



Segretariato Generale della Giustizia Amministrativa

CAPITOLATO TECNICO ECONOMICO PER LA CONDUZIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI DI PALAZZO SPADA, PALAZZO OSSOLI, E SEDE DI VIA DEI MONTI DELLA FARNESINA, ROMA.

Il capitolato tecnico che segue è relativo all'erogazione del servizio di manutenzione, a carico del complesso degli impianti tecnologici (meccanici di condizionamento e riscaldamento) degli edifici.

Il servizio di manutenzione dovrà essere garantito da personale specializzato ed erogato con modalità e cadenze temporali, secondo il piano di seguito descritto.

Metodologie di esecuzione

Conduzione

Il servizio di conduzione è strettamente correlato a quello di manutenzione e si curerà del controllo del buon funzionamento delle apparecchiature durante l'intero periodo della prestazione.

Manutenzione

Interventi di manutenzione preventiva base

Saranno effettuati 12 interventi annuali, cadenzati in ragione di uno al mese. Gli interventi comprendono:

- controllo della funzionalità delle singole apparecchiature
- verifica della pressione del liquido refrigerante
- verifica delle temperature di condensatori ed evaporatori
- pulizia e sanificazione degli elementi filtranti delle unità interne
- verifica delle connessioni elettriche
- verifica delle connessioni frigorifere
- monitoraggio tramite programma dedicato.

Interventi di manutenzione preventiva High-Level

Saranno effettuati 12 interventi annuali, cadenzati in ragione di uno ogni mese. Gli interventi comprendono:

- controllo e ripristino del livello della carica refrigerante;
- controllo parametri tecnici;
- verifica assorbimento elettrico;

- controllo ed eventuale pulizia degli scambiatori delle motocondensanti ed evaporanti con prodotti specifici;
- controllo ed eventuale pulizia/sanificazione delle batterie delle unità interne.

Eventuali prestazioni svolte al di fuori degli orari di lavoro e dei giorni ordinari dovranno essere fatturate a parte, previa quantificazione sulla base dei costi orari eventualmente incrementati per lavoro straordinario o notturno e quindi fuori dell'orario 8/17.

Servizio di reperibilità

Il Responsabile dell'impresa aggiudicataria rappresenta l'interfaccia della stessa verso l'Amministrazione e deve essere sempre reperibile in sede, in occasione della esecuzione delle attività e, raggiungibile telefonicamente, anche oltre il termine delle attività

Monitoraggio

Le attività di monitoraggio dovranno essere effettuate con cadenza mensile.

Svolgimento delle attività

Le attività dettagliatamente indicate al capitolo precedente saranno di norma svolte nell'ambito del seguente orario di lavoro: tutti i giorni lavorativi dalle 8,00 alle 17,00, il sabato dalle 8,00 alle 13,00.

In ogni caso dovrà essere assicurata la presenza nella sede di Palazzo Spada di un tecnico in occasione di giorni di udienza delle sezioni, di Adunanza Generale o Plenaria e del plenum del Consiglio di Presidenza, al fine di garantire un intervento immediato in caso di anomalie degli impianti.

Per esigenze particolari il committente si riserva di avere la disponibilità del servizio di manutenzione anche al difuori degli orari sopra indicati.

Tempi di attuazione degli interventi

Gli interventi manutentivi determinati da qualsiasi causa, data la necessità di ridurre al minimo la durata degli eventuali disservizi, saranno eseguiti con le tempistiche di seguito riportate, in funzione della gravità attribuita:

- emergenza (elevato indice di gravità): rischio per la salute o per la sicurezza, compromissione delle attività che si stanno svolgendo, interruzione del servizio, rischio di gravi danni.

Inizio dell'intervento immediato (entro le 1,0 ore successive alla chiamata)

- urgenza (indice medio di gravità): compromissione parziale delle attività che si stanno svolgendo, possibile interruzione del servizio, rischio di danni piuttosto gravi.

Inizio dell'intervento entro 2 ore dalla chiamata.

- normale (basso indice di gravità): inconveniente secondario per le attività che si stanno svolgendo, funzionamento del servizio entro i normali livelli di accettabilità.

Inizio dell'intervento entro 1 giorno dalla segnalazione.

L'inizio degli interventi avverrà nei tempi specificati per ogni caso ed in particolare per i casi "emergenza" e "urgenza", proseguirà ininterrottamente fino alla eliminazione del problema.

In ogni caso l'intervento sarà organizzato in modo da ridurre al minimo il disagio per gli utenti, con comunicazione tempestiva della data e dell'orario dell'intervento del servizio.

Norme Generali sulle prestazioni di manodopera relative al servizio di manutenzione

Sicurezza sul lavoro

Tutto il personale tecnico che verrà impiegato nel servizio, sarà regolarmente coperto da assicurazioni sul lavoro, secondo quanto prescritto dalle vigenti normative e sarà NS cura evitare qualsiasi incidente o infortunio sul lavoro. A tale fine ogni tecnico, verrà formato per l'attività da svolgere ed equipaggiato di tutti i dispositivi di protezione individuali atti a tutelarne la salute e l'integrità fisica.

Si precisa che dovranno essere osservate le disposizioni inerenti il D.lgs 81/2008 e s.m.i.

Prescrizioni operative

Tenuta del giornale di manutenzione

Durante lo svolgimento delle visite e dei controlli, sarà compilato il "registro giornale di manutenzione" sul quale sarà riportata la data dell'esecuzione della visita, l'intervento eseguito, la durata, eventuali note e la firma del tecnico responsabile.

Eventuali anomalie che rendano necessario un intervento straordinario negli impianti, verificate durante le visite saranno comunicate tempestivamente al committente. Le medesime saranno quantificate con i materiali secondo il prezziario DEI e la manodopera secondo i prezzi informativi del settore.

Sarà cura del committente la resa in disponibilità di un piccolo locale con funzioni di munizione.

IMPIANTI MECCANICI PALAZZO SPADA

Descrizione impianti

Si riporta di seguito l'elenco di riferimento degli impianti e delle apparecchiature, relativi all'Edificio in oggetto , per i quali si prevede l'opera di manutenzione.

Impianti di climatizzazione

- a) n.19 Sezioni esterne motocondensanti MITSUBISHI mod. PUHY 200-250;
 - n. 8 Sezioni esterne motocondensanti MITSUBISHI mod. PUMY 140;
 - n. 1 Sezione esterna motocondensante MITSUBISHI mod. PUHY P350 YKBA1;
- b) n. 245 unità interne a fan coil , di cui 225 a terra e 20 a parete alta
- c) n. 4 UTA nelle aule di udienza

d) N. 1 gruppo frigorifero ad acqua marca Carrier mod. 30H-080

e) N. 5 split system singoli e dual di varie marche

IMPIANTI MECCANICI PALAZZO OSSOLI

Descrizione impianti

Si riporta di seguito l'elenco di riferimento degli impianti e delle apparecchiature, relativi all'edificio in questione, per i quali si dovrà prevedere l'opera di manutenzione.

Impianti di climatizzazione e riscaldamento ad acqua

- a) n. 2 gruppi frigoriferi con condensazione ad acqua marca MC Quay Mod. WHZ024
- b) n. 1 Torre evaporativa BOLDROCCHI tipo MEP 12
- c) n. 1 centrale termica con 3 caldaie murali ITALTERM a condensazione pot. Tot 230 Kw
- d) n. 1 caldaia murale da 20 Kw
- e) n. 6 gruppi di pompaggio
- f) n. 46 fan coil a terra per i vari piano
- g) n. 1 sistema a split system per la centrale termo frigorifera da 12.000 btu.

IMPIANTI MECCANICI SEDE DI VIA DEI MONTI DELLA FARNESSINA

Descrizione impianti

Si riporta di seguito l'elenco di riferimento degli impianti e delle apparecchiature, relativi all'edificio in questione, per i quali si dovrà prevedere l'opera di manutenzione.

- A) N. 1 Centrale termica a gasolio da 280 Kw con pompe di circolazione e relativo impianto di distribuzione del calore a radiatori.

Programma di manutenzione

Il programma di manutenzione prevede un sistema di controlli e di interventi, che saranno eseguiti a cadenze temporali prefissate per una corretta gestione degli impianti.

Prestazioni

- a. Controlli
- b. Interventi di manutenzione

Le schede più sotto riportate indicano il livello minimo di manutenzione e controllo previsto per ciascun componente tenendo in conto anche le indicazioni di manutenzione fornite dal Costruttore per ogni singolo componente.

Controlli

Vengono qui identificati e definiti gli interventi di controllo e verifica che saranno eseguiti a scadenze temporali fissate, per rilevare l'eventuale decadenza delle prestazioni nell'arco di vita utile dei vari componenti degli impianti, individuarne le cause e programmare una tempistica idonea per i successivi interventi di manutenzione.

Sono riportati:

- Tipo di controllo
- Periodicità del controllo

Interventi di manutenzione

In questa sezione sono incluse le tabelle riassuntive per la manutenzione ordinaria delle macchine, delle apparecchiature e dei vari componenti di impianto.

La manutenzione ordinaria di cui alle tabelle indicate sono suddivisi in periodicità come segue:

- G giornaliera
- ST settimanale
- Q quindicinale
- M mensile
- B bimestrale
- T trimestrale
- SM semestrale
- A annuale
- CS ad ogni cambio di stagione
- EV su evento
- CH su chiamata

I periodi di manutenzione indicati nelle tabelle possono subire variazioni in base alle condizioni ambiente, alle effettive ore di funzionamento degli impianti ed alle condizioni climatiche.

Interventi di tipo generico

Operazione o azione	Periodicità di intervento										
	G	ST	Q	M	B	T	SM	A	CS	EV	CH
- Controllo del corretto funzionamento degli impianti			•								
- Rilievo e trascrizione dei dati di funzionamento						•					
- Interventi per eliminare allarmi o irregolarità di funzionamento									•	•	
- Pulizia macchine						•					
- Pulizia locali						•					

IMPIANTO CDZ VRV E SPLIT SISTEM

Operazione o azione	Periodicità di intervento										
	G	ST	Q	M	B	T	SM	A	CS	EV	CH
- Pulizia filtri U. interne , eseguita con acqua fino alla completa rigenerazione						•					
- Controllo drenaggio						•					
- Controllo assorbimento U int. + U. est.						•					
- Serraggio morsetti							•				

- Controllo scambiatore unità esterna					•						
- Controllo rumorosità					•						
- Controllo cuscinetti ventilanti							•				
- Controllo temperature interne					•						
- Pulizia schede elettriche e teleruttori								•			
- Verifica manometrica pressioni di lavoro								•			
- Pulizia filtri su presa aria esterna in copertura							•				
- -Programmazione e controllo funzioni impianti mediante supervisione , con verifica parametri funzionamento .	•						○				
- Pulizia batterie di scambio unità condensanti					•						
- Comutazione impianto E/I o viceversa							•				

GRUPPI FRIGO IDRONICI A SERVIZIO DELLE UTA

Operazione o azione	Periodicità di intervento										
	G	ST	Q	M	B	T	SM	A	CS	EV	CH
- Controllo del corretto funzionamento della strumentazione					•						
- Controllo assenza di perdite dal circuito idraulico					•						
- Controllo assenza di vibrazioni					•						
- Controllo delle pressioni di evaporazione e condensazione					•						
- Controllo del salto di temperatura dell'acqua refrigerata					•						
- Verifica dell'assenza di umidità nel circuito frigorifero					•						
- Controllo serraggio collegamenti elettrici e verifica stato apparecchiature elettriche						•					
- Controllo ed eventuale reintegro della carica di gas frigorifero previo verifica di eventuali fughe						•					
- Controllo funzionale e taratura degli organi di regolazione e sicurezza (antigelo, flussostati, pressostati e valvole termostatiche)							•				

CENTRALE TERMICA A GAS DI P.ZZO OSSOLI E CENTRALE TERMICA A GASOLIO DI VIA DEI MONTI DELLA FARNESINA.

Operazione o azione	Periodicità di intervento										
	G	ST	Q	M	B	T	SM	A	CS	EV	CH
- Controllo combustione ed analisi dei fumi							•				
- Verifica del corretto funzionamento degli organi di sicurezza e vasi espans.					•						
- pulizia focolare , passaggio fumi , scambiatori						•					
- Verifica sistemi di regolazione					•						
- Controllo dei drenaggi condensa delle caldaie					•						
- Controllo efficienza pompe di circolazione					•						
- Verifica del corretto funzionamento della parte elettrica .						•					

UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA AULE

Operazione o azione

Periodicità di intervento

	G	ST	Q	M	B	T	SM	A	CS	EV	CH
- Pulizia e ingrassaggio dei gruppi ventilanti con controllo dei cuscinetti e boccole				•		•					
- Verifica tensione cinghie dei ventilatori ed eventuale sostituzione cinghie avariate						•					
- Pulizia degli elementi filtranti rigenerabili sino a quando si riterrà necessaria la loro sostituzione						•					
- Verifica dei giunti antivibranti e degli ammortizzatori							•				
- Controllo porte e pulizia esterna generale							•				
- Spazzolatura e lavaggio dell'alettatura delle batterie di scambio										•	
- Verifica efficienza delle serrande e dei relativi levismi di comando								•			
- Controllo sullo stato dei collegamenti elettrici							•				
- Verifica ed eventuale pulizia delle batterie										•	
- Controllo dei drenaggi						•					
- Verifica con eventuale pulizia della vasca raccolta condensa						•					
- Misura delle portate d'aria ed eventuale taratura								•			
- Lubrificazione dei cuscinetti dei ventilatori e dei motori					•						
- Verifica e lubrificazione parti in movimento delle serrande					•						
- Pulizia e controllo delle valvole di regolazione						•					
- Controllo ed eventuale sostituzione delle guarnizioni di tenuta aria								•			

ESTRATTORI D'ARIA

Operazione o azione

Periodicità di intervento

	G	ST	Q	M	B	T	SM	A	CS	EV	CH
- Pulizia delle griglie							•				
- Verifica dell'efficienza del ventilatore					•						
- Controllo serraggio collegamenti elettrici e meccanici							•				
- Lubrificazione dei cuscinetti dei ventilatori e dei motori							•				

GRUPPI DI POMPAGGIO P.ZZO OSSOLI

Operazione o azione

Periodicità di intervento

	G	ST	Q	M	B	T	SM	A	CS	EV	CH
- Controllo assenza vibrazioni e stato coibentazioni esterne						•					
- Controllo tenute meccaniche e loro serraggio					•						
- Verifica assorbimenti elettrici						•					
- Verifica dei giunti elasticci								•			
- Controllo degli staffaggi a sostegno						•					

Materiali di consumo

Sono compresi nell'importo base offerto i seguenti materiali di consumo:

- fornitura di grassi e lubrificanti normali;
- fornitura di gasolio per pulizia;
- fornitura di cinghie trapezoidali di ricambio di qualsiasi tipo e grandezza;
- fornitura di detersivi, disossidanti, spazzole, stracci e materiali per la pulizia e il lavaggio migliore;
- fornitura delle tute e degli attrezzi da lavoro e di tutte le attrezzature, fisse e mobili occorrenti;
- dotazione di strumenti per i rilievi di temperatura, umidità relativa e velocità dell'aria numero di giri al minuto dei motori elettrici e per il controllo della rete dei vari impianti. L'Amministrazione può richiedere, in caso di guasto, l'acquisto di materiali e apparecchiature occorrenti per il corretto funzionamento degli impianti; in tal caso l'eventuale costo aggiuntivo resta a carico dell'Amministrazione, previa emissione di preventivo congruito dal Direttore dell'esecuzione contrattuale e successivo rimborso su emissione di fattura.

Esclusioni

Sono escluse dalla manutenzione le forniture di tutti i materiali tecnici che si rendono non riparabili e di quelli non espressamente menzionati nella precedente voce (ad esclusione dei componenti coperti da garanzia delle aziende costruttrici nel periodo da esse coperto)

I mezzi di sollevamento per gli interventi al di sopra dei 5 metri, le opere murarie, le opere da pittore, le modifiche ai serramenti e agli infissi e gli impianti di alimentazione forza motrice. Il gas refrigerante per i circuiti degli apparecchi di climatizzazione, i sali per i dispositivi di addolcimento dell'acqua sanitaria.

La fornitura di energia elettrica, acqua, gasolio e gli eventuali interventi di canal-jet per l'eventuale disostruzione delle reti fognarie a seguito di uso improprio degli scarichi.

Negli interventi è compresa la manodopera necessaria per le sostituzioni, sempre che non si tratti di sostituzione di pezzi speciali o interventi di personale tecnico specializzato, delle Case costruttrici degli apparecchi.

In particolare, si precisa che sono da escludere tutti quei componenti che dovessero subire danni o difetti per motivi non direttamente riconducibili alle opere di manutenzione ordinaria, quali sovratensioni elettriche, scariche elettriche atmosferiche, allagamenti per problemi di mancato ricevimento delle fognature pubbliche, mancata pulizia dei tombini interni, atti di vandalismo etc.

Modalità dello svolgimento del servizio

In caso di affidamento del servizio, la società affidataria del servizio assumerà la posizione di responsabile della manutenzione come previsto dal regolamento di esecuzione della Legge n. 10 del 1991 (D.P.R. 26/08/93 n. 412) e provvederà in generale alla esecuzione tempestiva e periodica di tutte le opere di manutenzione ordinaria degli impianti.

La società affidataria del servizio oltre a provvedere a tutte le forniture e prestazioni sopra dettagliate, curerà l'avviamento, il governo e la manutenzione ordinaria di tutte le apparecchiature in modo da ottenere dagli impianti il regolare funzionamento osservando, tra l'altro, le seguenti prescrizioni:

- periodo di riscaldamento a termini di legge con eventuali sfasamenti per motivi climatici; eccezionali .Temperatura ambiente + 20°C con tolleranza di 1°C;
- periodo di condizionamento estivo da maggio a settembre. Temperatura ambiente 26°C+/-1C

Durata dell'accordo

L'offerta avrà una validità di 1 anno dalla stipula del contratto. La risoluzione del contratto potrà comunque essere anticipata, a mezzo lettera raccomandata da recapitare almeno 2 mesi prima della scadenza.

Articolazioni del servizio

Gli orari di erogazione del servizio saranno fissati dall'Utente in accordo con la società affidataria all'inizio della stagione.

L'Utente avrà facoltà di variare orario, data di inizio e data di cessazione, comunicandone l'ordine almeno 48 ore prima.

Personale.

Il numero, le qualifiche e l'orario di servizio del personale occorrente per la gestione verranno fissati ad insindacabile giudizio da parte del committente. Comunque, in caso di necessità il committente potrà richiedere assistenza straordinaria e fuori orario comunicato, riconoscendo un extra a parte come di seguito specificato.

Il personale dovrà essere regolarmente dipendente della società affidataria.

Riconsegna alla cessazione del contratto

Gli impianti e loro accessori, alla fine del contratto, verranno riconsegnati alla Utenza nello stesso stato di conservazione, manutenzione e funzionalità in cui vennero consegnati, salvo il normale deperimento d'uso ed eventuali modifiche apportate su autorizzazione espressa.

