



E.A.V.

ENTE AUTONOMO VOLTURNO S.R.L.

SOCIO UNICO REGIONE CAMPANIA

DIREZIONE E COORDINAMENTO EX 1° COMMA ART. 2497 BIS C.C. REGIONE CAMPANIA

Sede Legale Corso Giuseppe Garibaldi n. 387 – 80142 Napoli - tel. +39 081 7722111 fax + 39 081 200991

PEC: enteautonomovolturmo@legalmail.it

C.C.I.A.A. Napoli N. 4980 – C.F. e P. IVA 00292210630 – CAPITALE SOCIALE € 12.621.917,00

CAPITOLATO TECNICO

PER LA MANUTENZIONE

DEGLI

IMPIANTI TERMICI PER LA CLIMATIZZAZIONE

ESTIVA E INVERNALE

1/2/2017



1 – OGGETTO

Il presente capitolato ha per oggetto la manutenzione degli IMPIANTI TERMICI PER LA CLIMATIZZAZIONE ESTIVA E INVERNALE (denominati **IMPIANTI TERMICI**) dei FABBRICATI DEGLI UFFICI DI DIREZIONE e delle RETI FERROVIARIE VESUVIANE, FLEGREE E METROPOLITANE /SUBURBANE gestite dell'Ente Autonomo Volturno Srl. (DPR n°74/2013)

2 – SCOPO

Lo scopo del presente Capitolato è la manutenzione ordinaria degli impianti termici. Tutti gli allegati costituiscono parte integrante del presente capitolato. Scopo di tale manutenzione è:

- il controllo e la manutenzione degli impianti
- il mantenimento dell'efficienza degli impianti;
- il controllo dell'efficienza energetica degli impianti,
- la riparazione degli impianti;
- la pulizia di tutti gli accessi verso gli impianti da mantenere da eventuali ostacoli che potrebbero formarsi, sia naturalmente "erbacce, piante ecc" sia depositati da ignoti "materiale in disuso, di risulta ecc".
- la redazione e il rispetto delle scadenze di cui alle schede di manutenzione allegate (n.7 schede – **Allegato 1**) oltre al DPR 74/2013 e ad ogni altra incombenza di legge dovuta dal TERZO RESPONSABILE.

Le attività di manutenzione sono svolte con piena responsabilità dei risultati da parte dell'imprenditore che, in qualità di terzo responsabile agli effetti di legge, deve :

- mantenere lo stato di conservazione iniziale;
- proporre migliorie mirate ad aumentare l'efficienza degli impianti;
- adeguare gli impianti ad eventuali leggi e norme che dovessero essere introdotte;
- attuare e garantire gli interventi richiesti;
- fornire la documentazione relativa agli interventi effettuati;
- attenersi a quanto contenuto nella normativa di legge e in particolare al DPR 16/4/2013 n.74.

Lo stato di efficienza iniziale viene accertato con apposito Verbale di Consegna.

La manutenzione deve essere, con riferimento alle norme UNI 9910 e UNI 10147, del tipo:

- preventiva;
- su guasto;
- periodica;
- predittiva

Per lo svolgimento delle attività di manutenzione si richiama l'attenzione sulle seguenti norme tecniche in materia:

- **DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 16 aprile 2013 , n. 74** con particolare riferimento agli articoli 4, 7 e 8;
- **PROVVEDIMENTO DELLA CONFERENZA PERMANENTE STATO-REGIONI DEL 5 OTTOBRE 2006, N. 2636** (Linee guida per la definizione di protocolli tecnici di manutenzione predittiva sugli impianti di climatizzazione) finalizzato a prevenire le conseguenze di una carente manutenzione degli apparecchi. Lo stesso contiene, inoltre, prescrizioni per la pianificazione di



frequenza e modalità degli interventi di manutenzione, nonché linee guida in merito ai requisiti igienici degli interventi e delle operazioni sui singoli componenti dell'impianto.

- o **LINEA GUIDA per l'affidamento del servizio di manutenzione** emanate dall'ANAC con Determinazione n. 7 del 28/4/2015.

In particolare la ditta manutentrice dovrà redigere e compilare con le prescritte prove, ovvero aggiornare quelli esistenti, tutti i **LIBRETTI D'IMPIANTO** come previsto dal Decreto - oltre ad ottemperare a tutti gli altri obblighi contenuti nel Decreto 74/2013.

L'elenco normativo riportato in questo Capitolato ha uno scopo puramente indicativo e non esaustivo, in quanto dovranno essere applicate tutte le norme vigenti in materia. In particolare l'impresa aggiudicatrice dell'appalto dovrà garantire le operazioni di manutenzione con le modalità sotto riportate.

a) Servizio di riscaldamento :

Il servizio di conduzione dell'impianto di riscaldamento dovrà essere effettuato nei periodi normativamente previsti nel territorio in cui ricade l'immobile esclusi i giorni di chiusura degli uffici e comunque secondo le indicazioni impartite dal Committente.

Nello svolgimento di tale attività l'imprenditore dovrà attenersi alle previsioni contenute nella normativa vigente. In tal senso **dovrà**, a titolo esemplificativo, **svolgere il ruolo di conduttore dell'impianto, gestire il libretto di caldaia e rivestire la figura del terzo responsabile degli impianti termici.**

Il servizio di conduzione deve comprendere lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'accensione, la messa a regime ed il mantenimento in funzione degli impianti con personale autorizzato.

A cura di tale personale dovrà essere compilato il registro di centrale riportante le situazioni di funzionamento per i valori riguardanti le situazioni esterne, le temperature di esercizio del circuito primario e dei circuiti secondari delle varie utenze, le temperature dei fumi in uscita, la durata media di funzionamento di ogni singolo generatore e la situazione dello stoccaggio del combustibile.

Sempre a cura di tale personale dovranno essere eseguite le operazioni di prova del funzionamento delle valvole di sicurezza, le manovre di inserimento o esclusione dei generatori, in funzione delle necessità dell'immobile e in ordine alla equilibratura dell'usura delle caldaie e delle necessità manutentive.

Dovrà altresì essere compresa la verifica della combustione per i generatori, ove presenti. Tale verifica comprende essenzialmente:

- verifica dei pressodeprimometri per il rilevamento della depressione;
- verifica dei pressodeprimometri per il rilevamento della pressione in camera di combustione;
- analizzatori di CO₂, CO e CO+H₂ della combustione.

Si precisa che sono a carico dell'Impresa:

- la pulizia mensile e quella di fine stagione dei generatori di calore e delle basi delle canne fumarie, la pulizia finale delle batterie di scambio delle unità condensanti;
- la verifica di fughe o perdite sulla rete di distribuzione del combustibile - dall'eventuale contatore alle caldaie - e riparazione di quelle dovute a imperfetto serraggio di flange o bocchettoni nei tratti in vista;
- i controlli e le verifiche di cui agli art. 7,8 e 9 del DPR n°74/2013

b) Servizio di condizionamento

Il servizio di conduzione dell'impianto di condizionamento dovrà essere effettuato secondo le richieste dei tecnici EAV esclusi i giorni di chiusura degli uffici e comunque secondo le indicazioni impartite dal Committente.



Le operazioni di conduzione comprendono le varie attività di avviamento, messa a regime e mantenimento in funzione degli impianti con personale specializzato.

Mensilmente devono essere aggiornati i dati relativi alle temperature di mandata e ritorno dell'acqua refrigerata e dell'acqua di condensazione e, per i gruppi autonomi, i valori di aspirazione e compressione, pressione di lubrificazione e assorbimento dei motori elettrici.

Dovrà essere compilato il registro dei rilevamenti eseguiti sulle varie unità di trattamento dell'aria per stabilire le condizioni termoigrometriche oltre i controlli e le verifiche di cui agli art. 7,8 e 9 del DPR n°74/2013 e l'aggiornamento del libretto d'impianto di cui sopra.

c) Servizio di refrigerazione

Il servizio di conduzione dell'impianto di refrigerazione dovrà essere effettuato secondo le richieste dei tecnici EAV esclusi i giorni di chiusura degli uffici e comunque secondo le indicazioni impartite dal Committente.

Le operazioni di conduzione comprendono le varie attività di avviamento, messa a regime e mantenimento in funzione degli impianti con personale specializzato.

Mensilmente devono essere aggiornati i dati relativi alle temperature di mandata e ritorno dell'acqua refrigerata e, per i gruppi autonomi, i valori di aspirazione e compressione, pressione di lubrificazione e assorbimento dei motori elettrici.

Dovrà inoltre essere compilato il registro dei rilevamenti eseguiti sulle varie unità di trattamento dell'aria per stabilire le condizioni termoigrometriche.

Si precisa che sono a carico dell'Impresa:

- la pulizia mensile e quella di fine stagione degli impianti e la pulizia finale delle batterie di scambio delle unità condensanti;
- la verifica di fughe o perdite sulla rete di distribuzione del combustibile e la riparazione di quelle dovute a imperfetto serraggio di flange o bocchettoni nei tratti in vista;
- la compilazione del libretto d'impianto;
- i controlli e le verifiche di cui agli art. 7,8 e 9 del DPR n°74/2013.

3 – MANUTENZIONE

3.1 MANUTENZIONE ORDINARIA/PRESENZIAMENTO

Tale manutenzione, con riferimento alle linee guida ANAC, consiste in attività di **controllo** quali: verifiche/letture periodiche a vista, pulizia di parti e componenti, ecc.; attività di **gestione/conduzione** quali: variazioni del funzionamento degli impianti/locali, regolazione delle temperature di climatizzazione, ecc; attività **programmata**: ovvero interventi di sostituzione di parti/consumabili (es: cambio filtri, integrazione gas refrigerante, sostituzione periodica di componenti caldaie, ecc); oltre al **presenziamento**. Tali attività sono riassunte, in modo esemplificativo e non esaustivo, nelle schede allegate.

Le operazioni preventive e periodiche richieste hanno scadenze da mensile ad annuale in relazione alla tipologia dell'impianto da mantenere e devono essere eseguite da personale debitamente formato ed in possesso delle necessarie abilitazioni.

L'imprenditore deve garantire, ove contemplate, le verifiche periodiche previste per legge con i relativi costi.

Inoltre è cura dell'Impresa segnalare eventuali obblighi di legge che impongano scadenze diverse da quelle previste per i controlli, ciò al fine di permettere un aggiornamento del programma di manutenzione e controlli da eseguire. Nel caso in cui l'Impresa non comunichi alcunché, si assumerà che il programma proposto è accettato dalla stessa senza alcuna riserva e che è conforme alla normativa vigente, esonerando l'Ente Autonomo Volturno Srl da ogni responsabilità.

I risultati delle prove devono essere riportate in un apposito registro ove richiesto per legge. Inoltre, per ogni sito e/o impianto, deve essere istituito un registro/libretto da conservare presso l'impianto dove annotare tutte le manutenzioni e gli interventi effettuati e ogni altra notizia di rilievo.



E.A.V.

Le scadenze delle prove da effettuare sugli impianti sono quelle previste per legge: prove fughe per i condizionatori e prove dei fumi sui bruciatori delle caldaie oltre alle prove di efficienza di cui al DPR 74/2013. Il relativo scadenziario, peraltro, potrà essere sottoposto a revisione/aggiornamento con conseguente onere a carico della ditta manutentrice ogni qualvolta sarà necessario per aggiornamenti normativi o nuovi impianti senz'alcun ulteriore onere a carico di EAV.

3.2 MANUTENZIONE A RICHIESTA/GUASTO

Tale manutenzione, con riferimento alle linee guida delle ANAC, consiste in interventi a seguito di **rottture o anomalie** non prevedibili *ex ante*.

La manutenzione su guasto viene fatta su richiesta dei tecnici dell'Ente Autonomo Volturno Srl, ed ogni qualvolta venga rilevata una qualunque anomalia.

In particolare è stata istituita una apposita procedura aziendale per la segnalazione e la gestione dei guasti a cui la ditta si dovrà attenere.

Il guasto deve essere risolto nel più breve tempo possibile compatibilmente con la gravità dello stesso (vedi paragrafo 20). Nel caso necessiti un ulteriore intervento con utilizzo di ricambi e/o materiali questo avverrà solo in seguito a presentazione di un preventivo da parte dell'Impresa e ad apposito ordine dell'EAV.

La contabilizzazione di materiali e ricambi avverrà secondo le tabelle della Regione Campania vigenti al momento dell'intervento senza alcuna maggiorazione. In caso di voce mancante, si seguiranno le tabelle ASSISTAL o, in ultima analisi, sarà stabilito il nuovo prezzo come indicato nel DPR n.207/2010.

Gli importi da considerare si ottengono dalla somma di materiali e manodopera valutati rispettivamente con riferimento alla Tariffa della Regione Campania per le OOPP approvata con Delibera della G.R. n.359 del 13/7/2016 per il 40% e alla tariffa di ASSISTAL in vigore ad oggi per il 60%.

3.3 MANUTENZIONE PREDITTIVA

Tale manutenzione, con riferimento alle linee guida ANAC, consiste in interventi di manutenzione effettuati a seguito del verificarsi di eventi che fanno presumere un possibile guasto.

La ditta dovrà anche provvedere a:

- sostituire n°44 condizionatori con altri di moderna concezione, del tipo a inverter, ecologici e con prestazioni analoghe o superiori a quelli sostituiti e comunque non inferiori alla categoria energetica A+;
- sostituire n°20 fancoil con altri con le stesse caratteristiche o superiori.
- sostituzione della macchina al servizio del piano ferro del palazzo di Direzione di Corso Garibaldi -NA- (R22) e della macchina al servizio del fabbricato uffici di Fuorigrotta. La quotazione di tali macchine sono da considerare a corpo.

3.4 PULIZIA

La pulizia dei locali centrali termiche/frigo e loro pertinenze, in occasione di ciascun intervento di manutenzione, sia programmato che su guasto, sarà a cura dell'Impresa. La stessa dovrà provvedere, sempre a propria cura e spese, anche allo smaltimento di eventuali rifiuti. L'Impresa, inoltre, dovrà aver cura di tutti i locali ad essa affidati, mantenendoli puliti e provvedendo allo smaltimento di qualsiasi materiale di rifiuto prodotto in occasione dei propri interventi.

In caso di inottemperanza dell'impresa, in merito a quanto sopra, il Committente provvederà alla pulizia dei luoghi addebitandone i relativi costi all'Impresa.

L'impresa dovrà smaltire, secondo le normative vigenti ed a proprie spese, compresi tutti i costi di manodopera, gli impianti fuori servizio presenti lungo la rete EAV, a discrezione del personale EAV.



4 – INVENTARIO

Gli impianti da mantenere sono gli impianti aziendali ubicati presso i fabbricati di direzione e pertinenze, presso i punti di raccolta operai, le aule scuola e tutti gli altri uffici e locali dislocati lungo l'intera rete aziendale.

L'elenco dettagliato degli impianti da mantenere è riportato nell'**Allegato A**. La consistenza può variare in più o in meno durante la durata del Contratto a seconda delle esigenze dell'EAV srl.

In tal caso la variazione sarà formalizzata con apposita comunicazione e l'importo dei lavori sarà aggiornato di conseguenza.

I libretti d'impianto sono custoditi dalla EAV e messi a disposizione dell'assuntore per gli usi necessari.

5 – AREE OGGETTO DELLA MANUTENZIONE

Gli ambienti dove dovranno operare prevalentemente i tecnici dell'Impresa sono costituiti dai: Fabbricati di Direzione e proprie pertinenze, stazioni, fermate, uffici e altri locali, punto di raccolta degli operai ubicati lungo la rete aziendale, gallerie, pozzi oltre a terrazzi, percorsi, scale ed ogni altro luogo da cui si accede agli impianti.

La responsabilità ed il coordinamento dei Tecnici è a carico dell'Impresa vincitrice della gara.

Gli accessi ai siti devono essere mantenuti dall'Impresa in buono stato, con accessi agevoli, sicuri e sgombri da materiali pericolosi ed ingombranti - siringhe, ferri deteriorati ed altro materiale di risulta - che potrebbero compromettere la salute e l'incolumità degli operai autorizzati alla manutenzione. L'Impresa, inoltre, dovrà adottare strategie per evitare la crescita di erbacce piante ed altro che possano compromettere l'accesso alle aree oggetto di manutenzione: diserbante, taglio siepi ed altro.

Ogni sito oggetto di manutenzione deve essere sempre ed in ogni momento accessibile, senza alcuna eccezione.

6 – RIFERIMENTI NORMATIVI

Tutte le attività oggetto del presente capitolato dovranno essere condotte in conformità alle normative vigenti, ed in particolare in conformità con le seguenti leggi, regolamenti e loro aggiornamenti:

- Legge 10 del 03.01.1991 e successivi provvedimenti di attuazione;
- DPR 412 del 16.08.1993;
- DPR 1052 del 28.07.1997;
- Legge 615 del 13.07.1966 e successivi provvedimenti di attuazione;
- Legge 818 del 07.12.1984 e successivi provvedimenti di attuazione;
- D.Lgs n°192/2005
- Legge 37/2008 e successivi provvedimenti di attuazione;
- Legge 257 del 27.03.1992 e successivi provvedimenti di attuazione;
- D.L.vo 81/2008 e succ. mod.;
- Norme tecniche UNI-CTI, UNI-CIG, UNI-CEI.
- Raccolta R ed 2009;
- Decreto 05/08/2011;
- DPR N°74 DEL 16.04.2013 Regolamento (attuativo del D.Lgs n°192/2005) in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici e sanitari.
- Norma UNI 9795;



- Norma UNI EN 671-3;
- Norma UNI 9489;
- Norma UNI 12845
- DM 10/03/98
- DPR 151/11.
- Conferenza Permanente Stato-Regioni del 4 aprile 2000 (Linee guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi)
- Provvedimento della Conferenza Permanente Stato-Regioni del 5 ottobre 2006, n. 2636
- LINEA GUIDA per l'affidamento del servizio di manutenzione emanate dall'ANAC con Determinazione n. 7 del 28/4/2015.

L'impresa dovrà presentare il nominativo del Responsabile Tecnico, di cui alla legge 37/2008 per le varie categorie previste, accompagnate dalle abilitazioni dei Tecnici che dovranno effettuare interventi di riparazione sugli impianti.

7 – INIZIO E TERMINE DELLE ATTIVITA'

Le attività avranno la durata prevista nel contratto con inizio dalla data del Verbale di consegna.

8 – ONERI A CARICO DEL COMMITTENTE

Sono a carico della EAV: spese contrattuali ed energia elettrica nella misura strettamente necessaria all'esecuzione delle manutenzioni.

9 – SUPERVISIONE DELLE ATTIVITA'

La EAV provvederà ad eseguire ispezioni durante l'espletamento delle attività a propria discrezione ed ogni qual volta lo ritenga necessario.

La EAV, inoltre, provvederà a comunicare le proprie osservazioni sull'esecuzione delle stesse al Responsabile dell'Impresa o alle persone da questi delegate presenti durante i lavori.

10 – ONERI A CARICO DELL'IMPRESA

E' a carico dell'Impresa tutto quanto necessario affinché le attività siano ultimate ed eseguite a regola d'arte.

L'impresa aggiudicataria avrà obbligo, ove si rendesse necessario, di compilare schede tecniche di ogni impianto e di sottoporle all'approvazione dei responsabili dell' EAV. Sulle stesse dovranno essere riportate le caratteristiche dei componenti essenziali degli impianti in oggetto. Sarà cura dell'impresa aggiornare le schede tecniche, presenti in ogni centrale termica e/o impianto, ogni qualvolta si rendesse necessario apportare varianti tecniche, sempre previa approvazione dei tecnici dell'EAV. Sarà cura dell'impresa, comunque, produrre ogni altro tipo di documentazione mancante e necessaria per legge.

E' inoltre a carico dell'impresa ogni onere relativo allo smaltimento dei rifiuti e dei ricambi inerenti gli impianti mantenuti.

L'impresa dovrà eseguire, senza vantare pretese di sorta per le spese di mano d'opera sostenute, tutto quanto non rientrante nel presente capitolato ma ritenuto necessario, e rientrante comunque nella



manutenzione degli impianti. Ciò dicasi anche per i casi di eventuale mutazione di alimentazione degli impianti di cui trattasi o di modifiche nella conduzione degli stessi dovute a norma di legge.

11 – ESECUZIONE DELLE ATTIVITA’

L’Impresa segue tutti i lavori previsti e/o necessari sotto la propria ed esclusiva responsabilità assumendone tutte le conseguenze nei confronti della EAV. L’Impresa deve nominare un tecnico avente le competenze specifiche per espletare le mansioni affidategli e le caratteristiche di legge. La nomina del Responsabile dei lavori e degli altri responsabili sarà ratificata con modulistica dedicata.

12 – REQUISITI DELL’IMPRESA

Il personale dell’Impresa impegnato nei lavori deve essere in possesso delle abilitazioni necessarie in relazione al tipo di impianto. Si richiede, in tal senso, almeno:

- un tecnico in possesso di **patentino per la conduzione di impianti termici** (Decreto 152 del 3/4/06 - L.13/7/1966 n.615);
- due tecnici in possesso di un **patentino per frigoristi** (categoria I e II) certificazione F-gas (manodopera specializzata e patentata per maneggiare gas fluoranti ad effetto serra secondo Regolamento CE842/2006, DPR 43/2012 e D.Lgs 26/2013);
- due saldatori abilitati alla **saldatura meccanica secondo norma EN287/1**.

Contestualmente al Verbale di consegna l’Impresa deve presentare la lista nominativa del personale impiegato e le abilitazioni possedute.

Il personale dell’ Impresa impegnato nello svolgimento delle attività oggetto di questo capitolato - come previsto dall’art. 26 comma 8 del D.Lvo 81/2008 e successivi aggiornamenti- “deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l’indicazione del datore di lavoro”.

Ai fini della valutazione della capacità economica e finanziaria di cui al D. L.vo 18/4/2016 n.50 – art.83 – c.1 – lettera b) e tenuto conto della particolarità e della elevata specializzazione delle attività da svolgere nonché dell’ubicazione degli impianti da mantenere estesa sull’intera RETE Ferroviaria EAV , è richiesta una fatturazione, negli ultimi tre anni, non inferiore a 1,0 ml di euro e, per attività oggetto dell’appalto “ Impianti termici per la climatizzazione estiva ed invernale”, non inferiore a 500 mila euro.

13 – ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITA’

L’Impresa deve eseguire le attività esclusivamente mediante impiego di personale e attrezzature proprie.

14 – PIANO DI SICUREZZA

In ottemperanza alla legge 123/017 ed al D.Lgs 81/08 e ad integrazione dell’art. 26 del D.Lgs 81/08:



E.A.V.

- il Committente ha redatto il documento di valutazione dei rischi di interferenza connessi alla prestazione oggetto dell'appalto ed i conseguenti costi della sicurezza inerenti l'eliminazione, la riduzione e la gestione delle interferenze stesse;
- il Committente e l'Impresa redigeranno il "Documento Unico di Valutazione dei Rischi ex art. 26 D.Lgs 81/08", da allegarsi al contratto e costituito da quanto previsto al punto precedente integrato dall'eventuale documento di valutazione dei rischi interferenti dell'Impresa. Tale integrazione non determinerà variazione dei costi della sicurezza come individuati al punto precedente. L'aggiudicatario potrà effettuare ulteriori sopralluoghi con i Responsabili del Servizio competente per la sicurezza e dovrà consegnare il piano operativo di sicurezza con i rischi specifici e le relative attività preventive, il cronoprogramma delle attività e l'indicazione delle attrezzature e delle apparecchiature utilizzate. La EAV si riserva di chiedere il riesame del Piano di Sicurezza qualora lo ritenesse inadeguato.

Prima dell'avvio delle attività oggetto del contratto saranno espletate ulteriori attività di coordinamento e cooperazione tra le parti al fine di definire operativamente gli interventi di prevenzione e sicurezza da attuare per quanto di competenza.

Detto Documento Unico potrà essere aggiornato in caso di modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo incidenti sulle modalità realizzative dell'appalto che dovessero intervenire in corso d'opera.

Tutti i documenti inerenti la sicurezza devono essere redatti conformemente al D. Lgs 81/2008 e succ. mod.

15 – RESPONSABILITA' DELL'IMPRESA

All'Impresa competono tutte le responsabilità connesse all'esecuzione delle attività; la stessa dovrà rispettare e far rispettare ai propri dipendenti tutte le disposizioni relative alla prevenzione degli infortuni, all'igiene sul lavoro, allo smaltimento rifiuti e alle prevenzioni ambientali.

L'Impresa dovrà rispondere di qualsiasi danno venga arrecato a persone o cose sia dal punto di vista giuridico che economico.

L'Impresa è tenuta al rilascio delle necessarie certificazioni.

16 – RISERVATEZZA

L'Impresa deve:

- mantenere la più assoluta riservatezza per quanto concerne l'uso di tutti i documenti, disegni, informazioni, di cui - nel corso del contratto - dovesse venire in possesso;
- non fare fotografie nei luoghi di lavoro salvo esplicito benestare della EAV.

17 – SOFTWARE

Nell'importo del contratto è inclusa ogni tipo di assistenza volta ad ovviare eventuali irregolarità di funzionamento di software di controllo degli impianti e/o comunque relativa alla diagnostica di malfunzionamento degli impianti, anche nel caso in cui l'impresa - per la risoluzione di tali malfunzionamenti - dovesse avvalersi di terzi.



18 – RESOCONTO DELLE ATTIVITA'

L'Impresa deve istituire, per ogni ubicazione, un apposito registro in duplice copia dove dovrà appuntare tutti gli interventi fatti, sia che si tratti di manutenzione ordinaria che di manutenzione predittiva o su guasto. Inoltre dovrà essere compilato il relativo bollettino di intervento che dovrà essere firmato dal personale aziendale dell'Ente Autonomo Volturno Srl in servizio presso l'impianto dove è installata l'apparecchiatura da mantenere. Tale bollettino dovrà contenere:

- dati di riferimento degli impianti;
- interventi e attività eseguite con relativa data e stato finale dell'impianto;
- materiali impiegati e ricambi sostituiti;
- lavoratori impegnati;
- circostanze che possono influire sull'andamento dei lavori;
- eventuali osservazioni e/o prescrizioni.

Per quanto riguarda la manutenzione programmata, l'Impresa dovrà produrre mensilmente un resoconto degli impianti controllati con relative date degli interventi.

19 – PREZZI

I canoni unitari sono fissi e bloccati per tutta la durata del contratto.

20 – INTERVENTI SU GUASTO

Gli interventi per guasto previsti al punto 3 devono essere effettuati entro 4 ore e risolti al massimo entro le 24 ore successive previa comunicazione alla EAV. Solo nel caso di oggettiva impossibilità di un rapido approvvigionamento di ricambi particolari, in seguito al primo intervento, la EAV potrà concedere deroga a tale scadenza e fissarne una più adeguata valutando di caso in caso ed in base alle proprie esigenze.

Per tale motivo l'impresa deve assicurare una minima scorta di magazzino di materiali di prima necessità che le consentano di effettuare interventi provvisori e/o definitivi atti al sollecito ripristino degli impianti.

In particolare deve essere in possesso di attrezzature quali:

- n°1 veicolo attrezzato;
- n°2 paranchi con relative catene di portata e lunghezza;
- attrezzature per prove funi ed efficienza energetica.

Per tutte le attrezzature è richiesta la relativa documentazione (Carta di Circolazione, certificazioni CE, certificazioni taratura)

Qualsiasi primo intervento provvisorio potrà essere effettuato per eliminare pericoli e guasti ma dovrà essere accompagnato da relazione descrittiva da inoltrare immediatamente all'Unità Rete. Nella stessa relazione dovrà essere esplicitato che l'intervento non mette in pericolo né gli impianti né il personale e dovranno essere indicati i tempi in cui avverrà la regolarizzazione con intervento definitivo.



L'impresa aggiudicataria della gara d'appalto, dalla data di stipula del contratto, dovrà predisporre un efficiente servizio di ricezione messaggi via telefono o e-mail durante l'intero giorno solare, festivi compresi, per potersi attivare in tempo utile.

Analogamente dovrà essere fornito il recapito di almeno un proprio delegato, anche su telefono cellulare, rintracciabile 24 ore su 24 e in qualsiasi giorno feriale o festivo.

21 – CAUSE DI FORZA MAGGIORE

Se dovessero sussistere circostanze di forza maggiore tali da giustificare un qualsiasi ritardo negli interventi richiesti, queste dovranno essere denunciate tempestivamente alla EAV. Il relativo accertamento sarà verbalizzato.

22 – VUOTO

.....

23 - GARANZIA

L'Impresa deve garantire che le attività siano eseguite a regola d'arte nel modo più rispondente alle specifiche, alle norme, ai disegni e con l'utilizzo di mano d'opera qualificata, di attrezzature, di materiali di ricambio e di consumo esenti da difetti.

Il periodo di garanzia – relativo sia all'intervento manutentivo che ai materiali di ricambio utilizzati - ha la durata di 24 mesi dalla data di ogni singolo intervento.

24 – VUOTO

.....

25 – DISPONIBILITA' DEGLI IMPIANTI

L'Impresa deve garantire ad EAV la disponibilità di tutti gli impianti - e quindi il funzionamento continuo e contemporaneo degli stessi – fatto salvo il caso di guasto come contemplato al punto 20.

26 – PENALI

Per ogni giorno (o frazione di giorno) di fuori servizio di cui al punto 20 e ad esclusione di quanto contemplato al punto 21, si applicherà una penale pari all'3% dell'importo del canone annuo relativo all'impianto interessato. Nel caso in cui l'importo totale delle penali dovesse superare il 10% dell'importo totale annuo del contratto la EAV si riserva il diritto di recedere dal contratto e di addebitare all' Impresa gli eventuali danni che ne dovessero scaturire.



27 – PRESIDIO E REPERIBILITA'

L'impresa avrà obbligo di presenziamento, reperibilità, accudienza e conduzione, con tecnico abilitato. Il presenziamento del tecnico dovrà essere effettuato presso la Direzione sita in corso Garibaldi dalle ore 07:30 alle ore 16:00 dei giorni lavorativi feriali ad esclusione del sabato.

Un tecnico reperibile deve essere costantemente disponibile nelle 24 ore giornaliere compresi i festivi e per tutta la durata del contratto. In casi urgenti il reperibile deve poter intervenire nel giro massimo di un'ora dalla richiesta d'intervento. Tale richiesta sarà fatta anche telefonicamente.

Sarà cura del tecnico di presidio eseguire un controllo giornaliero per verificare il funzionamento degli impianti nel corso dell'esercizio.

EAV codificherà nelle liste telefoniche di selezione abbreviata il numero cui risponderà il tecnico reperibile dell'impresa, in modo da richiedere l'intervento tempestivo da qualunque telefono aziendale.

L'impresa dovrà essere dotata di telefono cellulare - il cui numero dovrà essere comunicato ai tecnici dell'EAV - sempre attivo nelle ventiquattro ore giornaliere e per tutta la durata del contratto.

28 – PIANO DEI CONTROLLI

I controlli da eseguire sono quelli riportati nell'**Allegato 1**. Eventuali piani migliorativi possono essere sottoposti ad EAV per l'approvazione ed essere poi attivati.

29 – DURATA DEL CONTRATTO

Il contratto ha validità biennale (2 anni) dal Verbale di Consegna Lavori.

30 – COMPENSO

Il canone previsto in contratto compensa tutti gli interventi previsti nei punti precedenti, compreso l'intervento su guasto e la sostituzione di ricambi e materiali ordinari e di consumo (quali - a titolo esemplificativo - filtri, liquidi o gas refrigeranti, stracci, cinghie, vernici, guarnizioni, viteria, kit saldature) necessari al mantenimento dell'efficienza e del normale funzionamento degli impianti.

Ove si rendesse necessaria la sostituzione di ricambi o parti degli impianti, tali materiali saranno compensati utilizzando le tariffe indicate al paragrafo 3.2, la relativa posa in opera sarà compensata dal canone ordinario.

In ogni caso la sostituzione di materiali o altri lavori necessari dovranno prima essere autorizzati dall'EAV in seguito alla presentazione **di un preventivo che dovrà essere presentato, da parte dell'impresa, entro le ventiquattro ore successive alla constatazione del guasto.**

S'intendono compensati nel canone anche il presenziamento, l'accudienza e la conduzione degli impianti.

Nessun altro compenso sarà corrisposto per interventi previsti nel capitolato e svolti in ore notturne o nei giorni festivi.

L'EAV si preserva il diritto di sospendere il funzionamento di qualsiasi impianto per motivi strategici e/o tecnici a proprio insindacabile giudizio. Per tali impianti, dalla comunicazione dell'EAV, non sarà più corrisposto il canone corrispondente.

Nel caso in cui dovessero essere installati nuovi impianti, la ditta sarà incaricata di eseguirne la manutenzione secondo le stesse modalità e agli stessi canoni di impianti simili.



31 – SOSTITUZIONI

I tecnici dell'EAV segnaleranno all'Impresa esecutrice delle attività le sostituzioni degli impianti di cui al punto 4. La stessa Impresa, dopo l'esecuzione, dovrà certificare che l'avvenuta installazione è stata fatta a regola d'arte e che può essere sottoposta a collaudo dall'ufficio preposto dell'EAV.

L'impresa potrà emettere fattura solo dopo l'esito favorevole del collaudo.

32 – MATERIALI E RICAMBI

Tutti i materiali e i ricambi utilizzati devono essere conformi alle normative vigenti o, comunque, devono essere corredati di attestazione del costruttore che ne dichiara la costruzione secondo le norme di buona tecnica.

La scelta dei materiali è subordinata all'approvazione di EAV che si riserva il diritto di poter eseguire, in corso d'opera, qualsiasi variazione che possa rendersi necessaria. Le spese di ricambi e materiali devono essere documentate con fattura la cui data dovrà essere antecedente a quella dell'attività /fornitura.

I materiali rimossi per sostituzioni su impianti preesistenti dovranno essere custoditi sotto la responsabilità dell'Impresa e consegnati al Magazzino Aziendale unicamente se riutilizzabili. Saranno a carico dell'Impresa tutti gli oneri per lo smaltimento di materiali di risulta costituiti da rifiuti di qualsiasi genere. In particolare - in caso di smaltimento di rifiuti speciali - sarà cura della stessa Impresa trasmettere ufficialmente al Committente tutta la documentazione relativa prevista dalla vigente normativa, sollevando l'EAV da ogni responsabilità di legge.

33 – COLLAUDO

Il collaudo sarà effettuato in corso d'opera e ad ultimazione delle attività da personale EAV e su richiesta di questi ultimi.

In linea generale il collaudo sarà effettuato sui attività ed interventi per guasto di maggiore importanza e comunque su indicazione dei tecnici EAV.



ALLEGATO A

TABELLA RIEPILOGATIVA - CONSISTENZA

Manutenzione degli impianti termici caldo/freddo della RETE EAV

LINEE VESUVIANE		
F.D. di Napoli e pertinenze		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Centrale Termica (2 caldaie) al servizio del F.D. e sue pertinenze	1	5
Centrale Frigorifera al servizio del F.D. e sue pertinenze corredata da n°2 torri evaporative + n°1 impianto di climatizzazione a servizio dei locali/uffici del piano ferro di Napoli P. Nolana	1	6
Impianto a pompa di calore al servizio del FD	1	12
UTA a servizio degli uffici del F.D. di Napoli	1	12
UTA al servizio degli uffici del Sistema Informatico	1	12
condizionatori al servizio degli uffici del 12° piano	2	12
Impianto di condizionamento a servizio della biglietteria di P. Nolana (comprensivo di fan coil)	1	12
impianto di addolcimento acqua ubicato nella C. Termica	1	12
impianto autoclave per carico impianti e torri evaporatici del F.D.	1	12
mono split 10° piano	11	12
condizionatore al 2° piano e derivazioni	1	12
gruppo frigo con 4 unità a pavimento	1	12
canalizzate 1° piano	4	12
presenziamento, accudienza, conduzione	1	12
Climatizzazione pertinenze F.D. (piano ferro/piano strada/infermeria/CRAL)		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
climatizzazione autonoma	30	12
Fancoil	35	12
impianto di climatizzazione infermeria	1	12
barriere d'aria	6	12
Climatizzazione F.D. - CED		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
climatizzazione autonoma (mono-split, canalizzati, cassette idroniche)	27	12
Fancoil	178	12



monosplit sala ced	2	12
uniflayer sala ced	2	12
Climatizzazione p. Garibaldi/Galileo Ferraris		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
climatizzazione autonoma (2 monosplit e 2 a soffitto)	4	12
Punto raccolta operai di Torre Annunziata		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
climatizzazione – canalizzata	4	12
Punto raccolta operai di Poggiomarino		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
climatizzazione - Mono Split	3	12
Punto raccolta operai di Nola		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
climatizzazione - Mono Split	13	12
Punto raccolta operai di Somma Vesuviana		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
climatizzazione – canalizzata	1	12
Punto raccolta operai di S.Giovanni		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
climatizzazione autonoma	10	12
punto raccolta VOLLA		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
mono split	5	12
Aule scuola di Pomigliano		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
climatizzazione autonoma - mono split	1	12
impianto di climatizzazione	1	12
Rete Aziendale - Stazioni/Fermate/PPLL		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
climatizzazione autonoma	207	12
climatizzatori multi split	3	12
Funivia		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
climatizzatori mono split	4	12

LINEE SUBURBANE		
LINEA NAPOLI CASERTA PIEDIMONTE MATESE		
Impianto/componente	n°	Mesi

		manut.
monosplit	25	12
LINEA NAPOLI CANCELLO BENEVENTO		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
monosplit	45	12

LINEA METROPOLITANA		
STAZIONE DI PISCINOLA		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
monosplit	4	12
REFRIGERATORE D'ACQUA	1	12
FANCOIL	10	12
carrier da 21,6 kW	1	6
STAZIONE DI MUGNANO		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
GRUPPO FRIGO	1	6
monosplit	1	12
REFRIGERATORE D'ACQUA	3	12
FANCOIL	21	12
STAZIONE DI GIUGLIANO		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
IMPIANTI DA 21,6 kW	1	6
monosplit	1	12
REFRIGERATORE D'ACQUA	2	12
FANCOIL	14	12
STAZIONE DI AVERSA IPPODROMO		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
GRUPPO FRIGO	3	12
Monosplit	1	12
FANCOIL	6	12
STAZIONE DI AVERSA CENTRO		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
IMPIANTI DA 14 kW	2	6
monosplit	1	12
GRUPPO FRIGO	1	12
FANCOIL	7	12
POZZI		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
impianti DAL POZZO 2 AL POZZO 12	21	12



E.A.V.

Uffici di Direzione		
Fabbricato di Fuorigrotta		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
centrale termica 378 kw (due caldaie)	1	5
gruppo frigo	1	6
Monosplit	31	12
fan coil	60	12

linea cumana		
staz. soccavo		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	7	12
palazzina soccavo		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
centrale termica 155 kw	1	5
Monosplit	6	12
ss agnano		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
gruppo frigo	1	12
fan coil	5	12
ss pianura		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	4	12
montesanto		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
impianto comprensivo gruppo frigo	3	12
UTA	3	12
Monosplit	13	12
corso vittorio emanuele		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
caldaia riscaldamento e acqua sanitaria	1	12
Monosplit	8	12
mostra		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	3	12
edenlandia		

Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	1	12
agnano		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	4	12
bagnoli		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	3	12
gerolomini		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	2	12
cappuccini		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	1	12
pozzuoli		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	3	12
arco felice		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	3	12
lucrino		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	2	12
fusaro		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	2	12
torregaveta		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	4	12

linea circumflegrea		
PL		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
monosplit (agnano, starza, enea, serapide, campano, cappuccini, astroni)	7	12

piave		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	1	12
rione traiano		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	1	12
la freccia		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	3	12
quarto centro		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	2	12
quarto stazione		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	3	12
quarto officina		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	1	12
grotta del sole		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	1	12
licola		
Impianto/componente	n°	Mesi manut.
Monosplit	4	12

TOTALI 933

