

**INTERVENTI DI SOSTITUZIONE DELLA MACCHINA
TERMICHE IDRONICA DENOMINATA PCU2.3 A SERVIZIO
DELLA TERZA AULA UDIENZA PIANO SECONDO
PALAZZO DI GIUSTIZIA DI CATANIA**

**CAPITOLATO
PRESTAZIONALE**

CIG: **ZE92E0B232**

Catania li: 24/08/2020





CORTE DI APPELLO DI CATANIA

Sommario

Sommario	2
Premessa.....	3
1. Oggetto Affidamento.....	4
2. Caratteristiche del refrigeratore d'acqua	5
3. Servizi connessi.....	11
3.1. Redazione documentazione di progetto, esecuzione e fine lavori	12
3.2. Lavori propedeutici all'installazione della nuova macchina termica	13
3.3. Collaudo funzionale e definitivo.....	14
3.4. Garanzia ed assistenza tecnica	17
4. Assistenza al servizio di sostituzione	19
4.1. Formazione	19
4.2. Referenti del Fornitore	20
5. Requisiti e caratteristiche dell'affidamento	21
6. Prescrizioni riguardanti materiali ed attrezzature.....	22
7. Operatori addetti ai servizi.....	23
8. Sicurezza sul lavoro e tutela dell'ambiente.....	24
Il Responsabile Unico del Procedimento	25
Ing. Antonino Barberi.....	25

12



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

Premessa

Oggetto del presente documento è la disciplina della fornitura e posa in opera di una macchina termica idronica presso il Palazzo di Giustizia di Catania, comprensiva dei lavori di smontaggio del vecchio chiller, dello smaltimento dello stesso, del gas e dell'olio contenuto nel refrigeratore, delle apparecchiature/materiali da rimuovere, della successiva installazione del nuovo refrigeratore e delle opere connesse.

Nel presente capitolato tecnico vi è la descrizione delle caratteristiche tecniche minime del refrigeratore d'acqua oggetto della fornitura, di tutte le attività contrattuali necessarie per la sostituzione dell'attuale gruppo frigorifero, nonché alla prestazione dei servizi connessi.

Inoltre sono riportate tutte le attività che il Fornitore dovrà svolgere ad assistenza della fornitura.

I Servizi e in generale, le prestazioni contrattuali dovranno necessariamente essere conformi alle caratteristiche tecniche ed alle specifiche indicate nel presente Capitolato e nel Contratto. In ogni caso, il Fornitore si obbliga ad osservare nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali tutte le norme e le prescrizioni legislative e regolamentari applicabili, siano esse di carattere generale o specificamente inerenti al settore impiantistico cui i Servizi si riferiscono e, in particolare, quelle di carattere tecnico, di sicurezza, di igiene e sanitarie vigenti nonché quelle che dovessero essere emanate successivamente alla stipula del Contratto.



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

1. Oggetto Affidamento

Il luogo di esecuzione della presente fornitura, dei servizi ad essa connessi e degli accessori di cui al successivo capitolo è il Palazzo di Giustizia di Catania sito in piazza Giovanni Verga a Catania (CT)

La macchina termica da sostituire, denominata pcu2.3 è installata in copertura dell'edificio su apposita struttura intelaiatura in metallo; il nuovo generatore dovrà, in termini di peso e dimensioni, rispettare le medesime condizioni di posa.

La fornitura oggetto del presente appalto deve garantire la conformità alle normative vigenti o e deve rispondere ai requisiti previsti dalle disposizioni vigenti all'atto della presentazione dell'offerta.

La fornitura dovrà essere completata, con l'esecuzione delle procedure di prima accensione, entro e non oltre 30 giorni dalla comunicazione d'aggiudicazione definitiva.

In particolare la nuova macchina termica idronica dovrà:

- essere conforme alle vigenti disposizioni in materia di efficienza della macchine termiche ex L.10/1991, D.Lgs 192/2005 e s.m.i.;
- essere conforme alle disposizioni in materia di sicurezza D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- essere conforme alle norme vigenti in campo nazionale e comunitario per quanto attiene le autorizzazioni alla produzione, alla importazione ed alla immissione in commercio di apparecchiature termiche ed elettriche;
- possedere una garanzia di almeno 24 (ventiquattro) mesi decorrenti dalla data indicata nel verbale delle prove di funzionalità;
- essere perfettamente funzionante e conforme a quanto indicato nel presente documento;
- essere nuovo di fabbrica e costruito a regola d'arte;



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

- essere installato da personale in possesso di certificato di abilitazione alla installazione, manutenzione, riparazione, recupero in materia di apparecchiature contenenti gas fluorurati ad effetto serra.

La fornitura dovrà essere corredata dalle schede tecniche di prodotto e da almeno un appropriato manuale d'uso.

La fornitura della nuova macchina termica dovrà risultare completamente compatibile con l'attuale impianto di condizionamento esistente e dovrà altresì rispettare i vincoli relativi alle caratteristiche minime riportate nel presente.

I limiti imposti sulla potenza elettrica complessiva assorbita nascono dalla preesistenza di una linea elettrica a servizio della macchina da sostituire. A tal proposito dovrà essere eseguita una verifica sul tale linea, a partire dal quadro elettrico generale, compreso l'interruttore elettrico dedicato (da sostituire in caso di necessità).

La nuova macchina termica dovrà, altresì, rispettare, pena l'esclusione dalla gara, le caratteristiche tecniche successivamente elencate, che verranno attestate mediante le schede tecniche da presentare unitamente alla documentazione per la stipula del Contratto.

2. Caratteristiche del refrigeratore d'acqua

Macchina termica monoblocco con condensazione ad aria e refrigerante ecologico R410A o equivalente avente le seguenti caratteristiche:

- struttura portante e pannellatura realizzate in lamiera zincata e verniciata, basamento in lamiera di acciaio zincata, costituita da due sezioni:
 - vano tecnico dedicato all'alloggiamento dei compressori, del quadro elettrico e dei principali componenti del circuito frigorifero;
 - vano aeraulico dedicato all'alloggiamento delle batterie di scambio termico e degli elettroventilatori.



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

- compressori ermetici rotativi tipo scroll completi di protezione termica interna e resistenza del carter attivata automaticamente alla sosta dell'unità (purché l'unità sia mantenuta alimentata elettricamente) box compressori insonorizzato comprensivo di lamiera di chiusura;
- doppio compressore, per ciascun circuito idraulico, con motore elettrico di tipo inverter;
- scambiatore lato acqua di tipo a fascio tubiero;
- scambiatore lato aria costituito da batterie microcanali o da batterie in tubi di rame e alette di alluminio con reti di protezione;
- elettroventilatori elicoidali a rotore esterno, muniti di protezione termica interna e completo di rete di protezione;
- attacchi idraulici completi di giunti antivibranti, termometri e idrometri ad immersione, filtro a rete, valvole manuali di intercettazione sui circuiti di mandata e ritorno all'impianto, valvole manuali di scarico;
- supporti antivibranti per alloggiamento;
- pressostato differenziale a protezione, da interruzioni del flusso acqua, dell'unità;
- resistenza antigelo evaporatore ;
- soft starter compressori;
- condensatori di eventuale rifasamento;
- circuiti frigoriferi realizzati con tubo di rame ricotto completi di:
 - filtro deidratatore a cartuccia;
 - attacchi di carica;
 - pressostato di sicurezza sul lato di alta pressione a riarmo manuale;
 - trasduttore di pressione BP e AP;



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

- valvola/e di sicurezza;
- -rubinetto a monte del filtro;
- -valvola di espansione elettronica;
- indicatore di liquido;
- isolamento della linea di aspirazione.
- controllo con funzione adattiva in grado di ottimizzare il funzionamento del refrigeratore in funzione delle caratteristiche dell'impianto e dell'effettivo carico termico agendo sulla temperatura dell'acqua in mandata all'impianto e sull'avviamento/spengimento dei compressori;
- carica completa di fluido frigorigeno R410A;
- quadro elettrico accessibile da pannello frontale, conforme alle norme tecniche in vigore, munito di apertura e chiusura mediante apposito utensile, completo di:
 - cablaggi elettrici predisposti per la tensione di alimentazione trifase avente caratteristiche: 400V - 50Hz - 20kW - $\cos\phi = 0,9$;
 - alimentazione circuito ausiliario 230V-1ph-50Hz derivata dall'alimentazione generale;
 - alimentazione di controllo 12V-1ph-50Hz derivata dall'alimentazione generale;
 - interruttore generale di manovra-sezionatore sull'alimentazione, completo di dispositivo blocco porta di sicurezza;
 - interruttore magnetotermico automatico a protezione dei compressori e degli elettroventilatori;
 - fusibile di protezione per il circuito ausiliario;
 - contattore di potenza per i compressori;
 - comandi macchina remotabili;



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

- scheda elettronica programmabile a microprocessore gestita dalla tastiera inserita in macchina che assolve alle funzioni di:
 - regolazione e gestione dei set delle temperature dell'acqua in uscita dalla macchina, delle temporizzazioni di sicurezza, della pompa di circolazione, del contattore di lavoro del compressore e della pompa impianto, dei cicli di sbrinamento, della protezione antigelo elettronica ad inserzione automatica con macchina spenta e delle funzioni che regolano la modalità di intervento dei singoli organi costituenti la macchina;
 - protezione totale della macchina, eventuale spegnimento della stessa e visualizzazione di tutti i singoli allarmi intervenuti;
 - monitoring di sequenza fasi a protezione del compressore;
 - protezione dell'unità contro bassa o alta tensione di alimentazione sulle fasi;
 - visualizzazione mediante display dei set programmati, delle temperature acqua
 - in/out, delle pressioni di condensazione e di evaporazione, dei valori delle tensioni elettriche presenti nelle tre fasi del circuito elettrico di potenza che alimenta l'unità, degli allarmi e del funzionamento refrigeratore interfaccia utente a menù;
 - codice e descrizione dell'allarme;
 - gestione dello storico allarmi (menù protetto da password costruttore) con memorizzazione per ogni allarme di: data ed ora di intervento, valori di temperatura dell'acqua in/out nell'istante in cui l'allarme è intervenuto, valori di pressione di evaporazione e di condensazione nel momento dell'allarme, tempo di ritardo dell'allarme dall'accensione del dispositivo a lui collegato e status del compressore al momento dell'allarme;
 - funzioni avanzate:
 - funzione Hi-Pressure Prevent con parzializzazione forzata della potenza frigorifera per temperatura esterne elevate (in funzionamento estivo);

AD



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

- predisposizione per collegamento seriale (accessorio opzionale);
 - possibilità di avere un ingresso analogico per il Set-point scorrevole mediante un segnale da remoto (accessorio opzionale); gestione fasce orarie e parametri di lavoro con possibilità di programmazione settimanale/giornaliera di funzionamento;
 - check-up e verifica di dello status di manutenzione programmata; collaudo della macchina assistito da computer; autodiagnosi con verifica continua dello status di funzionamento della macchina.
- regolazione del set-point mediante funzione adattiva con due opzioni:
 - a set-point fisso;
 - a set-point scorrevole.
 - condizioni di resa in raffreddamento:
 - temperatura aria esterna: 35°C;
 - umidità aria esterna: 50%;
 - temperatura ingresso acqua evaporatore: 12°C;
 - temperatura uscita acqua evaporatore: 7°C;
 - fluido scambiatore principale: acqua miscelata con liquido antigelo (in percentuale adeguata alla massima temperatura esterna invernale raggiungibile nel luogo di installazione);
 - prestazioni in raffreddamento alle precedenti condizioni di resa:
 - potenza frigorifera nominale: 50,0 kW;
 - potenza elettrica assorbita: 16,0 kW;
 - EER: 3,20;
 - condizioni di resa in riscaldamento:



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

- temperatura aria esterna: 5°C;
- umidità aria esterna: 50%;
- temperatura ingresso acqua evaporatore: 30°C;
- temperatura uscita acqua evaporatore: 45°C;
- fluido scambiatore principale: acqua miscelata con liquido antigelo (in percentuale adeguata alla massima temperatura esterna invernale raggiungibile nel luogo di installazione);
- prestazioni in riscaldamento alle precedenti condizioni di resa:
 - potenza termica nominale: 60,0 kW;
 - potenza elettrica assorbita: 15,0 kW;
 - COP: 4,2;
- caratteristiche generali:
 - refrigerante: R410A;
 - tipologia compressori: Scroll;
 - numero di compressori: 4;
 - numero di circuiti indipendenti: 2;
 - gradini di parzializzazione totali: 4;
- dati elettrici:
 - alimentazione elettrica (circuiti di potenza): 400 – 3 - 50 (V - numero fasi - Hz);
 - alimentazione elettrica (circuiti ausiliari): 230 - 1 - 50 (V - numero fasi - Hz).

Il Fornitore si obbliga a fornire, allo stesso prezzo e condizioni contrattuali, l'ultimo modello in produzione del prodotto offerto in sede di gara, qualora quest'ultimo sia stato, in epoca successiva all'aggiudicazione e prima dell'installazione, sostituito da un modello diverso con caratteristiche tecniche superiori.

AA



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

3. Servizi connessi

I servizi descritti nel presente capitolo sono da intendersi connessi ed accessori alla fornitura e quindi parte integrante della stessa.

I principali servizi connessi sono i seguenti:

- nomina di un direttore dei lavori che svolga tutte le mansioni e le attività previste dal presente Capitolato e dal Contratto;
- noleggio di gru o piattaforma di sollevamento per la rimozione del vecchio chiller e collocazione della nuova macchina termica;
- rimozione del vecchio chiller esistente e trasporto in discarica autorizzata di tutte le apparecchiature e dei materiali dismessi;
- posizionamento del nuova macchina termica sui supporti già esistenti (previa verifica ed eventuale adeguamento);
- collegamento idraulico ed elettrico della nuova macchina idronica;
- pulizia generale, collaudo e prima accensione dell'impianto.

Nell'esecuzione dei servizi connessi il Fornitore potrà usufruire, previo accordo scritto con la Corte di appello, di beni, servizi, impianti e/o attrezzature di proprietà degli uffici giudiziari.

Inoltre si precisa che tutti i lavori dovranno eseguirsi con materiali, metodi e magisteri appropriati e rispondenti alla loro natura, scopo e destinazione.

Il Fornitore dovrà provvedere, a sue spese, a tutte le opere provvisorie necessarie a garantire i lavori appaltati e le proprietà adiacenti nonché la incolumità degli operai, restando, in ogni caso, unico responsabile di tutte le conseguenze di ogni genere che derivassero dalla poca solidità o da imperfezioni della suddette opere provvisorie o dagli attrezzi adoperati, nonché dalla poca diligenza nel sorvegliare gli operai.



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

Il Fornitore sarà contrattualmente responsabile della perfetta esecuzione delle opere con le eventuali modifiche disposte e concordate con la Corte di appello di Catania, per cui dovrà adeguare tutte quelle opere che risultassero inadeguate o eseguite irregolarmente.

3.1. Redazione documentazione di progetto, esecuzione e fine lavori

Il Fornitore dovrà realizzare, ai sensi del D.M. Ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37 e consegnare alla Corte di appello di Catania entro il termine perentorio di 10 (dieci) giorni lavorativi decorrenti dalla data di aggiudicazione definitiva, un progetto comprensivo di tutti i servizi connessi sopra elencati e di tutto quanto necessario per la realizzazione degli stessi.

Il progetto dovrà inoltre essere comprensivo della redazione delle pratiche e dei progetti necessari all'ottenimento di eventuali autorizzazioni presso il Comune o altri Enti, pena l'applicazione delle penali, salvo diverso accordo scritto con la Corte di appello di Catania.

Il progetto dovrà:

- essere presentato in formato cartaceo sottoscritto e timbrato in originale da professionista abilitato ai sensi del D.M. 37/2008, nonché in formato digitale su supporto informatico;
- contenere una relazione tecnica con le indicazioni relative alle opere impiantistiche idrauliche ed elettriche da realizzare;
- contenere gli elaborati grafici inclusivi delle dimensioni e del peso.

Resta inteso che, al fine della consegna del progetto, il Fornitore ha la facoltà di effettuare, a mezzo di proprio tecnico o del direttore dei lavori, uno o più sopralluoghi di verifica del sito predisposto per l'installazione del refrigeratore d'acqua da fornire.

Qualora si rendessero necessarie delle modifiche e/o revisioni al progetto il Fornitore dovrà provvedere all'aggiornamento del documento entro 5 (cinque) giorni lavorativi decorrenti dalla relativa richiesta della Corte di appello pena l'applicazione delle penali; resta inteso che il progetto modificato dovrà essere presentato a quest'ultima per l'approvazione.



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

Con la "Comunicazione di Approvazione" la Corte di appello di Catania dovrà indicare la "Data di avvio attività" a partire dalla quale sarà possibile approntare il cantiere e da cui decorreranno i termini per l'ultimazione dei lavori comprensivi dell'installazione della nuova macchina termica nonché dei lavori, comunque sempre nel rispetto del termine ultimo di fornitura.

Terminate le fasi di istallazione e verifica, il Fornitore, di concerto con il personale designato dalla Corte di appello di Catania, dovrà provvedere al collaudo della macchina termica installata redigendo, all'uopo, apposito verbale di collaudo e di prima accensione così come riportato nel presente Capitolato.

3.2. Lavori propedeutici all'installazione della nuova macchina termica

Nel presente paragrafo vengono descritte le attività, a completo onere del Fornitore, accessorie alla fornitura e propedeutiche alla sostituzione e all'installazione della nuova macchina termica.

Il Fornitore, entro 30 giorni lavorativi dalla "Data di avvio attività" indicata nella "Comunicazione di Approvazione" di cui al precedente paragrafo e nel rispetto di quanto indicato nel Piano di Sicurezza e Coordinamento allegato al presente Capitolato, dovrà:

- provvedere alla separazione elettrica e idraulica del refrigeratore d'acqua esistente dagli impianti connessi;
- provvedere alla rimozione e allo smaltimento del refrigeratore d'acqua esistente e di tutto quanto dismesso dall'esistente impianto ai sensi della normativa di settore, D.Lgs. 151/2005;
- provvedere alla rimozione della coibentazione esistente e al suo smaltimento;
- provvedere all'assistenza muraria o carpentieristica, idraulica ed elettrica per adeguare l'impianto esistente alla nuova macchina termica;



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

- verificare l'efficienza dei circuiti di distribuzione operando, laddove necessario, piccoli interventi di riparazione che comportino una spesa non superiore ad € 200,00 comprensivi di ribasso d'asta.
- provvedere all'assistenza per tiro gru, al posizionamento in opera del nuovo chiller ed al collegamento dello stesso alle reti idrauliche ed elettriche esistenti; rimarrà onere del Fornitore la dotazione di tutto il materiale di normale uso e consumo per l'installazione nonché di quanto necessario per il suo allacciamento alle reti idrauliche;
- provvedere al reintegro della coibentazione delle reti idrauliche oltre che alla realizzazione delle finiture esterne con lamierino d'alluminio;
- provvedere allo smantellamento completo del cantiere al termine dei lavori e alla pulizia generale di tutta l'area coinvolta nella realizzazione dell'appalto.

Si ribadisce l'onere a carico del Fornitore di smaltire tutto quanto prodotto ai fini della realizzazione dell'appalto compresi gli imballi residui.

Saranno a carico del Fornitore e a proprio esclusivo onere:

- la richiesta, l'ottenimento di permessi o autorizzazioni che si rendessero necessari per la realizzazione dell'appalto;
- l'acquisizione e la disponibilità di mezzi speciali e/o di quant'altro si rendesse necessario per trasportare, scaricare e collocare la fornitura.

3.3. Collaudo funzionale e definitivo

Al fine di evitare l'indisponibilità di condizionamento degli ambienti e l'impossibilità di garantire adeguate condizioni di vivibilità all'interno dello stesso, il nuovo chiller dovrà essere installato nel periodo temporale individuato dalla Corte di appello, in un arco temporale di durata di non oltre 10 giorni lavorativi.



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

Il Fornitore, in contraddittorio con la Corte di appello di Catania, una volta effettuati posa ed installazione della nuova macchina termica dovrà effettuare un primo collaudo funzionale dell'apparato. Durante tale prove preliminari il Fornitore, a propria cura e spese, dovrà mettere a disposizione della Corte tutte le strumentazioni atte a testare l'oggetto della fornitura (termometro, flussostato, manometro, multimetro ecc).

La prima accensione dovrà avvenire prima della messa in funzione della a servizio degli ambienti dell'edificio per consentire l'adduzione di acqua nelle tubazioni.

Dovranno essere effettuate le seguenti operazioni:

- controllo, fissaggio e isolamento del cavo di alimentazione;
- controllo del cavo di messa a terra e sua continuità elettrica;
- verifica della chiusura dei morsetti elettrici, verifica dell'integrità e dell'isolamento dei cavi elettrici;
- verifica delle tensioni di alimentazione e di bilanciamento delle fasi;
- verifica del fissaggio delle pannellature, dei ventilatori e degli organi meccanici;
- prima accensione;
- verifica dell'assorbimento dei singoli carichi elettrici e verifica dell'assorbimento complessivo;
- verifica del funzionamento dei compressori e degli apparati accessori;
- verifica della produzione dell'acqua refrigerata/riscaldata;
- messa in circolazione dell'acqua refrigerata/riscaldata nel circuito idraulico;
- verifica della temperatura di mandata dell'acqua refrigerata (7°C) e riscaldata (45°C);
- verifica della temperatura dell'acqua di ritorno per il raffrescamento (12°C) e per il riscaldamento (35°C);
- controllo delle eventuali perdite;



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

- rilievo dei parametri di lavoro del circuito frigorifero;
- prova dei dispositivi di protezione (valvole di sicurezza, pressostati, termostati, flussostati, etc.);
- prova dei sistemi di regolazione: set point, compensazioni climatiche, parzializzazioni di potenza, variazioni portata sull'aria;
- prova dei dispositivi di controllo: segnalazione allarmi, termometri, sonde, manometri, etc.;
- spurgo nel punto più alto dell'impianto per eliminazione dell'aria presente.

Tali operazioni dovranno avvenire durante i giorni di sabato e/o domenica previo accordo della data precisa con la Corte di appello di Catania.

AD.
Delle prove di accettazione e dei risultati da esse emersi si compilerà un apposito verbale sottoscritto dal Responsabile della Fornitura, o delegato, per il Fornitore, e dal Referente Tecnico, o delegato, per la Corte di appello. Qualora dal suddetto verbale emergesse la necessità di qualunque lavoro di riparazione, sostituzione o completamento, la Corte di appello di Catania richiederà formalmente per iscritto il completamento dell'esecuzione. In caso di rifiuto o ritardo nell'esecuzione di tali opere, la Corte di appello provvederà direttamente, addebitando conseguentemente ogni onere al Fornitore. Le prove di funzionalità non esonerano il Fornitore dalle garanzie o responsabilità contrattuali e di legge.

All'esito positivo dei predetti controlli potrà essere liquidato in favore del fornitore il 95% dell'importo di aggiudicazione.

Il collaudo definitivo della macchina termica dovrà essere effettuato con verifica del funzionamento nel periodo estivo o in una giornata particolarmente calda del periodo autunnale e comunque nelle termoigrometriche sfavorevoli.

Si precisa che in dette prove di collaudo dovranno essere garantite le temperature di mandata e di ritorno rispettivamente di 7°C e 12°C.



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

A tal fine, il collaudo definitivo è previsto entro i 10 giorni successivi alla data della prima messa in funzione. Delle prove di accettazione e dei risultati da esse emersi si compilerà un apposito verbale sottoscritto dal Responsabile della Fornitura, o delegato, per il Fornitore, e dal Referente Tecnico, o delegato, per la Corte di appello di Catania.

Il “Verbale di Collaudo”, sottoscritto da un incaricato della Corte di appello di Catania, Committente della Fornitura, e da uno del Fornitore dovrà contenere almeno le seguenti informazioni:

- data e luogo dell'avvenuto collaudo;
- identificazione di marca, modello e numero di matricola delle apparecchiature fornite ed installate;
- conformità delle apparecchiature consegnate con quanto previsto dal presente documento;
- esito positivo del primo avvio;
- indicazione dei principali parametri di funzionamento a regime.

Il suddetto verbale dovrà dare evidenza, se esistenti, delle non conformità, anomalie e situazioni di malfunzionamento, mancanza di accessori e anomalie in genere.

La sottoscrizione del Verbale di Collaudo da parte dell'incaricato del Fornitore e dell'incaricato della Corte di appello di Catania permetterà l'accreditamento al Fornitore della restante parte dell'importo complessivo, pari al 5% dell'importo medesimo.

3.4. Garanzia ed assistenza tecnica

Il Fornitore dovrà assicurare per tutte le apparecchiature fornite e per una durata di almeno 24 (ventiquattro) mesi dall'esito positivo delle prove di funzionalità una garanzia con la formula a copertura totale, comprensiva di manutenzione ordinaria e straordinaria di cui oltre.



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

Per manutenzione ordinaria si intendono tutti gli interventi eseguiti sulla macchina e sulla parte di impianto oggetto della fornitura, allo scopo di mantenerli in condizioni ottimali di funzionamento, compresi quelli di taratura e regolazione, controllo, nonché pulizia, lubrificazione, etc.

Dovranno essere inoltre garantite le attività previste nell'allegato "Programma di manutenzione", che costituisce parte integrante del presente capitolato e che definisce:

- le procedure di intervento;
- le frequenze di intervento.

Oltre alle operazioni sopra riportate l'offerente dovrà garantire il pronto intervento su chiamata per cui, qualora nell'intervallo delle visite manutentive si verificassero guasti, l'impresa provvederà al tempestivo invio di manodopera specializzata per il pronto ed immediato ripristino delle normali condizioni di funzionamento.

L'intervento dovrà essere assicurato entro le 6 ore successive alla chiamata per anomalie. Tutte le operazioni di manutenzione ed ogni altra operazione che risultasse necessaria, saranno, di norma, effettuate durante il normale orario di lavoro ed in caso eccezionale e comunque previa autorizzazione da parte della Corte di appello di Catania, durante le giornate prefestive e festive.

Conseguentemente, il Fornitore dovrà riparare tempestivamente e integralmente a proprie spese tutti i guasti e le imperfezioni che dovessero verificarsi alle apparecchiature fornite ed eventualmente sostituite (senza franchigia alcuna) le parti difettose, compresi i complementi, nonché effettuare l'eventuale manutenzione ordinaria ad ogni prodotto oggetto di fornitura secondo le tempistiche sopra indicate. Restano escluse soltanto quelle riparazioni dei danni da attribuirsi ad evidente imperizia o negligenza del personale operativo incaricato dalla Corte di appello di Catania.

Il servizio di assistenza tecnica e manutenzione dovrà essere svolto da personale specializzato, addestrato presso il Fornitore.

Il pacchetto di assistenza deve prevedere il servizio di assistenza telefonica o tramite posta elettronica; a tal proposito il Fornitore dovrà indicare uno o più numeri telefonici di riferimento e



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

un indirizzo di posta elettronica. In ogni caso, il centro chiamate provvederà a rilasciare un numero identificativo della richiesta di intervento e ad inoltrarlo, unitamente a data e ora di apertura dell'intervento medesimo, nonché all'indicazione del tipo di guasto, all'indirizzo email che verrà indicato dalla Corte di appello.

Gli interventi da effettuarsi dovranno essere concordati con la Corte di appello. Qualsiasi impedimento o ritardo nelle prestazioni sopra indicate dovrà essere motivato, pena l'applicazione delle penali. Resta inteso che, qualora nel periodo di garanzia il refrigeratore d'acqua dovesse presentare difetti di fabbricazione non sanabili con i consueti interventi di manutenzione, il Fornitore, senza alcun onere per la Corte di appello, si farà carico di sostituire le stesse con altre uguali o di caratteristiche analoghe.

Per il servizio di manutenzione dovranno essere utilizzate parti di ricambio identiche alle parti sostituite, di primaria qualità, nuove di fabbrica e, possibilmente, prodotte dallo stesso costruttore scelto dall'azienda per la fornitura; in caso di indisponibilità non saranno ammesse sostituzioni con caratteristiche tecniche e/o prestazioni inferiori a quelle del prodotto sostituito. La copertura include tutti i materiali, le parti di ricambio necessarie e la manodopera.

Lo smaltimento delle parti sostituite e tutti gli oneri ad esso legati sono a carico del Fornitore.

Il Fornitore non potrà lasciare presso la sede della Corte di appello nessun residuo di imballaggio e/o componenti non utilizzabili.

4. Assistenza al servizio di sostituzione

4.1. Formazione

Il Fornitore si obbliga, a propria cura e spese, ad erogare, all'esito positivo delle prove di funzionalità e collaudo di cui al precedente paragrafo e nei tempi concordati con la Corte di appello di Catania, un'attività di formazione tecnica del personale indicato dalla Corte di appello (Committente della Fornitura) medesima e per la durata di almeno 1 giorno.



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

4.2. Referenti del Fornitore

Per tutta la durata del Contratto, il Fornitore dovrà mettere a disposizione un Responsabile dell'esecuzione del Contratto e, unicamente in relazione alla durata dei lavori compresi nel progetto di cui al precedente paragrafo, un Direttore dei Lavori cui la Corte di appello di Catania farà riferimento per ogni aspetto riguardante lo svolgimento delle attività contrattuali. Si precisa che il Responsabile dell'esecuzione del Contratto e il Responsabile dei Lavori potranno anche coincidere nello stesso soggetto.

I nominativi di tutti i soggetti del Fornitore dovranno essere comunicati con anticipo alla Corte di appello di Catania, inoltre i contatti telefonici delle due figure professionali dovranno essere indicati alla Corte di appello di Catania unitamente alla documentazione richiesta ai fini della stipula del Contratto.

Il Responsabile dell'Esecuzione del Contratto dovrà garantire:

- il coordinamento delle attività di manutenzione e la gestione degli interventi per il ripristino degli impianti;
- l'adozione delle azioni necessarie per garantire i livelli di servizio attesi, nonché il rispetto delle prestazioni richieste;
- la gestione degli eventuali reclami/disservizi provenienti dalla Corte di appello di Catania.

Al Direttore dei Lavori è richiesto e dovrà garantire:

- il coordinamento delle squadre di operai durante tutti i lavori propedeutici e accessori alla fornitura;
- la reperibilità telefonica, per tutta la durata dei lavori (numero di telefono fisso e cellulare, e un numero di fax attivo 24 ore su 24).



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

In caso di sostituzione dei Responsabili nel corso della durata del Contratto, il Fornitore dovrà tempestivamente darne comunicazione alla Corte di appello di Catania inviando congiuntamente i riferimenti del Responsabile della Fornitura proposto in sostituzione.

5. Requisiti e caratteristiche dell'affidamento

Il Fornitore dovrà operare nel rispetto di tutte le leggi e le normative tecniche di settore relative agli impianti termoidraulici, di condizionamento, nonché di tutti gli eventuali aggiornamenti che dovessero entrare in vigore durante l'erogazione del servizio. A titolo esemplificativo ma non esaustivo, il Fornitore avrà l'obbligo di osservare i seguenti disposti:

- in materia di inquinamento atmosferico: Legge 615 del 13/07/1966 e successivi provvedimenti di attuazione;
- in materia di sicurezza e di abilitazione all'esercizio delle attività degli impianti: Legge n. 46, del 18/05/1990 e suo regolamento di attuazione DPR n. 447 del 06/12/1991, così come modificato ed integrato dal Decreto Ministeriale n. 37 del 22 gennaio 2008 e successive modifiche ed integrazioni;
- in materia di Prevenzione Incendi: Legge n. 818 07/12/1984 e s.m.i. – DPR 151/2011 e s.m.i.;
- in materia di uso razionale dell'energia: Legge 10 del 09/01/1991 e successivi provvedimenti di attuazione; D.P.R. 412 del 16/08/1993 e D.Lgs. 192/2005 e s.m.i.;
- in materia di cessazione dell'utilizzo dell'amianto: Legge 257 del 27/03/1992 e successivi provvedimenti di attuazione.

Per la manutenzione degli impianti di produzione caldo/freddo ricadenti nell'ambito di applicazione del DPR 43/2012 (utilizzo gas fluorurati), occorre obbligatoriamente il possesso della Certificazione F-GAS per Attività di Installazione, manutenzione o riparazione di



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra (articolo 8 del D.P.R. n. 43/2012) svolte ai sensi dell'articolo 2 del Regolamento (CE) n. 303/2008.

Si rimanda, comunque, a quanto previsto dalle norme tecniche UNI-CTI, UNI-CIG, UNI-CEI.

Tutte le attività connesse ai servizi di manutenzione dovranno essere eseguite, oltre che secondo le prescrizioni del presente Capitolato, anche secondo le buone regole dell'arte (buone regole dell'arte si intendono tutte le norme, codificate e non, di corretta esecuzione delle attività (UNI, CIG, CTI, CEI, norme CEN o di enti normatori ufficiali della UE).

Si precisa inoltre che tutti gli interventi manutentivi da effettuarsi su impianti rientranti nelle previsioni di cui al D. Lgs. n. 37/2008 e s.m.i. devono essere eseguiti da soggetti abilitati, inoltre andrà rilasciata la certificazione di conformità.

Le attività oggetto del presente Capitolato dovranno essere eseguite nell'osservanza di leggi e regolamenti, anche locali, vigenti in materia di:

- ✓ gestione ed esecuzione dei servizi affidati;
- ✓ sicurezza e salute dei lavoratori sui luoghi di lavoro;
- ✓ sicurezza degli impianti;
- ✓ prevenzione incendi;
- ✓ assunzioni obbligatorie e accordi sindacali;
- ✓ prevenzione della criminalità mafiosa;
- ✓ tutela dell'ambiente (es. gestione rifiuti).

6. Prescrizioni riguardanti materiali ed attrezzature

Il Fornitore deve utilizzare propri mezzi ed attrezzature, adeguati al lavoro da svolgere nonché idonei a garantire la sicurezza e la tutela della salute degli operatori e dell'utenza, ma



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

anche dell'ambiente e del territorio; a tale riguardo deve poter dimostrare, con apposita documentazione, che i mezzi e le attrezzature utilizzati rispettano i criteri definiti dal D. Lgs. 17/2010 e s.m.i. (che recepisce la Direttiva Macchine 2006/42/CE) e di aver provveduto ad eseguire la manutenzione ordinaria e programmata presso Officine Specializzate, qualora necessario. Eventuali strutture e/o mezzi che la Corte di appello dovesse concedere in uso al Fornitore per lo svolgimento delle attività oggetto del presente affidamento, dovranno essere riconsegnate alla Corte di appello in buono stato di conservazione, usate con cura e mantenute in modo tale da garantire il buono stato di funzionalità delle stesse.

7. Operatori addetti ai servizi

AR

Il Fornitore dovrà garantire l'impiego di personale specializzato e dotato di adeguate competenze professionali per la corretta e tempestiva esecuzione delle attività oggetto del presente Capitolato e per l'utilizzo delle eventuali attrezzature necessarie. Il Fornitore si impegna a far seguire, a detto personale, specifici corsi di formazione sia di natura professionale che inerenti i comportamenti da adottare in relazione al particolare contesto in cui l'attività viene svolta.

Il personale operativo dovrà:

- ✓ rispettare quanto previsto dai regolamenti e dalle norme applicabili;
- ✓ indossare idonea divisa con apposito cartellino identificativo riportante foto, nome e cognome;
- ✓ indossare, in funzione delle attività da effettuare, tutti i dispositivi di protezione individuale prescritti dalla norma;
- ✓ adottare un comportamento consono alla funzione e alle circostanze in cui si svolgono le attività del servizio e alle valenze etiche e sociali dei luoghi interessati.



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

Il Fornitore dovrà fornire alla Corte di appello, all'atto dell'attivazione del servizio, i nominativi del personale adibito ai servizi e comunicare tempestivamente eventuali variazioni.

La Corte di Appello, per il tramite del RUP, potrà richiedere, a proprio insindacabile giudizio, l'allontanamento di eventuali addetti dell'operatore economico che, nell'esecuzione del servizio, abbiano tenuto una condotta inadeguata e/o non idonea al contesto entro il quale viene erogato il Servizio. In tale ultimo caso, il Fornitore ha l'obbligo di sostituire entro 5 giorni le unità di personale oggetto di segnalazione con figure professionali di pari inquadramento, esperienza e capacità.

Tutto il personale adibito al servizio deve essere sotto l'esclusiva responsabilità del Fornitore sia nei confronti della Corte di Appello di Catania.

8. Sicurezza sul lavoro e tutela dell'ambiente

Il Fornitore è obbligato, nell'esecuzione dei servizi e delle prestazioni ordinate, ad osservare tutte le vigenti normative in materia di sicurezza e salute dei lavoratori, di prevenzione infortuni, igiene del lavoro, prevenzione incendi e tutela dell'ambiente ed a farle rispettare ai propri dipendenti, in ottemperanza alle disposizioni del D.Lgs. 81/08 (Testo Unico della sicurezza) e successive modifiche ed integrazioni.

La Corte di Appello, attraverso persona idonea, fornirà preventivamente al Fornitore dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'area in cui è destinato ad operare ed in relazione alle attività oggetto dell'ordine, al fine di consentire al Fornitore l'adozione delle opportune misure di prevenzione e di emergenza. A tale ultimo scopo il Fornitore redigerà entro 30 (trenta) giorni dall'inizio del servizio il proprio piano di sicurezza (POS), di concerto con le strutture del Servizio di Prevenzione e Protezione della Corte di Appello ed in armonia col disposto di cui all'art. 26 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., del Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenziali, secondo l'allegato 4, e si impegna sin dall'avvio del Servizio ad adottare ogni utile accorgimento tecnico ed organizzativo teso a minimizzare i rischi derivanti da interferenza con le attività degli uffici serviti.



CORTE DI APPELLO DI CATANIA

Il Fornitore si impegna a portare a conoscenza di tali rischi i propri dipendenti destinati a prestare la loro opera nell'area predetta, a controllare l'applicazione delle misure di prevenzione e a sviluppare un costante controllo durante l'esecuzione delle attività.

Le situazioni di pericolo, sia per l'utenza che per gli operatori stessi, riscontrate all'interno degli immobili oggetto del servizio, anche in aree non direttamente interessate dallo svolgimento della propria specifica attività, dovranno essere tempestivamente segnalate dal Fornitore al Direttore dell'Esecuzione. Il Fornitore dovrà inoltre, in situazioni di imminente pericolo o presunte tali, provvedere, nei limiti delle proprie caratterizzazioni tecniche, a limitare o inibire l'accesso all'area interessata tramite apposite recinzioni e segnalazioni, nonché ad adottare ogni accorgimento che si dovesse ritenere utile per la salvaguardia dell'incolumità pubblica.

Il Responsabile Unico del Procedimento

Ing. Antonino Barbera



