

Elenco dei Corpi d'Opera

03 OPERE IMPIANTISTICHE

Corpo d'Opera 03 OPERE IMPIANTISTICHE

Unità tecnologiche

- 01 Impianto riscaldamento
- 02 Impianto smaltimento acque usate e meteoriche
- 03 Impianto antincendio
- 04 Impianto metano
- 05 Impianto adduzione acqua sanitaria
- 06 Impianto ventilazione

Unità tecnologiche

01 Impianto riscaldamento

Il riscaldamento ambientale verrà realizzato con un sistema a pannelli radianti a pavimento che provvederà anche, durante la stagione calda allo smaltimento del calore ambientale.

Tale sistema consente di soddisfare il fabbisogno termico invernale in maniera completa ed ottimale, per il funzionamento estivo, non si tratta di un impianto di climatizzazione vera e propria in quanto non è previsto il trattamento dell'aria con abbattimento dell'umidità, esso consente tuttavia di smaltire il calore radiante che attraversa le grandi superfici vetrate, con un già notevole miglioramento del comfort ambientale.

Esso sarà alimentato da una pompa di calore con motore endotermico alimentato a gas metano di rete , compreso scambiatore di calore gas refrigerante / acqua per produzione di acqua calda o refrigerata.

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Mantenibili

- 03 01 01 Pompa di calore con motore endotermico
- 03 01 02 Pompe di circolazione
- 03 01 03 Serbatoi di accumulo

Elemento Manutenibile

- 03 01 01 **Pompa di calore con motore endotermico**

Pompa di calore con motore endotermico alimentato a gas metano di rete , compreso scambiatore di calore gas refrigerante / acqua per produzione di acqua calda o refrigerata.

Modalità di uso corretto

Vedere libretto fornito dal costruttore

- 03 01 02 **Pompe di circolazione**

Pompe a rotore bagnato per impianti di riscaldamento e condizionamento

Modalità di uso corretto

Verificare corretto senso di rotazione e tenuta dei collegamenti

- 03 01 03 **Serbatoi di accumulo**

Serbatoi di accumulo in acciaio inox, con scambiatori di calore estraibili a fascio tubiero, con coibentazione esterna in poliuretano flessibile.

Modalità di uso corretto

Nessuna operazione prevista durante l'uso.

Unità tecnologiche

02 Impianto smaltimento acque usate e meteoriche

L'impianto di smaltimento acque usate e meteoriche è realizzato con tubazioni in polietilene tipo Geberit, posti incassati a pavimento, a parete, o interrati al piano seminterrato e nel cortile.

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Mantenibili

03 02 01 Pozzetti di ispezione

03 02 02 Tubazione di scarico

Elemento Manutenibile

03 02 01 Pozzetti di ispezione

Pozzetti di ispezione prefabbricati in CA con chiusino apribile.

Modalità di uso corretto

Nessuna operazione prevista durante l'uso.

03 02C75 Tubazione di scarico

Tubazioni in polietilene tipo Geberit, posti incassati a pavimento, a parete, o interrati

Modalità di uso corretto

Nessuna operazione prevista durante l'uso.

Unità tecnologiche

03 Impianto antincendio

L'impianto antincendio sarà realizzato in conformità alla UNI 10779 "Impianti di estinzione incendi – Reti di idranti-progettazione, installazione e collaudo" e alla UNI 9490 "Apparecchiature per estinzione incendi – Alimentazioni idriche per impianti automatici antincendio".

La rete di distribuzione orizzontale sarà eseguita nel seminterrato, trattandosi di unica colonna montante verticali di attacco alle cassette UNI., il collegamento non sarà ad anello, ma secondo l'andamento indicato nello schema grafico. Il dimensionamento delle tubazioni dovrà essere seguito secondo i disegni esecutivi di massima la tubazione di allacciamento alla rete SMAT sarà da 1"1/2 e la colonna verticale da 1"1/2.

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Mantenibili

- 03 03 01 Allaccio stradale all'acquedotto comunale
- 03 03 02 Tubazione interrata
- 03 03 03 Tubazione in cavedio
- 03 03 04 Cassetta naspo UNI 25

Elemento Manutenibile

03 03 01 Allaccio stradale all'acquedotto comunale

Ubicato in pozzetto ispezionabile su Via Principe Amedeo, consente l'alimentazione idrica dell'intero impianto antincendio.

E' dotato di un allaccio per l'autopompa VVF per l'alimentazione in caso di emergenza o mancanza d'acqua nell'alimentazione ordinaria.

Modalità di uso corretto

Mantenere in posizione aperta le valvole di intercettazione.

03 03 02 Tubazione interrata

Tubazione in polietilene alta densità interrata nel pavimento del piano interrato raccorda l'allaccio stradale con la colonna montante di distribuzione ai piani

Modalità di uso corretto

Nessuna operazione prevista durante l'uso.

03 03 03 Tubazione in cavedio

Colonna montante di distribuzione ai piani per servire i singoli naspi realizzata con tubazione in acciaio verniciato rosso, ubicato nel cavedio realizzato nel vano scala.

Modalità di uso corretto

Nessuna operazione prevista durante l'uso.

03 03 04 Cassetta naspo UNI 25

I naspi antincendio saranno del tipo UNI 25, con sportello da parte in acciaio inox, completo di lastra in policarbonato e chiavetta, di rubinetto idrante in ottone UNI 5705 con attacchi filettati ed eventuali raccordi in tre pezzi sempre in ottone. Finitura con vernice episodica di colore rosso.

Il naspo ed il suo corredo competo dovranno essere conformi alla UNI 671-2 con manichetta semirigida conforme alla UNI 9488. di lunghezza opportuna e comunque non inferiore a MT. 25.

Modalità di uso corretto

In caso di incendio rompere la lastra frangibile, mantenendo chiusa la valvola sulla lancia, aprire la valvola fissa, srotolare la tubazione fino al raggiungimento della posizione necessaria, aprire la valvola sulla lancia e dirigere il getto sulle fiamme.

Unità tecnologiche

04 Impianto metano

Rete di adduzione gas metano dal punto di fornitura all'utenza finale realizzata con tubazioni in acciaio per le parti in vista, polietilene per le parti interrate, rame in controtubo di polietilene per la parte sottotraccia.

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Mantenibili

03 04 01 Tubazione di adduzione

Elemento Manutenibile

03 04 01 Tubazione di adduzione

Rete di adduzione gas metano realizzata con tubazioni in acciaio per le parti in vista, polietilene per le parti interrate, rame in controtubo di polietilene per la parte sottotraccia.

Modalità di uso corretto

Nessuna operazione prevista durante l'uso.

Unità tecnologiche

05 Impianto adduzione acqua sanitaria

Rete di distribuzione acqua sanitaria calda e fredda realizzata con tubazioni in multistrato in oparte coibentate con sistema di ricircolo dell'acqua calda sanitaria in parallelo alle tubazioni principali.

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Mantenibili

03 05 01 Tubazione di distribuzione

Elemento Manutenibile

03 05 01 Tubazione di distribuzione

Rete di distribuzione ai piani per servire ogni singola utenza all'interno del fabbricato e all'esterno del cortile, realizzata con tubazi multistrato, raccordi, valvole di intercettazione ecc.

Modalità di uso corretto

Nessuna operazione prevista durante l'uso.

Unità tecnologiche

06 Impianto ventilazione

L'impianto è stato progettato secondo le prescrizione contenute nella norma UNI 10339 "Impianti aeraulici al fini di benessere. Generalita', classificazione e requisiti. Regole per la richiesta d'offerta, l'offerta, l'ordine e la fornitura".

Tutti i servizi igienici e i locali non aerati saranno dotati di impianto di estrazione aria centralizzato con due condotte principali collegate da un lato ai canali secondari portanti gli anemostati, dall'altro a due apparecchiature di estrazione aria dimensionate per otto ricambi ora del volume di locali servizi, quattro volumi ora negli antibagni e altri locali serviti. I due elettro-aspiratori, saranno del tipo a torrino per installazione a tetto e saranno comandati da programmatore orario con funzionamento continuo durante l'orario di attività dell'edificio.

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Mantenibili

03 06 01 Ventilatore a torrino

03 0 02 Condotti aria

Elemento Manutenibile

03 06 01 Ventilatore a torrino

Estrattori d'aria a torrino per installazione a tetto, con ventilatore centrifugo, comanda ti da programmatore orario settimanale.

E' dotato di un allaccio per l'autopompa VVF per l'alimentazione in caso di emergenza o mancanza d'acqua nell'alimentazione ordinaria.

Modalità di uso corretto

Programmare orari di funzionamento compatibili con l'utilizzo dei locali

03 0 02 Condotti aria

Condotte metalliche parte incassate a parete parte in vista nei locali serviti.

Modalità di uso corretto

Tarare correttamente le bocchette di aspirazione per avere il giusto bilanciamento dell'impianto.

Corpo d'Opera

03 OPERE IMPIANTISTICHE

Unità tecnologiche

- 01 Impianto riscaldamento
- 02 Impianto smaltimento acque usate e meteoriche
- 03 Impianto antincendio
- 04 Impianto metano
- 05 Impianto adduzione acqua sanitaria
- 06 Impianto ventilazione

Unità tecnologiche

01 Impianto riscaldamento

Il riscaldamento ambientale verrà realizzato con un sistema a pannelli radianti a pavimento che provvederà anche, durante la stagione calda allo smaltimento del calore ambientale.

Tale sistema consente di soddisfare il fabbisogno termico invernale in maniera completa ed ottimale, per il funzionamento estivo, non si tratta di un impianto di climatizzazione vera e propria in quanto non è previsto il trattamento dell'aria con abbattimento dell'umidità, esso consente tuttavia di smaltire il calore radiante che attraversa le grandi superfici vetrate, con un già notevole miglioramento del confort ambientale.

Esso sarà alimentato da una pompa di calore con motore endotermico alimentato a gas metano di rete, compreso scambiatore di calore gas refrigerante / acqua per produzione di acqua calda o refrigerata.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

03 01 R 01 Mantenimento delle prestazioni di progetto

Gli elementi costituenti l'impianto di riscaldamento devono essere in grado di garantire e resistere al passaggio acqua ed agli sbalzi termici senza perdere le proprie caratteristiche.

Prestazioni:

E' opportuno che gli elementi costituenti l'impianto di riscaldamento siano realizzati e posti in opera secondo quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

Riferimenti normativi:

Legge 5 marzo 1990 n.46: "Norme per la sicurezza degli impianti"; -D.P.R. 6 dicembre 1991 n.447: "Regolamento di attuazione della Legge 5 marzo 1990 n.46, in materia di sicurezza degli impianti"; L. 10/91, D.P.R. 412/93 e s.m.i.

ANOMALIE RISCONTRABILI

- 03 01 A 01** Trafilamenti d'acqua
- 03 01 A 02** Intervento protezioni elettriche
- 03 01 A 03** Malfunzionamento generatore

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

- 03 01 C 01** **Controllo generale**
 - tipologia** controllo a vista
 - cadenza** ogni 12 mesi
 - esecutore** idraulico
- 03 01 C 02** **Controlli ordinari pompa di calore**
 - tipologia** controllo a vista
 - cadenza** quando previsto dal contratto di manutenzione
 - esecutore** Tecnico autorizzato inviato dal costruttore

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

- 03 01 I 01** **Ripristino tenute**
 - cadenza** quando occorre
 - esecutore** idraulico
- 03 01 I 02** **Sostituzione componenti deteriorati**
 - cadenza** quando occorre
 - esecutore** idraulico
- 03 01 I 03** **Manutenzione ordinaria pompa di calore**
 - cadenza** quando previsto dal contratto di manutenzione
 - esecutore** Tecnico autorizzato inviato dal costruttore
- 03 01 I 04** **Manutenzione straordinaria pompa di calore**
 - cadenza** quando occorre
 - esecutore** Tecnico autorizzato inviato dal costruttore

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Mantenibili

- 03 01 01 Pompa di calore con motore endotermico
- 03 01 02 Pompe di circolazione
- 03 01 03 Serbatoi di accumulo

Unità tecnologiche

02 Impianto smaltimento acque usate e meteoriche

L'impianto di smaltimento acque usate e meteoriche è realizzato con tubazioni in polietilene tipo Geberit, posti incassati a pavimento, a parete, o interrati al piano seminterrato e nel cortile.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

03 03 R 01 Mantenimento delle prestazioni di progetto

Gli elementi costituenti l'impianto di smaltimento acque usate e meteoriche devono essere in grado di garantire e resistere al passaggio dei reflui senza perdere le proprie caratteristiche.

Prestazioni:

E' opportuno che gli elementi costituenti l'impianto antincendio siano realizzati e posti in opera secondo quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

Riferimenti normativi:

Legge 5 marzo 1990 n.46: "Norme per la sicurezza degli impianti"; -D.P.R. 6 dicembre 1991 n.447: "Regolamento di attuazione della Legge 5 marzo 1990 n.46, in materia di sicurezza degli impianti"; UNI 9183, UNI9184.

ANOMALIE RISCONTRABILI

- 03 03 A 01** Trafilamenti d'acqua
- 03 03 A 02** Mancato smaltimento reflui
- 03 03 A 03** Malfunzionamento pompe di rilancio

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

- 03 03 C 01** **Controllo generale**
 - tipologia** controllo a vista
 - cadenza** ogni 12 mesi
 - esecutore** operaio comune
- 03 03 C 02** **Controllo intasamento pozzetti**
 - tipologia** controllo a vista
 - cadenza** ogni 6 mesi
 - esecutore** operaio comune
- 03 03 C 03** **Verifica funzionamento pompe rilancio acque bianche**
 - tipologia** prova manuale
 - cadenza** ogni 4 mesi
 - esecutore** operaio comune

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

- 03 03 I 01** **Pulizia pozzetti**
 - cadenza** quando occorre
 - esecutore** operaio comune
- 03 03 I 02** **Sostituzioen tubazioni danneggiate**
 - cadenza** quando occorre
 - esecutore** idraulico
- 03 03 I 03** **Ripristino pompe di rilancio acque bianche**
 - cadenza** quando occorre
 - esecutore** idraulico

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Mantenibili

- 03 02 01** Pozzetti di ispezione
- 03 02 02** Tubazione di scarico

Unità tecnologiche

03 Impianto antincendio

L'impianto antincendio sarà realizzato in conformità alla UNI 10779 "Impianti di estinzione incendi – Reti di idranti- progettazione, installazione e collaudo" e alla UNI 9490 "Apparecchiature per estinzione incendi – Alimentazioni idriche per impianti automatici antincendio".

La rete di distribuzione orizzontale sarà eseguita nel seminterrato, trattandosi di unica colonna montante verticali di attacco alle cassette UNI, il collegamento non sarà ad anello, ma secondo l'andamento indicato nello schema grafico

Il dimensionamento delle tubazioni dovrà essere seguito secondo i disegni esecutivi di massima la tubazione di allacciamento alla rete SMAT sarà da 1"1/2 e la colonna verticale da 1"1/2.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

03 03 R 01 Mantenimento delle prestazioni di progetto

Gli elementi costituenti l'impianto antincendio devono essere in grado di garantire e resistere al passaggio acqua senza perdere le proprie caratteristiche.

Prestazioni:

E' opportuno che gli elementi costituenti l'impianto antincendio siano realizzati e posti in opera secondo quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

Riferimenti normativi:

Legge 5 marzo 1990 n.46: "Norme per la sicurezza degli impianti"; -D.P.R. 6 dicembre 1991 n.447: "Regolamento di attuazione della Legge 5 marzo 1990 n.46, in materia di sicurezza degli impianti"; UNI 10779, UNI 671/1.

ANOMALIE RISCONTRABILI

03 03 A 01 Trafilamenti d'acqua

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

03 03 C 01 Prova di funzionamento e portata

tipologia controllo a vista

cadenza ogni 12 mesi

esecutore idraulico

03 03 C 02 Controllo generale

tipologia controllo a vista

cadenza ogni 6 mesi

esecutore Tecnico autorizzato inviato dal costruttore

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

03 03 I 01 Ripristino tenute

cadenza quando occorre

esecutore idraulico

03 03 I 02 Sostituzione componenti deteriorati

cadenza quando occorre

esecutore Ditta specializzata controlli antincendio

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Mantenibili

03 03 01 Allaccio stradale all'acquedotto comunale

03 03 02 Tubazione interrata

03 03 03 Tubazione in cavedio

03 03 04 Cassetta naspo UNI 25

Unità tecnologiche

04 Impianto metano

Rete di adduzione gas metano dal punto di fornitura all'utenza finale realizzata con tubazioni in acciaio per le parti in vista, polietilene per le parti interrato, rame in controtubo di polietilene per la parte sottotraccia.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

03 04 R 01 Mantenimento delle prestazioni di progetto

Gli elementi costituenti l'impianto di adduzione gas metano devono essere in grado di garantire e resistere al passaggio dell'aria senza perdere le proprie caratteristiche.

Prestazioni:

E' opportuno che gli elementi costituenti l'impianto di adduzione gas metano siano realizzati e posti in opera secondo quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

Riferimenti normativi:

Legge 5 marzo 1990 n.46: "Norme per la sicurezza degli impianti"; -D.P.R. 6 dicembre 1991 n.447: "Regolamento di attuazione della Legge 5 marzo 1990 n.46, in materia di sicurezza degli impianti".

ANOMALIE RISCONTRABILI

03 04 A 01 trafilementi attraverso le giunzioni

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

03 04 C 01 Controllo generale

tipologia controllo a vista

cadenza ogni 12 mesi

esecutore operaio comune

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

03 04 I 01 Ripristino tenute

cadenza quando occorre

esecutore operaio specializzato

03 04 I 02 Sostituzione componenti deteriorati

cadenza quando occorre

esecutore operaio specializzato

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Mantenibili

03 04 01 Tubazione di adduzione

Unità tecnologiche

05 Impianto adduzione acqua sanitaria

Rete di distribuzione acqua sanitaria calda e fredda realizzata con tubazioni in multistrato in oparte coibentate con sistema di ricircolo dell'acqua calda sanitaria in parallelo alle tubazioni principali.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

03 05 R 01 **Mantenimento delle prestazioni di progetto**

Gli elementi costituenti l'impianto di distribuzione acqua sanitaria calda e fredda devono essere in grado di garantire e resistere al passaggio acqua senza perdere le proprie caratteristiche.

Prestazioni:

E' opportuno che gli elementi costituenti l'impianto di distribuzione acqua sanitaria calda e fredda siano realizzati e posti in opera secondo quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

Riferimenti normativi:

Legge 5 marzo 1990 n.46: "Norme per la sicurezza degli impianti"; -D.P.R. 6 dicembre 1991 n.447: "Regolamento di attuazione della Legge 5 marzo 1990 n.46, in materia di sicurezza degli impianti".

ANOMALIE RISCONTRABILI

03 05 A 01 Trafilamenti d'acqua

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

03 05 C 01 Controllo generale

tipologia controllo a vista

cadenza ogni 12 mesi

esecutore idraulico

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

03 05 I 01 Ripristino tenute

cadenza quando occorre

esecutore idraulico

03 05 I 02 Sostituzione componenti deteriorati

cadenza quando occorre

esecutore idraulico

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Mantenibili

03 05 01 Tubazione di distribuzione

Unità tecnologiche

06 Impianto ventilazione

L'impianto è stato progettato secondo le prescrizione contenute nella norma UNI 10339 "Impianti aeraulici al fini di benessere. Generalita', classificazione e requisiti. Regole per la richiesta d'offerta, l'offerta, l'ordine e la fornitura".

Tutti i servizi igienici e i locali non aerati saranno dotati di impianto di estrazione aria centralizzato con due condotte principali collegate da un lato ai canali secondari portanti gli anemostati, dall'altro a due apparecchiature di estrazione aria dimensionate per otto ricambi ora del volume di locali servizi, quattro volumi ora negli antibagni e altri locali serviti. I due elettro-aspiratori, saranno del tipo a torrino per installazione a tetto e saranno comandati da programmatore orario con funzionamento continuo durante l'orario di attività dell'edificio.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

03 06 R 01 Mantenimento delle prestazioni di progetto

Gli elementi costituenti l'impianto di ventilazione devono essere in grado di garantire e resistere al passaggio dell'aria senza perdere le proprie caratteristiche.

Prestazioni:

E' opportuno che gli elementi costituenti l'impianto di ventilazione siano realizzati e posti in opera secondo quanto indicato dalle norme e come certificato dalle ditte costruttrici di detti materiali e componenti

Livello minimo della prestazione:

Devono essere rispettati i livelli previsti in sede di progetto.

Riferimenti normativi:

Legge 5 marzo 1990 n.46: "Norme per la sicurezza degli impianti"; -D.P.R. 6 dicembre 1991 n.447: "Regolamento di attuazione della Legge 5 marzo 1990 n.46, in materia di sicurezza degli impianti"; UNI 10339 "Impianti aeraulici al fini di benessere. Generalita', classificazione e requisiti. Regole per la richiesta d'offerta, l'offerta, l'ordine e la fornitura".

ANOMALIE RISCONTRABILI

03 06 A 01 Malfunzionamento ventilatore

03 06 A 02 Sbilanciamento impianto

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

03 06 C 01 Controllo generale

tipologia controllo a vista

cadenza ogni 12 mesi

esecutore operaio comune

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

03 06 I 01 Sostituzione componenti deteriorati

cadenza quando occorre

esecutore operaio specializzato

L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Mantenibili

03 06 01 Ventilatore a torrino

03 06 02 Condotti aria

Corpo d'Opera

03 OPERE IMPIANTISTICHE

| Codice | Elementi Manutentibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli | Tipologia | Frequenza |
|-------------------|--|-------------------|---|
| 03 01 | Impianto riscaldamento | | |
| 03 01 R 01 | Mantenimento delle prestazioni di progetto | | |
| | <i>Gli elementi costituenti l'impianto devono essere in grado di garantire e resistere alle sollecitazioni a cui sono sottoposte senza perdere le proprie caratteristiche.</i> | | |
| 03 01 C 01 | Controllo generale | controllo a vista | ogni 12 mesi |
| 03 01 C 02 | Controlli ordinari pompa di calore | controllo a vista | quando previsto dal contratto di manutenzione |

| Codice | Elementi Manutentibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli | Tipologia | Frequenza |
|-------------------|--|-------------------|--------------|
| 03 02 | Impianto smaltimento acque usate e meteoriche | | |
| 03 02 R 01 | Mantenimento delle prestazioni di progetto | | |
| | <i>Gli elementi costituenti l'impianto devono essere in grado di garantire e resistere alle sollecitazioni a cui sono sottoposte senza perdere le proprie caratteristiche.</i> | | |
| 03 02 C 01 | Controllo generale | controllo a vista | ogni 12 mesi |
| 03 02 C 02 | Controllo intasamento pozzetti | controllo a vista | ogni 6 mesi |
| 03 02 C 03 | Verifica funzionamento pompe rilancio acque bianche | prova manuale | ogni 4 mesi |

| Codice | Elementi Manutentibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli | Tipologia | Frequenza |
|-------------------|--|-------------------|--------------|
| 03 03 | Impianto antincendio | | |
| 03 03 R 01 | Mantenimento delle prestazioni di progetto | | |
| | <i>Gli elementi costituenti l'impianto devono essere in grado di garantire e resistere alle sollecitazioni a cui sono sottoposte senza perdere le proprie caratteristiche.</i> | | |
| 03 03 C 01 | Prova di funzionamento e portata | controllo a vista | ogni 12 mesi |
| 03 03 C 02 | Controllo generale | controllo a vista | ogni 6 mesi |

| Codice | Elementi Manutentibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli | Tipologia | Frequenza |
|-------------------|--|-------------------|--------------|
| 03 04 | Impianto metano | | |
| 03 04 R 01 | Mantenimento delle prestazioni di progetto | | |
| | <i>Gli elementi costituenti l'impianto devono essere in grado di garantire e resistere alle sollecitazioni a cui sono sottoposte senza perdere le proprie caratteristiche.</i> | | |
| 03 04 C 01 | Controllo generale | controllo a vista | ogni 12 mesi |

| Codice | Elementi Manutentibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli | Tipologia | Frequenza |
|-------------------|--|-------------------|--------------|
| 03 05 | Impianto adduzione acqua sanitaria | | |
| 03 05 R 01 | Mantenimento delle prestazioni di progetto | | |
| | <i>Gli elementi costituenti l'impianto devono essere in grado di garantire e resistere alle sollecitazioni a cui sono sottoposte senza perdere le proprie caratteristiche.</i> | | |
| 03 05 C 01 | Controllo generale | controllo a vista | ogni 12 mesi |

| Codice | Elementi Manutentibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli | Tipologia | Frequenza |
|-------------------|--|-------------------|--------------|
| 03 06 | Impianto ventilazione | | |
| 03 06 R 01 | Mantenimento delle prestazioni di progetto | | |
| | <i>Gli elementi costituenti l'impianto devono essere in grado di garantire e resistere alle sollecitazioni a cui sono sottoposte senza perdere le proprie caratteristiche.</i> | | |
| 03 06 C 01 | Controllo generale | controllo a vista | ogni 12 mesi |

Corpo d'Opera

03 OPERE IMPIANTISTICHE

| Codice | Elementi Manutentibili / Controlli | Tipologia | Frequenza |
|-------------------|--|-------------------|---|
| 03 01 | Impianto riscaldamento | | |
| 03 01 C 01 | Controllo generale | controllo a vista | ogni 12 mesi |
| | <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità dei componenti a vista e prova di funzionamento delle parti in movimento.</i> | | |
| 03 01 C 02 | Controlli ordinari pompa di calore | controllo a vista | quando previsto dal contratto di manutenzione |
| | <i>Controlli previsti dal programma di manutenzione ordinaria pompa di calore</i> | | |

| Codice | Elementi Manutentibili / Controlli | Tipologia | Frequenza |
|-------------------|--|-------------------|--------------|
| 03 02 | Impianto smaltimento acque usate e meteoriche | | |
| 03 02 C 01 | Controllo generale | controllo a vista | ogni 12 mesi |
| | <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità dei componenti a vista e prova di funzionamento delle parti in movimento.</i> | | |
| 03 02 C 02 | Controllo intasamento pozzetti | controllo a vista | ogni 6 mesi |
| | <i>Controllo dei depositi di materiali solidi depositati nei pozzetti.</i> | | |
| 03 02 C 03 | Verifica funzionamento pompe rilancio acque bianche | prova manuale | ogni 4 mesi |
| | <i>Prove di funzionamento</i> | | |

| Codice | Elementi Manutentibili / Controlli | Tipologia | Frequenza |
|-------------------|--|-------------------|--------------|
| 03 03 | Impianto antincendio | | |
| 03 03 C 01 | Prova di funzionamento e portata | controllo a vista | ogni 12 mesi |
| | <i>Misurazione della porta d'acqua effettiva dell'impianto con prova di funzionamento.</i> | | |
| 03 03 C 02 | Controllo generale | controllo a vista | ogni 6 mesi |
| | <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità dei componenti a vista e prova di funzionamento delle parti in movimento.</i> | | |

| Codice | Elementi Manutentibili / Controlli | Tipologia | Frequenza |
|-------------------|--|-------------------|--------------|
| 03 04 | Impianto metano | | |
| 03 04 C 01 | Controllo generale | controllo a vista | ogni 12 mesi |
| | <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità dei componenti a vista e prova di funzionamento delle parti in movimento.</i> | | |

| Codice | Elementi Manutentibili / Controlli | Tipologia | Frequenza |
|-------------------|--|-------------------|--------------|
| 03 05 | Impianto adduzione acqua sanitaria | | |
| 03 05 C 01 | Controllo generale | controllo a vista | ogni 12 mesi |
| | <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità dei componenti a vista e prova di funzionamento delle parti in movimento.</i> | | |

| Codice | Elementi Manutentibili / Controlli | Tipologia | Frequenza |
|-------------------|--|-------------------|--------------|
| 03 06 | Impianto ventilazione | | |
| 03 06 C 01 | Controllo generale | controllo a vista | ogni 12 mesi |
| | <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità dei componenti a vista e prova di funzionamento delle parti in movimento.</i> | | |

Corpo d'Opera

03 OPERE IMPIANTISTICHE

| Codice | Elementi Manutentibili / Interventi | Frequenza |
|-------------------|--|---|
| 03 01 | Impianto riscaldamento | |
| 03 01 I 01 | Ripristino tenute <i>Intervenire sostituendo parti danneggiate o rifacendo e giunzioni.</i> | quando occorre |
| 03 01 I 02 | Sostituzione componenti deteriorati <i>Sostituire i componenti deteriorati con altri equivalenti nuovi.</i> | quando occorre |
| 03 01 I 03 | Manutenzione ordinaria pompa di calore <i>Sostituzione olio motore, candele, filtro olio e aria.</i> | quando previsto dal contratto di manutenzione |
| 03 01 I 04 | Manutenzione straordinaria pompa di calore <i>Intervenire sostituendo parti danneggiate.</i> | quando occorre |

| Codice | Elementi Manutentibili / Interventi | Frequenza |
|-------------------|--|----------------|
| 03 02 | Impianto smaltimento acque usate e meteoriche | |
| 03 02 I 01 | Pulizia pozzetti <i>Rimozione del levantuale materiale solido accumulato .</i> | quando occorre |
| 03 02 I 02 | Sostituzioen tubazioni danneggiate <i>Sostituire le porzioni di tubazione danneggiate con altre equivalenti nuove.</i> | quando occorre |
| 03 02 I 03 | Ripristino pompe di rilancio acque bianche <i>Somontaggio, riparazione o eventuale sostituzione, rimontaggio componente</i> | quando occorre |

| Codice | Elementi Manutentibili / Interventi | Frequenza |
|-------------------|--|----------------|
| 03 03 | Impianto antincendio | |
| 03 03 I 01 | Ripristino tenute <i>Intervenire sostituendo parti danneggiate o rifacendo e giunzioni.</i> | quando occorre |
| 03 03 I 02 | Sostituzione componenti deteriorati <i>Sostituire i componenti deteriorati con altri equivalenti nuovi.</i> | quando occorre |

| Codice | Elementi Manutentibili / Interventi | Frequenza |
|-------------------|--|----------------|
| 03 04 | Impianto metano | |
| 03 04 I 01 | Ripristino tenute <i>Intervenire sostituendo parti danneggiate o rifacendo e giunzioni.</i> | quando occorre |
| 03 04 I 02 | Sostituzione componenti deteriorati <i>Sostituire i componenti deteriorati con altri equivalenti nuovi.</i> | quando occorre |

| Codice | Elementi Manutentibili / Interventi | Frequenza |
|-------------------|--|----------------|
| 03 05 | Impianto adduzione acqua sanitaria | |
| 03 05 I 01 | Ripristino tenute <i>Intervenire sostituendo parti danneggiate o rifacendo e giunzioni.</i> | quando occorre |
| 03 05 I 02 | Sostituzione componenti deteriorati <i>Sostituire i componenti deteriorati con altri equivalenti nuovi.</i> | quando occorre |

| Codice | Elementi Manutentibili / Interventi | Frequenza |
|-------------------|--|----------------|
| 03 06 | Impianto ventilazione | |
| 03 06 I 01 | Sostituzione componenti deteriorati <i>Sostituire i componenti deteriorati con altri equivalenti nuovi.</i> | quando occorre |