

COMUNE DI PULA
PROVINCIA DI CAGLIARI



Sardegna Ricerche

Det. DG n° 122 del 28/01/2016
CIG Z28183AA10

PROGETTO ESECUTIVO PER I NUOVI IMPIANTI DI
CONDIZIONAMENTO DEL PARCO SCIENTIFICO, SEDE DI PULA

Elaborato

PS2

FASCICOLO DELL'OPERA

Scala:

data:

MARZO 2016

rev.:

0

IL TECNICO:

INGEGNER STEFANO USAI
VIA CESARE BATTISTI 25
09031 ARBUS
TEL. 3470891835
E-MAIL: ste.usa@tiscali.it

COMMITTENTE:

SARDEGNA RICERCHE

Comune di Pula
Provincia di Cagliari

FASCICOLO DELL'OPERA

MODELLO SEMPLIFICATO

(Decreto Interministeriale 9 settembre 2014, Allegato IV)

OGGETTO: Det. DG n° 122 del 28/01/2016 - CIG Z28183AA10
PROGETTO ESECUTIVO PER I NUOVI IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO DEL
PARCO SCIENTIFICO, SEDE DI PULA

COMMITTENTE: Sardegna Ricerche.

CANTIERE: Località Piscinamanna, Pula (CA)

Cagliari, Marzo 2016

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(Ingegnere Usai Stefano)

Ingegnere Usai Stefano

Via Cesare Battisti 25
09031 Arbus (VS)
Tel.: 3470891835
E-Mail: ste.usa@tiscali.it

CerTus by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

STORICO DELLE REVISIONI

0 REV	MARZO 2016 DATA	PRIMA EMISSIONE DESCRIZIONE REVISIONE	CSP REDAZIONE	Firma
----------	--------------------	--	------------------	-------

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

Descrizione sintetica dell'opera

L'intervento in oggetto consiste nella sostituzione di alcune unità di climatizzazione relative, nello specifico, all'Edificio 2, all'Edificio 3, all'Edificio 5 e all'Edificio 10 Zona Foresteria della sede del Parco Scientifico Tecnologico di Sardegna Ricerche, in Località Piscinamanna, Pula.

In particolare, questo è finalizzato principalmente alla riduzione dei consumi di energia elettrica delle unità di condizionamento attualmente installate e alla diminuzione dei costi di manutenzione che, secondo quanto riportato dalla Stazione Appaltante, risultano essere considerevoli.

In linea generale, le unità esterne di climatizzazione proposte in progetto hanno potenza termica equivalente a quelle in sostituzione, ma potenza elettrica assorbita inferiore. Ciò è dovuto alla maggiore efficienza e alla migliore tecnologia di queste ultime rispetto a quelle esistenti e consente di mantenere, salvo qualche caso particolare, le linee elettriche di alimentazione esistenti e le relative protezioni attualmente installate nei quadri elettrici.

Nella maggior parte dei casi, laddove ritenuto necessario, al fine di garantire una maggiore sezionabilità dell'impianto è stato previsto un quadro elettrico dedicato in prossimità delle unità esterne di condizionamento oggetto di sostituzione.

Per il locale Cucina è stata sostituita la U.T.A. con una nuova avente caratteristiche di portata d'aria e pressione equivalenti all'unità esistente, ma con ventilatore dotato di tecnologia ad inverter per ottenere una migliore regolazione della velocità e per ottimizzare i consumi.

In ogni caso, si è cercato di privilegiare tutte quelle lavorazioni idonee ad ottenere la massima rispondenza del progetto alle finalità dell'intervento e il rispetto del prescritto livello qualitativo. Questo per ottenere un compromesso tecnico - economico che risponda alle esigenze e ai benefici attesi dalla Stazione Appaltante in funzione dei costi dell'intervento.

La sequenza delle lavorazioni è riportata in dettaglio nel cronoprogramma allegato al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento. Durante le lavorazioni sono presenti rischi specifici per i quali verranno indicate delle particolari misure atte ad abbassare il più possibile la loro pericolosità. Per quanto riguarda i rischi generici connessi alle attività di cantiere si rimanda alle sezioni successive nelle quali verranno indicate tutte le procedure per garantire la massima sicurezza.

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori:

Fine lavori:

Indirizzo del cantiere

Indirizzo:

Località Piscinamanna

CAP:

09010

Città:

Pula

Provincia:

CA

Committente

ragione sociale:

Sardegna Ricerche

indirizzo:

Edificio 2 - Località Piscinamanna 09010 Pula [CA]

telefono:

07092431

Progettista

cognome e nome:

Usai Stefano

indirizzo:

Via Cesare Battisti 25 09031 Arbus [VS]

cod.fisc.:

SUASFN74T07L219L

tel.:

3470891835

mail.:

ste.usa@tiscali.it

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione

cognome e nome:

Usai Stefano

indirizzo:

Via Cesare Battisti 25 09031 Arbus [VS]

cod.fisc.:

SUASFN74T07L219L

tel.:

3470891835

mail.:

ste.usa@tiscali.it

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

01 EDIFICI 2, 3, 5, 10

01.01 Impianto di climatizzazione

L'impianto di climatizzazione è l'insieme degli elementi tecnici aventi funzione di creare e mantenere nel sistema edilizio determinate condizioni termiche, di umidità e di ventilazione.

01.01.01 Pompe di calore (per macchine frigo)

Le macchine frigo a pompa di calore possono costituire una alternativa alle macchine frigo tradizionali. Si tratta di sistemi con un ciclo di refrigerazione reversibile in cui il condizionatore è in grado di fornire caldo d'inverno e freddo d'estate invertendo il suo funzionamento.

Le unità esterne Pompe di Calore sono:

- del tipo Aria-Acqua;
- del tipo ad espansione diretta per sistema VRF con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante R410A.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Revisione generale pompa di calore: Effettuare una disincrostazione meccanica e se necessario anche chimica biodegradabile della pompa e del girante nonché una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirle. [con cadenza ogni anno]	Elettrocuzione.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Segnaletica di sicurezza.
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura

		preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.
--	--	---

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.01.02 Unità interne impianto VRF

Le unità interne sono:

- del tipo pensile, adatte per posa a parete, a portata variabile di refrigerante secondo il sistema VRF, composte da ventilatore centrifugo con motore monofase, batteria ad espansione diretta.

Sono dotate di valvola elettronica di espansione/regolazione PID pilotata da un sistema di controllo integrato, sensori di temperatura su aria di ripresa, aria di mandata, linea del liquido e linea del gas.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia batterie di scambio: Effettuare una pulizia delle batterie mediante aspiratore d'aria e spazzolatura delle alette. [con cadenza ogni 12 mesi]	Punture, tagli, abrasioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Segnaletica di sicurezza.
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.02.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia filtri: Effettuare una pulizia dei filtri mediante aspiratore d'aria ed un lavaggio dei filtri con acqua e solventi. Asciugare i filtri alla fine di ogni intervento. [con cadenza ogni 3 mesi]	Punture, tagli, abrasioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Segnaletica di sicurezza.
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.02.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione filtri: Sostituire i filtri quando sono usurati seguendo le indicazioni fornite dal costruttore. [quando occorre]	Punture, tagli, abrasioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Segnaletica di sicurezza.
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate

01.01.03 Centrali di trattamento aria (U.T.A.)

Le centrali di trattamento dell'aria, dette U.T.A. (acronimo di Unità Trattamento Aria), dell'impianto di climatizzazione sono destinate al trattamento sia dell'aria primaria che di tutta quella necessaria alla climatizzazione.

La centrale di trattamento aria è composta dai seguenti elementi:

- sezione di aspirazione dell'aria esterna;
- sezione di filtrazione;
- batteria di raffreddamento/riscaldamento;
- sezione ventilante con ventilatore di mandata, motore elettrico e inverter.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	01.01.03.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia bacinella raccolta condensa delle sezioni di scambio: Effettuare una pulizia delle bacinelle di raccolta condense, e del relativo scarico, delle sezioni di scambio U.T.A., utilizzando idonei disinfettanti. [con cadenza ogni 15 giorni]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Guanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	01.01.03.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia e sostituzione motoventilatori: Eseguire una serie di verifiche e controlli generali su alcuni elementi dei motoventilatori quali girante, cuscinetti, trasmissione. Effettuare una lubrificazione dei cuscinetti o una sostituzione se usurati. [con cadenza ogni 12 mesi]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente

		segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoriale.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.03.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia sezioni di ripresa: Effettuare una pulizia e disincrostazione delle griglie delle sezioni di ripresa delle macchine U.T.A. con mezzi meccanici. [con cadenza ogni 6 mesi]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Guanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoriale.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione		

materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.03.04
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione celle filtranti: Sostituire le celle filtranti a perdere delle macchine U.T.A., secondo le scadenze fornite dal produttore. [quando occorre]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.03.05
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione cinghie delle sezioni ventilanti: Sostituire le cinghie delle sezioni ventilanti e dei cuscinetti delle macchine U.T.A. quando occorre. [quando occorre]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.01.04 Filtri a pannello (filtri a setaccio)

Sono formati da un telaio in cartone o metallo al cui interno è posizionato un materassino filtrante in materiale sintetico, fibre vegetali, fibra di vetro o truciolo metallico. Il letto è posizionato in piano o con andamento ondulato o pieghettato. I filetti d'aria che passano attraverso il materassino mutano bruscamente direzione mentre le particelle di polveri continuano il loro moto rettilineo fino a quando non si scontrano con i setacci di fibre che le trattengono. Spesso i materassini filtranti sono impregnati di sostanze viscoso con effetto adesivo sulle particelle di polvere al fine di potenziarne la capacità di raccolta e trattenimento. I filtri a pannello possono essere sia rigenerabili che a perdere. Di solito si utilizzano come prefiltri per sistemi filtranti di rendimento maggiore. Il pannello misura di solito 610 x 610 mm e il materassino ha uno spessore che va dai 25 ai 100 mm.

Il materassino filtrante dei filtri a pannello può essere dei seguenti materiali:

- fibre sistemate in maniera casuale, non tessute (random fiber media); le fibre (di vetro, sintetiche, vegetali) possono essere o meno legate con resine e sono posizionate con densità crescente verso il lato di uscita dell'aria. In questo modo le particelle di polveri più

grossolane sono trattenute nei primi strati di fibre, mentre quelle più sottili negli strati più interni più vicini al lato di uscita, questi filtri possono essere sia a perdere che rigenerabili. In ogni caso i procedimenti di rigenerazione possono danneggiare il media filtrante;

- reticelle metalliche preformate (sinuous media); il media filtrante è formato da reticelle metalliche deformate in maniera tale da avere un particolare sviluppo verso il flusso d'aria al fine di provocare una repentina variazione alla direzione del flusso d'aria per giovare dell'effetto di inerzia sulle polveri, per incrementare il trattenimento delle polveri le reticelle metalliche sono inumidite con oli adesivi;
- truciolo metallico e reticelle sovrapposte; il media filtrante formato da truciolo metallico nella parte interna e da reticelle a varia larghezza che bloccano le particelle più grosse prima che entrino nel filtro è di elevata porosità, le reticelle sul lato d'accesso dell'aria fanno da setaccio e il letto di truciolo utilizza il principio di inerzia forzando i filetti d'aria a reiterati cambiamenti di percorso, il materiale filtrante può essere inumidito con oli adesivi, questo tipo di materassino filtrante può essere adoperato soprattutto dove ci sono ingenti carichi di polveri nell'aria perché consente l'accumulo di particelle grossolane senza intasare il filtro.

I filtri a pannello sono montati in: posizione piana, perpendicolarmente al flusso d'aria, per velocità di attraversamento fino a 1,5 m/s o in posizione a V per velocità di attraversamento dell'aria fino a 3,5 m/s.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.04.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rigenerazione filtri: Eseguire (solo sul 20-25% della superficie filtrante) la rigenerazione dello strato viscoso adesivo che consente di trattenere le sostanze polverose con l'avvertenza di non danneggiare il filtro. [quando occorre]	Inalazione polveri, fibre; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.04.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sistemazione controtelai: Eseguire la sistemazione dei controtelai di supporto dei filtri nel caso di intervento sui filtri. [quando occorre]	Inalazione polveri, fibre; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoriale.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.04.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione filtri: Sostituire i filtri quando sono usurati, seguendo le indicazioni fornite dal costruttore, o quando lo spessore dello strato filtrante si è ridotto del 20% rispetto al valore di integrità iniziale. [quando occorre]	Inalazione polveri, fibre; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate

01.01.05 Filtri multidiedri (a tasche rigide)

I filtri multidiedri detti comunemente a tasche rigide sfruttano il principio delle piccole pieghe del setto filtrante in microfibra di vetro con separatori in filotermoplastico. Il telaio della tasca in materiale plastico ne conferisce robustezza e resistenza e la rende totalmente inceneribile senza rilascio di gas pericolosi. Sono adatti ad operare in condizioni quali volumi di aria variabili, frequenti fermate del ventilatore ed alta resistenza all'umidità. Rispetto ai filtri a tasche flosce questi filtri presentano alcuni vantaggi: maggior perdita di carico ammessa, costruzione di tipo rigido che agevola la posa in opera, dimensioni ridotte e distribuzione uniforme dell'aria.

I filtri sono classificati in funzione della loro efficienza in numero (efficienza in massa) essendo stati sottoposti alle condizioni di prova seguenti:

- la portata di aria deve essere 0,944 m³/s (3 400 m³/h) se il costruttore non specifica nessuna portata nominale;
- la caduta di pressione finale massima per i filtri grossolani (G) è 250 Pa;
- la caduta di pressione finale massima per i filtri fini (F) è 450 Pa.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	01.01.05.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia filtri: Effettuare una pulizia dei filtri mediante aspiratore d'aria ed un lavaggio dei filtri con acqua e solventi. Asciugare i filtri alla fine di ogni intervento. [con cadenza ogni 3 mesi]	Inalazione polveri, fibre; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	01.01.05.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sistemazione controtelai: Eseguire la sistemazione dei controtelai di supporto dei filtri nel caso di intervento sui filtri. [quando occorre]	Inalazione polveri, fibre; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita

		segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoriale.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.05.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione filtri: Sostituire i filtri quando sono usurati, seguendo le indicazioni fornite dal costruttore, o quando lo spessore dello strato filtrante si è ridotto del 20% rispetto al valore di integrità iniziale. [quando occorre]	Inalazione polveri, fibre; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoriale.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	

Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.01.06 Appoggi antivibrante in gomma

Si tratta di elementi a supporto delle macchine utilizzate per il condizionamento (ventilatori, compressori, condizionatori, gruppi di refrigerazione, ecc.); questi dispositivi hanno la funzione di collegamento tra le macchine e il pavimento sul quale poggiano in modo da evitare vibrazioni emesse durante il funzionamento delle macchine stesse. Gli appoggi possono essere realizzati con diversi materiali:

- appoggi in gomma e/o gomma armata (deformabili), formati da strati di gomma (naturale o artificiale) dello spessore di 10-12 mm ed incollati a lamierini di acciaio di 1-2 mm di spessore;
- appoggi in acciaio;
- appoggi in acciaio e PTFE o PTFE e neoprene.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.06.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione: Sostituzione degli appoggi e degli elementi connessi con altri di analoghe caratteristiche tecniche mediante l'utilizzo di sistemi a martinetti idraulici di sollevamento. [quando occorre]	Cesoiamenti, stritolamenti; Punture, tagli, abrasioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoriale.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.01.07 Canali in materiale plastico

I canali in materiale plastico per il trasporto dei fluidi possono essere utilizzati solo per temperature dell'aria non superiore ai 70 °C. Questi particolari tipi di canali sono in grado di resistere agli agenti aggressivi presenti nell'aria.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.07.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia canali : Effettuare una pulizia dei canali aria utilizzando aspiratori e prodotti igienizzanti. [con cadenza ogni anno]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Trabattelli. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee.

		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva;Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.
--	--	---

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.01.08 Canali in lamiera

Le centrali di trattamento dell'aria dell'impianto di climatizzazione sono destinate al trattamento sia dell'aria primaria che di tutta quella necessaria alla climatizzazione. Il trasporto dei fluidi trattati (sia di mandata che di ripresa) avviene in canalizzazioni in acciaio zincato rivestite con idonei materiali coibenti. Nel caso di canali rettangolari con un lato di dimensioni superiori a 450 mm prevedere delle croci trasversali di rinforzo.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.08.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia canali : Effettuare una pulizia dei canali utilizzando aspiratori. Effettuare inoltre una pulizia delle bocchette di mandata e di ripresa, delle griglie e delle cassette miscelatrici. [con cadenza ogni anno]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Trabattelli. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva;Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva;Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre

		lavorazioni presenti.
Tavole Allegate		

01.01.09 Griglie di ventilazione in alluminio

Le griglie di ventilazione dell'aria provvedono alla diffusione dell'aria negli ambienti; sono realizzate generalmente in alluminio e sono posizionate sui terminali delle canalizzazioni.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.09.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia alette: Effettuare una pulizia delle alette utilizzando aspiratori ed eseguire una disinfezione con prodotti idonei. [con cadenza ogni 6 mesi]	Inalazione polveri, fibre.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Trabattelli. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate	
------------------------	--

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.09.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Registrazione ancoraggi: Eseguire il serraggio degli elementi di ancoraggio delle griglie di ventilazione. [quando occorre]	Inalazione polveri, fibre.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Trabattelli. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.01.10 Tubi in acciaio

Le reti di distribuzione hanno la funzione di trasportare i fluidi termovettori fino ai terminali di scambio termico con l'ambiente. Vengono usate tubazioni in acciaio nero senza saldatura (del tipo Mannesman), in rame o in rame opportunamente isolate.

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.10.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati

Ripristino coibentazione: Effettuare un ripristino dello strato di coibentazione delle tubazioni quando sono evidenti i segni di degradamento. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche.
---	--

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Trabattelli. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate

01.01.11 Tubi in rame

Le reti di distribuzione hanno la funzione di trasportare i fluidi termovettori fino ai terminali di scambio termico con l'ambiente. Per la realizzazione di tali reti vengono utilizzate tubazioni in rame opportunamente coibentate con isolanti per impedire ai fluidi trasportati di perdere il calore.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.11.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino coibentazione: Effettuare un ripristino dello strato di coibentazione delle tubazioni quando sono evidenti i segni di degradamento. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Trabattelli. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate

01.01.12 Coibente

Le tubazioni adibite al trasporto dei fluidi termovettori devono essere opportunamente protette con uno strato di coibente. Questo viene generalmente realizzato con lana di vetro, materiali sintetici ed altro.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	01.01.12.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rifacimenti: Eseguire il rifacimento degli strati di coibente deteriorati o mancanti. [con cadenza ogni 2 anni]	Punture, tagli, abrasioni; Inalazione polveri, fibre.

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

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

Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.12.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione coibente: Eseguire la sostituzione dello strato coibente quando deteriorato. [con cadenza ogni 15 anni]	Punture, tagli, abrasioni; Inalazione polveri, fibre.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di

		idonee opere provvisoriale, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoriale.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate

01.01.13 Sistema di controllo e regolazione impianto di climatizzazione Cucina

Il sistema di controllo e regolazione consente di monitorare il corretto funzionamento della centrale di trattamento aria e della pompa di calore dedicate all'impianto di climatizzazione della cucina.

Il sistema di controllo è composto dalle seguenti apparecchiature:

- N.1 Controllore digitale configurabile per la gestione, il monitoraggio e la regolazione di impianti di ventilazione, condizionamento e refrigerazione; con comunicazione su bus Konnex, completo di terminale operatore ad innesto, con display LCD.
- N.1 Modulo opzionale per il controllo ed il monitoraggio di ingressi ed uscite addizionali.
- N.1 Servocomando serranda rotativo 7Nm, con ritorno a molla
- N.1 Termostato antigelo a capillare con bulbo per la misura della temperatura sulla tubazione o sul canale dell'aria per la protezione batteria di riscaldamento.
- N.1 Pressostato differenziale aria per monitoraggio filtri, cinghie, ventilatori ecc. Completo di staffa di montaggio, viti, 2 raccordi per canale dell'aria e 2 mt di tubetto flessibile.
- N.1 Sonda di temperatura da canale passiva, per la misura della temperatura nei canali dell'aria. Montaggio con flangia e tiranti a corredo.
- N.1 Termostato di change-over a bracciale per la commutazione stagionale (caldo/freddo).
- N.1 Valvola a tre vie, corsa 20 mm, con corpo in bronzo, attacchi filettati a norme ISO 228/1, PN16. Adatta per acqua calda e fredda con massimo 50% glicole, acqua calda sanitaria, vapore saturo, salamoia; in circuiti chiusi o aperti. Completa di servocomando elettromeccanico con controllo manuale e indicatore di posizione.
- N.1 Unità ambiente con sonda di temperatura e potenziometro per il setpoint.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.13.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Registrazione connessioni: Registrare e regolare tutti i morsetti delle connessioni e/o dei fissaggi. [con cadenza ogni 12 mesi]	Elettrocuzione.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita

		segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoriale.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.13.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione pannello: Eseguire la sostituzione del display e/o della pulsantiera quando non rispondenti alla normativa o quando danneggiati. [quando occorre]	Elettrocuzione.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoriale.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.13.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione unità: Effettuare la sostituzione dei regolatori, delle sonde e degli attuatori in campo, in seguito a guasto o secondo le prescrizioni fornite dal costruttore. [quando occorre]	Elettrocuzione.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoriale.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

01.02 Impianto Elettrico

L'impianto elettrico ha la funzione di addurre, distribuire ed erogare energia elettrica.

L'impianto deve essere progettato e realizzato a regola d'arte, secondo le norme CEI vigenti, per assicurare una adeguata protezione delle persone dai rischi elettrici, per assicurare una adeguata durata di vita ai circuiti, per garantirne la funzionalità nel tempo, per conseguire una minimizzazione dei costi di esercizio. Un'attenta manutenzione, un periodico controllo aumenta l'affidabilità, la durata, la sicurezza delle cose e delle persone.

01.02.01 Quadri di bassa tensione

I quadri elettrici hanno il compito di distribuire ai vari livelli dove sono installati l'energia elettrica proveniente dalla linea principale di adduzione. Sono supporti o carpenterie che servono a racchiudere le apparecchiature elettriche di comando e/o a preservare i circuiti elettrici.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
<p>Serraggio e pulizia generale: Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</p> <p>Pulizia e controllo generale: Verifica dello stato generale del quadro elettrico, controllo spie e funzionalità dei vari componenti. Pulire le parti esterne mediante soffiaggio con aria secca a bassa pressione, evitando di dirigere il getto verso le aperture del contenitore. La pulizia del frontale e delle targhette va eseguita mediante stracci asciutti e puliti eventualmente leggermente imbevuti di alcool o detergenti volatili leggeri, compatibilmente con il tipo di targhetatura. Non impiegare solventi. Eventuali depositi di polvere grassa sulle parti resinare vanno eliminati mediante stracci asciutti e puliti, utilizzando degli appositi solventi conformi alle specifiche del costruttore. [con cadenza ogni anno]</p>	Punture, tagli, abrasioni; Inalazione fumi, gas, vapori.

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

I quadri elettrici sono realizzati secondo gli schemi unifilari allegati al progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia riattivata da terzi (chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave).
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non

		prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.
--	--	---

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.01.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione quadro: Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa. [con cadenza ogni 20 anni]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
I quadri elettrici sono realizzati secondo gli schemi unifilari allegati al progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia riattivata da terzi (chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave).
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.02.02 Canali in lamiera

I canali in lamiera sono tra gli elementi più semplici per il passaggio dei cavi elettrici e sono generalmente realizzati in acciaio zincato; devono essere conformi alle prescrizioni di sicurezza delle norme CEI ed essere dotati di marchio di qualità o certificati secondo le disposizioni di legge.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino grado di protezione: Ripristinare il previsto grado di protezione che non deve mai essere inferiore a quello previsto dalla normativa vigente. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoriale.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate

01.02.03 Canalizzazioni in PVC

Le canalizzazioni in PVC sono tra gli elementi più semplici per il passaggio dei cavi elettrici. Le canalizzazioni dell'impianto elettrico sono generalmente realizzate in tubo flessibile in PVC autoestinguento (adatto per la posa sottotraccia) o in tubo rigido / Guaina spiralata flessibile in PVC autoestinguento (adatto per la posa a vista a parete o in controsoffitto) e devono essere conformi alle prescrizioni di sicurezza delle norme CEI; dovranno essere dotati di marchio di qualità o certificati secondo le disposizioni di legge.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	01.02.03.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino grado di protezione: Ripristinare il previsto grado di protezione che non deve mai essere inferiore a quello previsto dalla normativa vigente. [quando occorre]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisoriale, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoriale.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate

01.02.04 Interruttori magnetotermici

Gli interruttori magnetotermici sono dei dispositivi che consentono l'interruzione dell'energia elettrica all'apparire di una sovratensione.

Tali interruttori possono essere dotati dei seguenti accessori:

- sganciatore di apertura;
- sganciatore di chiusura;
- contamanovre meccanico;
- contatti ausiliari per la segnalazione di aperto-chiuso dell'interruttore.

Gli interruttori automatici sono identificati con la corrente nominale i cui valori discreti preferenziali sono:

6-10-13-16-20-25-32-40-63-80-100-125-160-200-250 A.

I valori normali del potere di cortocircuito I_{cn} sono:

1500-3000-4500-6000-10000-15000-20000-25000-36000-50000 A.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	01.02.04.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzioni: Sostituire, quando usurati o non più rispondenti alle norme, gli apparecchi di protezione con altri apparecchi di medesime caratteristiche (rispondenti alle norme). [quando occorre]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

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

luogo di lavoro		
Apparecchi di protezione e comando contenuti all'interno dei quadri elettrici.		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti; Occhiali, visiere o schermi. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia riattivata da terzi (chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave).
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	01.02.04.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Prove e verifiche: Prove e verifiche di funzionamento degli apparecchi di protezione e comando (manovre di chiusura e apertura, rispondenza delle tarature ai valori previsti in progetto, ecc). [con cadenza ogni anno]	Elettrocuzione.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Apparecchi di protezione e comando contenuti all'interno dei quadri elettrici.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti; Occhiali, visiere o schermi.
Impianti di alimentazione e di scarico		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva;

		Misure preventive ausiliarie: Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia riattivata da terzi (chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave).
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva;Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate

01.02.05 Interruttori differenziali

L'interruttore differenziale è un dispositivo sensibile alle correnti di guasto verso l'impianto di messa a terra (cosiddette correnti differenziali). Il dispositivo differenziale consente di attuare:

- la protezione contro i contatti indiretti;
- la protezione addizionale contro i contatti diretti con parti in tensione o per uso improprio degli apparecchi;
- la protezione contro gli incendi causati dagli effetti termici dovuti alle correnti di guasto verso terra.

Le norme definiscono i seguenti tipi di interruttori differenziali:

- tipo AC per correnti differenziali alternate (comunemente utilizzato);
- tipo A per correnti differenziali alternate e pulsanti unidirezionali (utilizzato per impianti che comprendono apparecchiature elettroniche);
- tipo B sensibili anche a dispersioni in corrente continua.

Costruttivamente un interruttore differenziale è costituito da:

- un trasformatore toroidale che rivela la tensione differenziale;
- un avvolgimento di rivelazione che comanda il dispositivo di sgancio dei contatti.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.05.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzioni: Sostituire, quando usurati o non più rispondenti alle norme, gli apparecchi di protezione con altri apparecchi di medesime caratteristiche (rispondenti alle norme). [quando occorre]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Apparecchi di protezione e comando contenuti all'interno dei quadri elettrici.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti; Occhiali, visiere o schermi. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva;Misure preventive ausiliarie: Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi

		sempre che non sia riattivata da terzi (chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave).
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.05.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Prove e verifiche: Prove e verifiche di funzionamento degli apparecchi di protezione e comando (manovre di chiusura e apertura, rispondenza delle tarature ai valori previsti in progetto, ecc). [con cadenza ogni anno]	Elettrocuzione.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Apparecchi di protezione e comando contenuti all'interno dei quadri elettrici.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti; Occhiali, visiere o schermi.
Impianti di alimentazione e di scarico		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non sia riattivata da terzi (chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave).
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre

		lavorazioni presenti.
--	--	-----------------------

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.03 Opere edili

01.03.01 Controsoffitti in cartongesso

I soffitti isolanti in cartongesso ad orditura metallica si utilizzano per realizzare le finiture orizzontali degli ambienti, unitamente al loro isolamento termico ed acustico. Svolgono una funzione determinante nella regolazione dell'umidità ambientale, nella protezione al fuoco ed offrono molteplici possibilità architettoniche e funzionali, anche nel coprire installazioni o strutture.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione elementi: Sostituzione degli elementi degradati, rotti e/o mancanti con elementi analoghi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Inalazione polveri, fibre.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie. Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Per le eventuali operazioni in quota, l'operatore dovrà dotarsi di idonee opere provvisorie, con regolari parapetti, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza. Delimitare e segnalare delle zone idonee.

		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva;Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti.
--	--	---

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.03.02 Platee in c.a.

Sono fondazioni realizzate con un'unica soletta di base, di idoneo spessore, irrigidita da nervature nelle due direzioni principali così da avere una ripartizione dei carichi sul terreno uniforme, in quanto tutto insieme risulta notevolmente rigido. La fondazione a platea può essere realizzata anche con una unica soletta di grande spessore, opportunamente armata, o in alternativa con un solettone armato e provvisto di piastre di appoggio in corrispondenza dei pilastri, per evitare l'effetto di punzonamento dei medesimi sulla soletta.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.02.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Interventi sulle strutture: 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. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a seconda del tipo di dissesti riscontrati. [quando occorre]	Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva; Misure preventive ausiliarie: Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di apposita segnaletica.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità. Misure preventive messe in servizio: Non prevista specifica misura preventiva;Misure preventive ausiliarie: Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre

		lavorazioni presenti.
--	--	-----------------------

Tavole Allegate	
------------------------	--

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

Scheda II-3

Codice scheda	MP001						
Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità interventi	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità controlli	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Rif. scheda II:
1) Sostituzione delle prese.	1) a guasto	Da realizzarsi durante la fase di messa in opera di tutto l'impianto elettrico.	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	1) Verifica e stato di conservazione delle prese	1) 1 anni	Autorizzazione del responsabile dell'edificio. Utilizzare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o di passaggio.	
1) Sostituzione delle saracinesche.	1) a guasto	Da realizzarsi durante la fase di messa in opera di tutto l'impianto idraulico.	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	1) Verifica e stato di conservazione dell'impianto	1) 1 anni	Autorizzazione del responsabile dell'edificio	

ELENCO ALLEGATI

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Il presente documento è composto da n. 39 pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente _____ 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 _____

INDICE

STORICO DELLE REVISIONI	2
Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati.....	3
Scheda II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie	4
01 EDIFICI 2, 3, 5, 10	4
01.01 Impianto di climatizzazione	4
01.01.01 Pompe di calore (per macchine frigo)	4
01.01.02 Unità interne impianto VRF	5
01.01.03 Centrali di trattamento aria (U.T.A.)	7
01.01.04 Filtri a pannello (filtri a setaccio)	11
01.01.05 Filtri multidiedri (a tasche rigide)	14
01.01.06 Appoggi antivibrante in gomma	17
01.01.07 Canali in materiale plastico	18
01.01.08 Canali in lamiera	19
01.01.09 Griglie di ventilazione in alluminio	20
01.01.10 Tubi in acciaio	21
01.01.11 Tubi in rame	22
01.01.12 Coibente	23
01.01.13 Sistema di controllo e regolazione impianto di climatizzazione Cucina	25
01.02 Impianto Elettrico	28
01.02.01 Quadri di bassa tensione	28
01.02.02 Canali in lamiera	29
01.02.03 Canalizzazioni in PVC	30
01.02.04 Interruttori magnetotermici	31
01.02.05 Interruttori differenziali	33
01.03 Opere edili	35
01.03.01 Controsoffitti in cartongesso	35
01.03.02 Platee in c.a.	36
Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse	38
ELENCO ALLEGATI.....	39
QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE.....	39

Cagliari, Marzo 2016

Firma
IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA