



**CAPITOLATO TECNICO PER IL SERVIZIO DI CONDUZIONE, GESTIONE E MANUTENZIONE ORDINARIA, PREVENTIVA PROGRAMMATA E RUOLO DI TERZO RESPONSABILE DELL'IMPIANTO DI RISCALDAMENTO, CONDIZIONAMENTO E TRATTAMENTO ARIA ASSERVITO ALL'IMMOBILE SITO IN VIA BANCHINA DI LEVANTE PORTO DI REGGIO CALABRIA**

## **1. OGGETTO DELL'APPALTO**

L'appalto ha per oggetto la conduzione, gestione e manutenzione ordinaria preventiva programmata e ruolo di terzo responsabile dell'impianto di condizionamento installato presso la Sala Multimediale "Antonino Scopelliti" sita in Reggio Calabria località Porto, Banchina di Levante.

## **2. DESCRIZIONE IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO**

L'impianto è costituito da:

- una macchina che produce raffrescamento, riscaldamento, deumidificazione, purificazione e rinnovo dell'aria, con potenza frigorifera di 45,6 KW e potenza termica di 44.1 KW:
- canali in lamiera d'acciaio zincato a sezione quadrata
- canali spirroidali in acciaio zincato:
- isolamento termico delle canalizzazioni:
- n° 4 serrande tagliafuoco:
- griglie di aspirazione:
- n.10 diffusori circolari rotazionali.

## **3. AZIONI DA SVOLGERE**

Le azioni oggetto del presente capitolato sono: Conduzione, Gestione e Manutenzione Ordinaria Preventiva Programmata e ruolo di terzo responsabile dell'impianto di condizionamento nel rispetto di quanto previsto nel presente capitolato.

### **3.1 Conduzione**

L'attività di conduzione prevede lo svolgimento delle operazioni necessarie per la messa in funzione e la messa a riposo, la messa a regime ed il controllo del regolare funzionamento dell'impianto di condizionamento secondo quanto previsto di seguito. Le attività di conduzione dovranno inoltre essere svolte secondo quanto richiesto dalla peculiarità dell'impianto, da indicazioni particolari dell'Agenzia e/o secondo quanto prescritto da disposizioni legislative vigenti.

Si sottolinea che per conduzione s'intende l'impiego di mano d'opera specializzata e qualificata necessaria per il funzionamento dell'impianto in oggetto. Deve essere inoltre compresa l'assidua, competente ed efficace azione di tipo tecnico ed operativo avente la funzione di garantire il corretto funzionamento dell'impianto nel rispetto delle norme di sicurezza e di ottimale rendimento della macchina.

L'appaltatore, in quanto unico responsabile della regolarità e dell'eshaustività delle prestazioni offerte, dovrà elaborare proposte in termini di gestione, di consumo, di

prestazioni, tese a migliorare il servizio nonché tener conto degli aggiornamenti legislativi e normativi inerenti al funzionamento degli impianti.

Il conduttore dovrà inoltre, in qualità di terzo responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto termico, rispettare tutto quanto previsto dal D.P.R. n. 412 del 26.08.1993 e successive modifiche ed integrazioni.

### **3.2 Terzo Responsabile**

Il Manutentore alla data di presa in consegna dell'Impianto di condizionamento, formalizzata con la sottoscrizione del contratto, assume la funzione di Terzo Responsabile per svolgere tutte le attività previste dalla legge 10/91, dal D.P.R. 412/93 e ss.mm.ii. Il Terzo Responsabile ha la responsabilità di condurre l'Impianto e di disporre tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria secondo le prescrizioni riportate nei manuali d'uso e manutenzione redatti dal costruttore delle apparecchiature dell'impianto ovvero secondo la normativa UNI e CEI per quanto di competenza.

Il Manutentore, inoltre, deve:

- a) accertare, al momento della presa in consegna dell'Impianto di condizionamento, la sussistenza o meno del Libretto di Centrale: in ogni caso deve provvedere al suo reperimento e completamento in ogni sua parte;
- b) trascrivere sul Libretto di Centrale nel corso della gestione, i dati relativi al funzionamento dinamico dell'Impianto relativamente al consumo di gas e di energia termica, nonché gli interventi manutentivi effettuati;
- c) redigere sotto forma di ordini di lavoro gli interventi manutentivi ed allegarli al Libretto di Centrale;
- d) fornire il resoconto delle attività di controllo e manutenzione svolte con l'indicazione dettagliata di tutti gli interventi effettuati, sia su programma sia accidentali, e degli eventuali componenti sostituiti.

3. Il Libretto di Centrale deve essere conforme a quanto previsto dalla normativa vigente.

### **3.3 Gestione**

L'attività di gestione ordinaria prevede:

- Il controllo e registro dell'espletamento delle operazioni preventive e cicliche che, eseguite da idoneo personale, sono atte a controllare lo stato di efficienza e di integrità dei materiali, macchinari ed apparecchiature costituenti l'impianto in modo da assicurare il mantenimento delle condizioni di funzionamento ottimale;

- Relazione semestrale, al concorrere dei cambi di stagione, sullo stato dell'impianto in modo da evitare per quanto possibile guasti improvvisi e proposte di interventi correttivi/migliorativi sull'impianto e sulla conduzione e manutenzione preventiva programmata;

- Il rilievo dei consumi energetici dell'edificio con consuntivi e proposte semestrali all'Agenzia delle Dogane per la riduzione degli stessi;
- La programmazione di interventi di sostituzione di componenti (per usura, perdita di prestazioni, ecc.) e di eventuali interventi particolari (adeguamento normativo, migliorie impiantistiche, ecc.) da sottoporre all'Agenzia delle Dogane e dei Monopoli.

### 3.4 Manutenzione ordinaria preventiva programmata

Per interventi di manutenzione ordinaria (preventiva programmata) dell'impianto si intendono tutti quelli finalizzati a contenere il degrado normale d'uso, nonché a far fronte ad eventi accidentali che comportino la necessità di primi interventi, che comunque non modifichino la struttura essenziale dell'impianto o la loro destinazione d'uso (DPR 08/12/1991 n. 447 art. 8.2 e s.m.i.).

Di seguito il cronoprogramma di dettaglio delle attività e degli interventi che devono essere effettuati sulle singole unità fondamentali che costituiscono l'impianto, con le relative frequenze minime:

	frequenza intervento (mesi)		
	3	6	12
Presenza corrosioni			X
Fissaggio pannellature			X
Fissaggio ventilatori		X	
Pulizia batteria		X	
Pulizia bacinella + sanificazione		X	
Prova deflusso		X	
Ispezione pulizia filtri aria	X		
Misura portata aria			X
Canalizzazioni controllo fissaggi e antivibranti			X
Controllo fissaggio e isolamento cavo di alimentazione			X
Controllo cavo di messa a terra			X
Pulizia quadro elettrico			X
Stato teleruttori di potenza			X
Chiusura morsetti – integrità isolamento cavi			X
Tensioni di alimentazione e sbilanciamento fasi (a vuoto e sotto carico)		X	
Assorbimenti dei singoli carichi elettrici		X	
Prova resistenze carte compressori		X	
Controllo perdite			X
Rilievo parametri di lavoro circuito frigorifero		X	
Verifica scambio valvole a 4 vie		X	
Prova dispositivi di protezione		X	
Prova sistemi di regolazione set point, compensazioni climatiche, parzializzazioni di potenza e variazioni portata aria		X	
Prova dispositivi di controllo, segnalazioni allarmi, termometri e sonde		X	
Verifica batteria ad acqua			X

La manutenzione preventiva programmata è pertanto una manutenzione eseguita a intervalli predeterminati o in accordo a criteri prescritti e volta a ridurre la probabilità di guasto o la degradazione del funzionamento di un impianto.

Tutti gli interventi di manutenzione preventiva programmata, da effettuare nei giorni lavorativi dal lunedì al venerdì, dovranno essere preventivamente concordati con l'Agazia.

Negli obblighi dell'impresa che svolge attività di conduzione, gestione e manutenzione preventiva programmata, rientrano anche quelli di soddisfare i seguenti concetti di manutenzione:

la manutenzione "correttiva";

la manutenzione "conservativa";

la manutenzione "migliorativa".

La Manutenzione "correttiva", volta a ripristinare il normale funzionamento dell'impianto, interviene sui guasti improvvisi rilevati direttamente dall'impresa o dall'Agazia. In tal caso, l'intervento di manutenzione è attivato "a chiamata".

La manutenzione "conservativa" prevede la sostituzione di parti di impianto per garantire il corretto funzionamento. Si ricorre alla suddetta manutenzione o su espressa richiesta scritta da parte dell'Agazia (che provvederà anche a specificare le caratteristiche tecniche dell'intervento richiesto e particolari esigenze in ordine ai tempi di esecuzione), o su proposta dell'impresa appaltatrice da sottoporre comunque all'Agazia.

La Manutenzione "migliorativa" comprende azioni "di miglioramento o di piccola modifica che non incrementano il valore patrimoniale dell'impianto".

Tutti gli interventi che fanno parte delle suddette categorie di manutenzione (la manutenzione "correttiva", la manutenzione "conservativa", la manutenzione "migliorativa") rientrano nel corrispettivo dell'appalto.

Il personale addetto alla manutenzione si occuperà:

- dei rilievi strumentali delle caratteristiche preventive programmate;
- delle manutenzioni generali preventive programmate;
- delle riparazioni.

L'attività di manutenzione ordinaria si realizzerà nel:

- mantenere l'impianto in perfetta efficienza, integro e funzionante effettuando la pulizia, il controllo la regolazione e l'eventuale lubrificazione delle apparecchiature;

- effettuare visite periodiche di manutenzione ordinaria in ogni parte di impianto e/o locali tecnici;
- sostituire preventivamente le parti usurate con materiale originale;
- mantenere scorte di materia di parti di ricambio e attrezzi;
- prestare l'assistenza di un tecnico alle visite periodiche da parte di funzionari degli Enti preposti al controllo di vigilanza, a norma delle vigenti disposizioni di legge;
- intervenire tempestivamente con squadra di personale specializzato in caso di guasti di apparecchiature o interruzioni del normale funzionamento.

Tutte le attrezzature e i materiali necessari per l'effettuazione degli interventi di manutenzione si intendono a carico della ditta assuntrice dell'appalto.

### **3.5 Pronto intervento : manutenzione ordinaria con carattere di urgenza.**

L'insieme delle operazioni e interventi atti a ripristinare l'efficienza, interrotta per disfunzioni, guasti improvvisi o blocchi totali/parziali degli impianti, si deve intendere come manutenzione ordinaria con carattere di urgenza.

Per tutta la durata del contratto il manutentore deve garantire un servizio di pronto intervento, attivo dal lunedì al venerdì dalle 7:30 alle 17:30, su chiamata dell'Amministrazione, da espletarsi con uno o più operatori specializzati, dotati di mezzi, attrezzatura e apparecchiatura adeguata. A tal fine il manutentore deve mettere a disposizione un numero telefonico dedicato per le chiamate di pronto intervento.

Il tecnico specializzato dovrà intervenire tempestivamente ad ogni segnalazione di blocco, guasto o malfunzionamento da parte del personale dell'Agenzia.

Per ogni intervento, il manutentore deve redigere una nota in cui deve essere riportato l'Impianto Termico o l'apparecchiatura su cui è stato effettuato l'intervento medesimo, la data, l'orario della segnalazione e l'orario di inizio intervento, l'orario e la data di fine anomalia, l'anomalia riscontrata, la descrizione degli interventi effettuati, il nome e cognome dell'operatore/i che ha/hanno eseguito l'intervento. La nota in originale deve essere conservata dal manutentore, rimanendo comunque a disposizione dell'Amministrazione, e inserita nel servizio di reportistica. Copia di tale nota deve essere allegata al Libretto di centrale e su richiesta fornita anche all'Amministrazione.

#### **4. PERSONALE IMPIEGATO, MATERIALI E FORNITURE PER LA CONDUZIONE, GESTIONE E MANUTENZIONE PREVENTIVA PROGRAMMATA DELL' IMPIANTO**

##### **4.1 Personale impiegato**

La conduzione, gestione e manutenzione preventiva programmata dell'impianto di condizionamento deve essere affidata a personale tecnico specializzato.

##### **4.2 Materiali e Forniture**

I materiali e i pezzi di ricambio dovranno essere della marca del tipo originale del pezzo sostituito, o anche del tipo consigliato dalle case costruttrici.

Inoltre i materiali di ricambio utilizzati devono possedere le certificazioni e conformità previste dalla normativa vigente.

E' fatto espresso divieto di impiegare materiali catalogati come tossici o nocivi.

La sostituzione dei materiali dovrà essere giustificata da relativo rapporto tecnico all'Agenzia a cura dell'impresa. Inoltre, i materiali sostituiti dovranno essere recuperati o avviati ad ulteriore destinazione a cura e spese dell'impresa, nel pieno rispetto delle vigenti normative in materia di tutela ambientale e smaltimento dei rifiuti.

Nel caso di guasto che comporti pericoli imminenti a persone o cose il Manutentore è tenuto a contattare immediatamente il Committente per sottoporre la necessità dell'intervento con urgenza e ad eseguirlo previo benestare.

L'Agenzia delle Dogane potrà rivalersi sull'impresa per qualsiasi onere sostenuto per la mancata osservanza delle suddette disposizioni compreso il risarcimento degli ulteriori danni subiti.

#### **5. ONERI ED OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE**

Tutte le norme e leggi espressamente richiamate in questo capitolato, si intendono parte integrante del capitolato medesimo per quanto applicabili e non in contrasto con le disposizioni specifiche in esso contenute.

L'impresa ha poi l'obbligo di osservare ogni altra norma, legge, decreto e regolamento vigente, o che siano emanati in corso d'opera in tema di assicurazioni sociali e di lavori pubblici, anche in dipendenza di leggi promulgate, che abbiano comunque applicabilità con lavori di che trattasi, compresi i relativi regolamenti e le prescrizioni comunali della città di Reggio Calabria.

La Ditta aggiudicataria garantisce che il personale utilizzato nel servizio sia adeguatamente qualificato e adeguatamente protetto dai rischi antinfortunistici, come da vigente normativa di sicurezza sul lavoro.

La Ditta assume ogni responsabilità per i casi di infortuni e di danni arrecati all'Amministrazione e/o terzi in dipendenza di negligenza o colpa anche lieve nella esecuzione degli adempimenti scaturenti dal contratto.

Oltre agli oneri suddetti sono a carico dell'impresa e sono compensati con il corrispettivo di appalto i seguenti oneri:

Prestazioni di carattere generale quali:

- a) interventi tempestivi su eventuali segnalazioni di guasto e/o malfunzionamenti dell'impianto al massimo entro le due ore dalla segnalazione;
- b) assistenza presso l'impianto durante le visite ispettive degli Enti preposti;
- c) qualunque operazione di conduzione, gestione e manutenzione preventiva programmata, necessaria per ottenere il perfetto funzionamento degli impianti, indipendentemente da qualsiasi omissione od imperfezione della descrizione delle operazioni nel presente capitolato;
- d) la mano d'opera specializzata e qualificata occorrente per la perfetta esecuzione delle prestazioni richieste;
- e) i mezzi d'opera eventualmente necessari, gli attrezzi normali e speciali utilizzati per lo svolgimento delle prestazioni, le apparecchiature e gli strumenti di controllo per il livello delle prestazioni dell'impianto.

Documentazione

L'Impresa dovrà compilare un registro degli interventi, da essa predisposto d'accordo con l'Agenzia, custodito e controllabile sul luogo in cui avvengono le prestazioni.

La documentazione della conduzione, gestione e manutenzione preventiva programmata è intesa come elencazione di tutte le operazioni secondo il seguente schema:

- dati caratteristici dell'impianto;
- tipo di interventi;
- numero progressivo di intervento;
- compilazione tabella dei materiali utilizzati;
- descrizione delle prestazioni effettuate;
- sottoscrizione dell'addetto alla conduzione, gestione e manutenzione.

L'impresa dovrà, inoltre, curare la redazione e l'aggiornamento di:

- Libretto d'impianto per la climatizzazione invernale ed estiva e rapporto di efficienza energetica ( D.P.R. n. 74/2013: D.M. I O febbraio 2014 );
- Certificato di conformità impianto di condizionamento e di riscaldamento.

Pertanto al completamento di eventuali manutenzioni straordinarie che si rendessero necessarie, dovrà produrre i certificati di conformità secondo il DM 37/08 inerenti lavori eseguiti e/o sostituzioni di componenti e apparecchiature:

- Certificato di conformità tubature del gas;
- Quanto altro previsto dalla normativa di settore vigente.

Il manutentore è tenuto a provvedere all'ottenimento delle necessarie dichiarazioni di conformità, allegando la relativa documentazione al Libretto di Centrale, nel rispetto delle vigenti normative in materia di sicurezza, uso razionale dell'energia e salvaguardia dell'ambiente.

#### Personale

L'Impresa è tenuta all'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e decreti relativi alle assicurazioni contro gli infortuni sul lavoro ed alle assicurazioni sociali obbligatorie, derivanti da leggi e contratti collettivi.

E' inoltre tenuta ad applicare integralmente tutte le norme contenute nei Contratti Collettivi nazionali di lavoro di categoria in vigore per il periodo dell'appalto.

#### Oneri vari

Sono inoltre a carico dell'impresa gli oneri per:

- a) la rimozione dai locali del materiale di risulta proveniente dal servizio stesso o da lavoro attinente ed il successivo trasporto a rifiuto, la gestione di tutte le procedure ed adempimenti della vigente normativa in ordine ai rifiuti classificati speciali, tossici, nocivi;
- b) certificazione di legge sugli impianti da presentarsi ai competenti organi di controllo;
- c) l'obbligo dell'eventuale protezione e/o spostamento degli arredi nei locali ed aree interessate dai lavori ed il successivo ricollocamento in sito previa opportuna pulizia;
- d) manodopera qualificata per eventuali rilievi, tracciamenti, misurazioni ed altre attività manutentive similari.

Il servizio deve essere eseguito a regola d'arte e secondo le prescrizioni di legge e della Agenzia, deve altresì essere rispondente perfettamente a tutte le condizioni stabilite nel presente Capitolato tecnico.

L'Impresa è pienamente responsabile degli eventuali danni arrecati per fatto proprio e dei propri dipendenti alle opere ed impianti della struttura.

#### 6. NORME DI SICUREZZA

La ditta manutentrice nel compimento dei lavori di conduzione gestione e manutenzione preventiva programmata dell'impianto di condizionamento dovrà adottare tutte le cautele necessarie a garantire l'incolumità degli addetti ai lavori e dei terzi, nonché ad evitare danni

a beni, osservando scrupolosamente le vigenti norme in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro.

L'impresa appaltatrice è inoltre tenuta a rendere disponibili le schede di sicurezza relative ai materiali/sostanze, così come predisposto dal produttore in lingua italiana, introdotti nell'edificio per lo svolgimento delle attività oggetto del presente Capitolato.