOTTOSUOLO		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ispezione scannafosso	<ul style="list-style-type: none"> • Scivolamento in piano • Urti e contusioni • Schiacciamenti e tagli alle mani • Rischi dorso-lombari • Polveri e/o schizzi • Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi
Cadenza intervento	
Semestrale	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
L'attività consiste nell'ispezionare lo scannafosso per verificare il corretto drenaggio delle acque. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Presenza di scala condominiale interna munita di parapetto per accesso ad interventi nelle aree interne.	

Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle opere provvisorie utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, ecc. Non essendo previsti all'interno punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battenti, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi non previsti.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura.
Igiene sul lavoro	Non previste	
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne e nastro segnaletico bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

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

3.1.6. Impianti

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.6.1
IMPIANTI		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Modifiche e riparazioni linee elettriche	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta a livello • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività • Scivolamento in piano • Urti e contusioni • Schiacciamenti e tagli alle mani • Elettrocuzione
Cadenza intervento	
Quando necessario	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Si includono con tale scheda le attività di modifica e riparazione delle linee elettriche dell'intero edificio. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà le modifiche.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Presenza di scala condominiale interna munita di parapetto per accesso ad interventi nelle aree interne, condominiali o non, dell'edificio.	Potranno essere utilizzate opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle opere provvisorie utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, ecc. Non essendo previsti all'interno punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battelli, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività di riparazione e modifica dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura, specificatamente per quelle da svolgere in quota. A tal proposito l'esecutore dovrà utilizzare una delle seguenti attrezzature: tra battelli o altra attrezzatura con livello di sicurezza simile. E' vietato l'intervento con scale a mano per altezze superiori a 4 m.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Prodotti pericolosi eventualmente previsti dotati di apposite schede tecniche di sicurezza.
Igiene sul lavoro	Non previste	
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante cartelli di segnalazione pericoli.

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

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.6.2
IMPIANTI		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Verifica e adeguamento impianti di messa a terra, automazione aperture, impianti TV, domotica, telecomunicazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta a livello • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività • Scivolamento in piano • Urti e contusioni • Schiacciamenti e tagli alle mani • Elettrocuzione
Cadenza intervento	
Annuale	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Si includono in tale scheda tutte quelle attività di verifica e adeguamento degli impianti di ricezione segnali e impianti di messa a terra. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà le modifiche.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Presenza di scala interna condominiale munita di parapetto per il raggiungimento dell'ultimo pianerottolo dal quale si può accedere mediante botola alla copertura piana.	Potranno essere utilizzate opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Presenza in piano copertura di un parapetto perimetrale di altezza 1,20 m.	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle opere provvisorie utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, ecc. Non essendo previsti all'interno punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battelli, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività di riparazione e modifica dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi eventualmente previsti dotati di apposite schede tecniche di sicurezza.
Approvvigionamento e movimentazione	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere

attrezzature		compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura, specificatamente per quelle da svolgere in quota. A tal proposito l'esecutore dovrà utilizzare una delle seguenti attrezzature: tra battelli o altra attrezzatura con livello di sicurezza simile. E' vietato l'intervento con scale a mano per altezze superiori a 4 m.
Igiene sul lavoro	Non previste	
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante cartelli di segnalazione pericoli.

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

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.6.3
IMPIANTI		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Modifiche e riparazioni impianti idrico sanitario	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta a livello • Scivolamento in piano • Urti e contusioni • Schiacciamenti e tagli alle mani • Polveri e/o schizzi
Cadenza intervento	
Quando necessario	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Si includono in tale scheda tutte quelle attività di verifica e adeguamento degli impianti idrico sanitario. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà le modifiche.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Presenza di scala interna condominiale munita di parapetto per accesso ad interventi nelle aree interne, condominiali o non, dell'edificio.	Potranno essere utilizzate opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle opere provvisorie utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, ecc. Non essendo previsti all'interno punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battelli, l'esecutore dovrà provvedere alla

		stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività di riparazione e modifica dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Verificare stato manutenzione dei cavi elettrici per l'alimentazione di eventuali martelli pneumatici.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi eventualmente previsti dotati di apposite schede tecniche di sicurezza.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura, specificatamente per quelle da svolgere in quota. A tal proposito l'esecutore dovrà utilizzare una delle seguenti attrezzature: tra battelli o altra attrezzatura con livello di sicurezza simile. E' vietato l'intervento con scale a mano per altezze superiori a 4 m.
Igiene sul lavoro	Non previste	
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante cartelli di segnalazione pericoli.

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

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.6.4
IMPIANTI		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione e riparazioni rete interna distribuzione gas	<ul style="list-style-type: none"> • Scivolamento in piano • Urti e contusioni • Schiacciamenti e tagli alle mani • Polveri e/o schizzi • Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi • Irritazioni cutanee e/o reazioni allergiche • Elettrocuzione
Cadenza intervento	
Trimestrale	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Si includono con tale scheda le attività di manutenzione e riparazione della rete interna di distribuzione gas a servizio degli alloggi. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	E' possibile fare uso della scala condominiale di accesso agli alloggi.	Potranno essere utilizzate opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle opere provvisorie utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, ecc. Non essendo previsti all'interno punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battelli, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Verificare stato manutenzione dei cavi elettrici per l'alimentazione di eventuali martelli pneumatici.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi eventualmente previsti dotati di apposite schede tecniche di sicurezza.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura, specificatamente per quelle da svolgere in quota. A tal proposito l'esecutore dovrà utilizzare una delle seguenti attrezzature: tra battelli o altra attrezzatura con livello di sicurezza simile. E' vietato l'intervento con scale a mano per altezze superiori a 4 m.
Igiene sul lavoro	Non previste	
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne e nastro segnaletico bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

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

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.6.5
IMPIANTI		

Tipo di intervento	Rischi individuati
--------------------	--------------------

Manutenzione e riparazioni impianti di scarico e fognari	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta a livello • Scivolamento in piano • Urti e contusioni • Schiacciamenti e tagli alle mani • Polveri e/o schizzi
Cadenza intervento	
Annuale	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Si includono in tale scheda tutte quelle attività di verifica e adeguamento degli impianti di scarico e fognari eseguendo una pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque reflue. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà le modifiche.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	E' possibile fare uso della scala condominiale di accesso agli alloggi.	Potranno essere utilizzate opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battenti.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle opere provvisorie utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, ecc. Non essendo previsti all'interno punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battenti, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività di riparazione e modifica dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Verificare stato manutenzione dei cavi elettrici per l'alimentazione di eventuali martelli pneumatici.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi eventualmente previsti dotati di apposite schede tecniche di sicurezza.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura, specificatamente per quelle da svolgere in quota. A tal proposito l'esecutore dovrà utilizzare una delle seguenti attrezzature: tra battenti o altra attrezzatura con livello di sicurezza simile. E' vietato l'intervento con scale a mano per altezze superiori a 4 m.
Igiene sul lavoro	Non previste	

Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante cartelli di segnalazione pericoli.
------------------------------------	--------------	--

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.6.6
IMPIANTI		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione ascensori	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di persone dall'alto durante esecuzione delle attività da opere provvisorie • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività • Scivolamento in piano e sulla copertura
Cadenza intervento	<ul style="list-style-type: none"> • Urti e contusioni • Schiacciamenti e tagli alle mani
Semestrale	<ul style="list-style-type: none"> • Rischi dorso-lombari • Polveri e/o schizzi • Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi • Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Si includono con tale scheda le attività di manutenzione di tutte quelle parti che vanno a comporre l'elemento tecnico di trasporto. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere, e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Presenza di scala interna condominiale munita di parapetto per il raggiungimento dell'ultimo pianerottolo dal quale si può accedere mediante botola alla copertura piana.	Potranno essere utilizzate opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Presenza di linea vita installata in estradosso al vano ascensore per l'aggancio delle cinture di imbracatura degli addetti ai lavori in quota, la copertura ha un parapetto perimetrale di altezza 1,20 m.	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle opere provvisorie utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, ecc. Non essendo previsti all'interno punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisorie quali ponti su ruote, scale, o tra battelli, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma.

scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi eventualmente previsti dotati di apposite schede tecniche di sicurezza.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura, specificatamente per quelle da svolgere in quota. A tal proposito l'esecutore dovrà utilizzare una delle seguenti attrezzature: tra battelli o altra attrezzatura con livello di sicurezza simile. E' vietato l'intervento con scale a mano per altezze superiori a 4 m.
Igiene sul lavoro	Non previste	
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne e nastro segnaletico bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

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

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.6.7
IMPIANTI		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione/revisione impianto ventilazione	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di persone dall'alto durante esecuzione delle attività da opere provvisorie • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività • Scivolamento in piano e sulla copertura
Cadenza intervento	<ul style="list-style-type: none"> • Urti e contusioni
Semestrale	<ul style="list-style-type: none"> • Schiacciamenti e tagli alle mani • Rischi dorso-lombari • Polveri e/o schizzi • Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi • Irritazioni cutanee e/o reazioni allergiche • Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Si includono con tale scheda le attività di manutenzione e riparazione di tutte le tubazioni per la ventilazione meccanica poste nel controsoffitto. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
----------------------	---	--

Accessi ai luoghi di lavoro	E' possibile fare uso della scala condominiale di accesso agli alloggi.	Potranno essere utilizzate opere provvisori quali ponti su ruote, scale, o tra battelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle opere provvisori utilizzate, come parapetti, tavole ferma piede, ecc. Non essendo previsti all'interno punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisori quali ponti su ruote, scale, o tra battelli, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione. Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi eventualmente previsti dotati di apposite schede tecniche di sicurezza.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura, specificatamente per quelle da svolgere in quota. A tal proposito l'esecutore dovrà utilizzare una delle seguenti attrezzature: tra battelli o altra attrezzatura con livello di sicurezza simile. E' vietato l'intervento con scale a mano per altezze superiori a 4 m.
Igiene sul lavoro	Non previste	
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne e nastro segnaletico bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

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

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.6.8
IMPIANTI		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione/revisione pompe di calore	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività • Scivolamento in piano • Urti e contusioni

Cadenza intervento	<ul style="list-style-type: none"> • Schiacciamenti e tagli alle mani • Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi
Semestrale	<ul style="list-style-type: none"> • Irritazioni cutanee e/o reazioni allergiche • Elettrocuzione e folgorazione

<p>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</p> <p>L'intervento comprende tutte quelle attività di manutenzione/revisione delle pompe di calore poste sul piano della copertura. Effettuare una disincrostazione meccanica e se necessario anche chimica della pompa e della girante nonché una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirle. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.</p>
--

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Presenza di scala interna condominiale munita di parapetto per il raggiungimento dell'ultimo pianerottolo dal quale si può accedere mediante botola alla copertura piana.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Presenza di linea vita installata in estradosso al vano ascensore per l'aggancio delle cinture di imbracatura degli addetti ai lavori in quota, la copertura ha un parapetto perimetrale di 1,20 m.	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi eventualmente previsti dotati di apposite schede tecniche di sicurezza.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura.
Igiene sul lavoro	Non previste	
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante cartelli di segnalazione pericoli.

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

3.1.7. Sistemazioni esterne

Tipologia dei lavori	COD. Scheda	3.1.7.1
SISTEMAZIONI ESTERNE		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rifacimento marciapiede	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività • Scivolamento in piano • Urti e contusioni • Schiacciamenti e abrasioni • Rischi dorso-lombari • Polveri e/o schizzi • Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi • Elettrocuzione
Cadenza intervento	
Quando necessario	

<p>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</p> <p>Si includono con tale scheda le attività di sostituzione degli elementi danneggiati, usurati o rotti. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.</p>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non previste	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) individuati dalla propria valutazione dei rischi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Verificare stato manutenzione dei cavi elettrici per l'alimentazione di eventuali martelli pneumatici.
Approvvigionamento e movimentazione materiali / macchine	Non previste	Prodotti pericolosi eventualmente previsti dotati di apposite schede tecniche di sicurezza
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma. Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura.
Igiene sul lavoro	Non previste	Dovrà essere installato apposito WC chimico a servizio dei lavoratori oppure dovrà essere previsto nel POS la stipula di una convenzione per l'uso di wc a servizio di un'attività commerciale limitrofa al cantiere (bar, ristorante...).
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Durante l'esecuzione delle attività si dovrà provvedere a segnalare a terra la zona interessata dagli interventi mediante

		transenne e nastro segnaletico bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
--	--	--

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

3.2. Scheda II-3: INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA NECESSARIE PER PIANIFICARNE LA REALIZZAZIONE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA E MODALITA' DI UTILIZZO E DI CONTROLLO DELL'EFFICIENZA DELLE STESSE

		COD. Scheda	III).1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste			
Scala condominiale interna per accesso ad interventi nelle aree interne, condominiali o non, dell'edificio.			
Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza		Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	
La scala sarà realizzata con struttura portante in c.a.. Durante l'esecuzione dei lavori, prima dell'installazione del parapetto definitivo, saranno installati parapetti provvisori lungo tutto lo sviluppo delle scale. Il parapetto definitivo dovrà essere efficacemente ancorato alla soletta in c.a. ed essere conforme alle norme UNI 10805 e UNI 10809. Le piastrelle da porre in opera sulle scale dovranno essere del tipo antiscivolo.		Tenere continuamente pulita e sgombra da accumulo di materiali di risulta e attrezzature che ne possono compromettere la fruibilità soprattutto in fase di fuga.	
Verifiche e controlli da effettuare		Periodicità controlli	
Valutare lo stato, dei gradini e del loro grado di usura superficiale, valutare che capacità portante e caratteristiche strutturali di pianerottoli e rampe rimangano idonee nel tempo.		semestrali	
Interventi di manutenzione da effettuare		Periodicità interventi	
Eventuale sostituzione dei gradini usurati, pulizia e sgrassamento delle superfici di calpestio da sostanze oleose e scivolose. Sostituire illuminazione danneggiata o gradualmente inefficiente all'interno del vano scala.		Secondo necessità	

		COD. Scheda	III).2
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste			
Punti di ancoraggio posti sull'estradosso del vano ascensore .			
Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza		Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	
Deve essere posta in opera contestualmente all'inizio delle operazioni in copertura mediante fissaggio alla soletta strutturale del vano ascensore. Durante il montaggio devono essere mantenute in opera le altre forme di protezione dalle cadute dall'alto (ponteggio o parapetto se già realizzato). Il punto ancoraggio con occhiello deve essere certificato e il sistema di ancoraggio (meccanico, chimico...) deve essere calcolato da tecnico abilitato.		L'operatore, prima di salire sull'estradosso dell'ascensore, dovrà assicurarsi tramite cordini di lunghezza pari a 2 m all'occhiello del punto di ancoraggio. 'operatore indosserà idonea imbracatura di sicurezza fornita di occhiello per l'aggancio del cordino.	

Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità controlli
Verificare lo stato di conservazione con particolare riferimento all'eventuale formazione di ruggine.	1 anno
Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità interventi
Protezione con antiruggine, serraggio delle bullonature, se impiegate.	Secondo necessità

		COD. Scheda	III).3
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste			
Parapetto piano di copertura di altezza 1,20 m.			
Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza		Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	
Il parapetto di copertura sarà realizzato in muratura e irrigidito da pilastri in calcestruzzo armato a passo di circa 5m collegati in sommità da un cordolo in calcestruzzo armato.		Il parapetto, di altezza 1,20m, si sviluppa sull'intero perimetro del fabbricato e consente il transito in sicurezza su tutta la copertura. Il piano di lavoro dovrà essere sempre quello a quota pavimento della copertura. Nel caso in cui si debba lavorare sul vano extracorsa ascensore dovranno essere utilizzati i dispositivi di ancoraggi di cui al precedente punto III).2	
Verifiche e controlli da effettuare		Periodicità controlli	
Controllo a vista dello stato dell'intonaco ed eventuale fessurazione dello stesso. Occorre valutare che capacità portante e caratteristiche strutturali rimangano idonee nel tempo.		annuale	
Interventi di manutenzione da effettuare		Periodicità interventi	
Eventuale rifacimento dell'intonaco del parapetto e consolidamento dello stesso compreso l'eventuale consolidamento dei pilastri e dei cordoli in calcestruzzo armato.		Secondo necessità	

4. INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE

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

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

2. Tutti gli ulteriori documenti utili alla manutenzione sono contenuti nel Piano di manutenzione dell'opera.

3. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le schede contenute nell'Allegato XVI del D.Lgs 81/08, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della loro compilazione.

4.1. Scheda III-1: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO

Elaborati tecnici per i lavori di	costruzione di fabbricato per 33 alloggi ERP in Pisa, via Emilia	COD. Scheda	4.1	
Elenco elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione elaborati tecnici	Note
Progetto ARCHITETTONICO - inquadramento generale -	Nominativo: Ing. Cristiani Indirizzo: Via E. Fermi, 4 PISA Tel: 050 505717	Novembre 2018	A.P.E.S. s.c.p.a.	copia allegata a contratto di appalto (file pdf.)
Progetto SICUREZZA - Layout di cantiere	Nominativo: Ing. Cristiani Indirizzo: Via E. Fermi, 4 PISA Tel: 050 505717	Novembre 2018	A.P.E.S. s.c.p.a.	copia allegata a contratto di appalto (file pdf.)

4.2. Scheda III-2: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALLA STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA DELL'OPERA

Elaborati tecnici per i lavori di	costruzione di due fabbricati per 18 alloggi ERP in Pisa, via Pietrasantina	COD. Scheda	4.2	
Elenco elaborati tecnici relativi alla struttura	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione elaborati tecnici	Note
Progetto ARCHITETTONICO	Nominativo: Ing. Cristiani Indirizzo: Via E. Fermi, 4 PISA Tel: 050 505717	Novembre 2018	A.P.E.S. s.c.p.a.	copia allegata a contratto di appalto (file pdf.) E al Comune di Pisa per Permesso a Costruire
Progetto STRUTTURALE	Nominativo: Ing. Stefano Carani	novembre 2018	A.P.E.S. s.c.p.a.	copia allegata a contratto di appalto (file pdf.) e depositata al Genio Civile

4.3. Scheda III-3: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI AGLI IMPIANTI DELL'OPERA

Elaborati tecnici per i lavori di	costruzione di fabbricato per 33 alloggi ERP in Pisa, via Emilia	COD. Scheda	4.3
--	---	--------------------	------------

Elenco elaborati tecnici relativi agli impianti	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione elaborati tecnici	Note
Progetto IMPIANTI IDRO TERMO SANITARI	Ing. Cecconi	Giugno 2012	A.P.E.S. s.c.p.a.	copia allegata a contratto di appalto (file pdf.)
Progetto IMPIANTI ELETTRICI	Ing. Cecconi	Giugno 2012	A.P.E.S. s.c.p.a.	copia allegata a contratto di appalto (file pdf.)

6. QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Il presente documento è composto da n. **53** pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al committente **Comune di Pisa** 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 _____