

Comune di Palau

Provincia di Olbia-Tempio

Settore Lavori Pubblici e Manutenzioni

piazza popoli d'europa, 1 - 07020 palau

LIVELLO

**Progetto di Fattibilità
Tecnico Economica**

TITOLO del PROGETTO

**Servizio di manutenzione ordinaria,
assunzione ruolo di "Terzo responsabile", degli
impianti termici e di condizionamento
presso gli immobili comunali**

TAVOLA

DESCRIZIONE

2

Relazione tecnico descrittiva

REVISIONE:

IL PROGETTISTA

IL SINDACO

Ufficio Tecnico Lavori Pubblici

Francesco Giuseppe MANNA

**DUEMILA
24**

data elaborato

settembre 2024

PREMESSA

L'Amministrazione comunale di Palau, nell'ottica di favorire l'efficacia, l'efficienza e la trasparenza dell'azione amministrativa, intende appaltare il servizio di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti termici e di condizionamento installati presso gli immobili di sua proprietà, per la durata di **mesi 10 (dieci)** a partire dalla data di conferma dell'aggiudicazione.

Al fine di garantire la continuità del servizio in oggetto e l'eventuale espletamento della procedura di gara, si prevede una eventuale proroga tecnica di 6 (sei) mesi del contratto al termine dell'ultimo rinnovo possibile, nelle more di espletamento di una nuova gara di appalto.

L'appalto ha per oggetto il servizio di conduzione e manutenzione degli impianti termici di proprietà del Comune di Palau, di cui all'allegato elenco (Allegato 1), conformemente a quanto previsto del D.P.R. n. 412 del 26 Agosto 1993, integrato con D.P.R. n. 551 del 21 dicembre 1999 e s.m.i., *Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia*, in attuazione dell'art. 4 comma 4 della Legge n. 10 del 9 Gennaio 1991 ed ai sensi del D.P.R. n.74 del 16 Aprile 2013 e s.m.i..

Per esercizio e manutenzione di un impianto termico, si intende il complesso di operazioni che comporta l'assunzione di responsabilità finalizzata alla gestione degli impianti includente: *conduzione, manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria e controllo, nel rispetto delle norme in materia di sicurezza, di contenimento dei consumi energetici e di salvaguarda ambientale*.

Formano oggetto del presente Appalto i seguenti servizi/lavori:

- a) **manutenzione ordinaria e gestione delle centrali termiche e degli impianti di raffrescamento, climatizzazione, condizionamento, estrazione, ventilazione, trattamento aria ed umidificazione di cui all'Allegato 1;**
- b) **manutenzione straordinaria delle centrali termiche e degli impianti di raffrescamento, climatizzazione, condizionamento, estrazione, ventilazione, trattamento aria ed umidificazione di cui all'allegato Allegato 1, anche di messa a norma;**
- c) **pronto intervento 24h/24h.**

L'esecuzione del servizio è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi; trova sempre applicazione l'articolo 1374 del Codice civile.

1. PREMESSA

L'Appalto ha per oggetto la manutenzione e conduzione di impianti termici e di quelli centralizzati di climatizzazione a pompa di calore installati negli immobili, in uso a qualsiasi titolo, dell'Amministrazione Comunale di Palau, di cui all'elenco riportato alla Tavola 5 - *Elenco Edifici Impianti*.

Si intende qui per manutenzione quell'insieme di attività finalizzate al corretto funzionamento, mantenimento e conservazione del buono stato degli impianti termici e di climatizzazione in argomento.

In generale, l'Aggiudicatario dovrà svolgere tutte le operazioni di manutenzione necessarie in maniera autonoma e programmata, con la periodicità necessaria, in modo da garantire la perfetta funzionalità, sicurezza e tenuta a norma degli impianti insistenti negli edifici comunali di Palau, di che trattasi.

Le procedure di espletamento della manutenzione previste nel presente Appalto, sono dettate dalla necessità di garantire la piena efficienza e funzionalità di tutti gli impianti di riscaldamento e di condizionamento, del corretto stato di identificazione e segnalazione delle apparecchiature, della corretta installazione della relativa cartellonistica e di quant'altro risulti necessario per il mantenimento degli standard di sicurezza previsti dalla normativa in materia di impianti di riscaldamento, climatizzazione e prevenzione incendi.

Costituisce specifica responsabilità della Ditta Appaltatrice la rilevazione in sede di controllo di ogni eventuale situazione di difformità rispetto alle prescrizioni normative, che dovrà essere immediatamente segnalata all'Amministrazione committente.

In conseguenza di quanto sopra, nell'importo del presente Appalto, così come definito successivamente, non sono compresi gli interventi che per la loro natura rivestono carattere di opere straordinarie.

Per quanto riguarda le opere straordinarie, la Ditta Aggiudicataria avrà l'obbligo di eseguirle alle stesse condizioni di contratto, qualora siano richieste dall'Amministrazione Comunale, la quale, per contro, si riserva la facoltà di interpellare altre Ditte per l'esecuzione delle prestazioni stesse.

Sono incluse nel presente appalto, le manutenzioni relative alle unità esterne degli impianti a pompa di calore e dei gruppi di refrigerazione e di tutti i corpi scaldanti siano essi fan-coils o termosifoni.

Il presente appalto avrà durata di **mesi 10 (dieci)** con decorrenza dalla data di aggiudicazione definitiva, l'ammontare del medesimo appalto è costituito da una quota fissa, necessaria per garantire la conduzione e manutenzione ordinaria, e una quota riservata per interventi di manutenzione straordinaria e nuove forniture eventualmente necessarie; quest'ultima quota, afferente la manutenzione straordinaria, sarà utilizzata ad insindacabile giudizio dell'Amministrazione, che potrà affidare i lavori straordinari alla stessa Ditta Appaltatrice o ad altra Ditta, previa richiesta di preventivi di spesa o procedura negoziata, senza che l'Appaltatore possa nulla eccepire a riguardo.

1.1 COMPOSIZIONE DEL PREZZO

Il corrispettivo del canone viene determinato sulla base del numero degli impianti indicati all'*Allegato 1- Elenco Edifici Impianti*, dei ventilconvettori caldo-freddo (a pavimento, a parete, canalizzati, a cassetta etc.) e radiatori presenti negli edifici.

L'importo posto a base di gara comprende di tutte le operazioni necessarie al perfetto funzionamento e resa delle macchine in oggetto nei diversi periodi dell'anno; pertanto, saranno a carico dell'Assuntore tutte le prestazioni di manodopera e forniture di materiali che si renderanno necessarie per tenere le macchine medesime in perfetta efficienza, sotto ogni profilo, ovvero, in caso di necessità, procedere anche alla completa sostituzione delle stesse.

Sono altresì compresi, in tale canone, anche lavori relativi a tubazioni di passaggio del fluido vettore compresa la sostituzione delle medesime tubazioni, qualora fossero ammalorate; pulizia al cambio stagione dei filtri mediante sanificazione e disinfezione, delle batterie di scambio e degli scarichi della condensa; si precisa ancora che i filtri dovranno essere sempre tenuti in perfetta efficienza e sostituiti ove dovessero risultare logori e vetusti.

Relativamente alle attività extra (lavori di manutenzione straordinaria) non comprese nei lavori di manutenzione ordinaria, i prezzi di riferimento saranno quelli contenuti nel Prezziario Regionale cui verrà applicato il ribasso d'asta o, in alternativa, qualora alcune voci dovessero mancare in tale Prezziario, si ricorrerà ai Prezziari in vigore della Camera di Commercio, od ancora, in ultima analisi, ad indagini di mercato,

1.2 ESTENSIONE O RIDUZIONE DELLE PRESTAZIONI DELL'APPALTO

L'elenco di immobili di cui all'*Allegato 1* non è esaustivo ed è suscettibile di variazioni, in considerazione di eventuali necessità dell'Amministrazione Comunale di Palau di acquisire nuovi locali/immobili e/o tipologia di opere all'interno di determinati immobili e/o la dismissione di altri (locali/immobili e/o tipologia di opere). Si precisa in proposito che l'incremento o estensione delle prestazioni da richiedere all'impresa rimane una libera scelta dell'Amministrazione medesima, che, in alternativa, potrà procedere senza alcun onere verso l'impresa allo svolgimento di una pubblica gara per l'affidamento delle prestazioni incrementali.

1.3 LE PRINCIPALI PRESTAZIONI PREVISTE NELL'APPALTO SONO:

La **gestione ed esercizio** degli impianti di riscaldamento e di raffrescamento esistenti negli immobili di proprietà comunale, relativamente ai mesi invernali ed estivi.

Per "gestione ed esercizio" si intende la conduzione degli impianti termici e di raffrescamento nei termini previsti dalle vigenti leggi facendo riferimento ai relativi regolamenti sanitari, laddove previsti e conformemente a tutte le normative di settore vigenti con la finalità di assicurare il livello di comfort ambientale all'interno degli immobili comunali nel periodo, negli orari e nei modi stabiliti dalla normativa vigente relativamente agli edifici, in relazione alle loro destinazioni d'uso.

L'esercizio dell'impianto, in via generale, è svolto attraverso le seguenti attività: avviamento dell'impianto; conduzione dell'impianto secondo le norme UNI - CTI vigenti; pronto intervento; spegnimento/attenuazione; azioni di controllo e di misura dell'esercizio previsti per legge; messa a riposo.

2. INTERVENTI IN DETTAGLIO

2.1 PERIODO E DURATA DELLA GESTIONE

L'Assuntore del servizio, in quanto TERZO RESPONSABILE è tenuto:

- ad assoggettarsi alle necessità del Committente sia per il **periodo di riscaldamento che per il periodo del raffrescamento** compresa la produzione di acqua calda e comunque secondo le disposizioni dettate dal D.P.R. n. 412/1993 e DLgs. 192/05;
- ad esporre presso ogni impianto termico una tabella in cui dovrà essere indicato: l'orario di attivazione giornaliera definito dal Comune di Palau, e le generalità ed il domicilio del soggetto responsabile dell'esercizio e manutenzione dell'impianto termico.

L'Assuntore, su disposizione Comune di Palau, armonizzerà il periodo di gestione in base alle condizioni meteorologiche ed in accordo con le ordinanze delle Autorità.

Il Responsabile dell'esercizio e della manutenzione sarà tenuto alla:

- conservazione e compilazione del libretto di centrale ed altre registrazioni

- preparazione e prove per l'avviamento dell'impianto

2.2 GESTIONE

La gestione degli impianti termici garantirà nelle singole unità immobiliari di ogni edificio il mantenimento di una temperatura media aritmetica nei limiti di legge, sarà effettuata con personale abilitato a norma di legge e svolto nel rispetto delle disposizioni legislative e dei regolamenti locali. In particolare:

- l'esercizio e la vigilanza degli impianti di riscaldamento devono risultare conformi a quanto indicato nelle normative vigenti di settore,
- la manutenzione, la conduzione e il controllo degli impianti di riscaldamento saranno conformi a quanto indicato nelle norme UNI vigenti durante l'esercizio,
- il rendimento di combustione non sarà inferiore ai limiti di rendimento previsti dalla normativa;
- eventuali non conformità, non derivanti dall'esercizio, dovranno essere tempestivamente segnalate per iscritto al Comune.

L'Assuntore garantirà in qualsiasi tempo una perfetta combustione nel rispetto dei valori limite di emissione stabiliti dalle leggi e normativa vigente e le misure di rilevazione (indice di opacità fumi ed emissioni degli NOx) saranno trascritte nel "libretto di centrale".

Prima e durante la gestione del servizio, a cadenza regolare, l'assuntore è tenuto ad effettuare le prove di funzionalità ed efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza e controllo di cui sono dotati gli apparecchi utilizzatori delle centrali termiche e dell'impianto in generale.

Eventuali guasti che comportino la fermata degli impianti non riparabili in breve tempo saranno immediatamente comunicati dall'Assuntore al Committente e segnalati agli utenti degli edifici interessati mediante l'esposizione di appositi **cartelli indicatori** posti negli edifici, specificando il presunto **tempo di fuori servizio**.

Inoltre, dovrà comprendere:

- la conduzione degli impianti termici siano essi a pavimento come quelli fotovoltaici insistenti negli edifici di proprietà comunale inseriti all'interno del presente appalto, l
- a manutenzione di tutte le apparecchiature, impianti e manufatti edili pertinenti, intendendo per manutenzione tutto quanto necessario a mantenere la continuità del servizio nel rispetto delle leggi, compresa quindi la sostituzione di qualunque parte di impianto e la conduzione di servizi accessori, compresa la produzione di acqua calda nel periodo invernale ed estivo, dove esistente;

Resta esclusa dagli oneri dell'appaltatore la:

- fornitura di energia elettrica e gasolio;
- fornitura di acqua necessaria al funzionamento degli impianti;

Il soggetto aggiudicatario, nell'erogazione delle prestazioni oggetto del presente appalto, assume il ruolo del "Terzo Responsabile" (art. 31, commi 1 e 2 della legge 10/91 e s.m.i.).

Esso è il soggetto che deve essere in possesso di determinate capacità tecniche, economiche ed organizzative alla quale viene affidata la manutenzione e la conduzione della centrale termica e nel caso di cattiva conduzione, i decreti attuativi della legge 10, DPR 412 e 551, prevedono sia esso passibile di sanzioni civili e penali, in base alla tipologia del problema.

L'Assuntore, in quanto **Terzo Responsabile**, è tenuto ad assoggettarsi alle necessità del Committente sia per il periodo di riscaldamento che per la produzione di acqua calda sanitaria e comunque secondo le disposizioni di legge.

2.3 CONTROLLI E MISURE E GENERALITÀ

Al fine di garantire la sicurezza e la qualità del servizio, prima, durante e dopo ogni gestione stagionale delle centrali termiche e chiller, devono essere effettuati tutti i controlli e le misure previste dalla normativa e legislazione vigente, che devono essere registrati sul libretto di centrale. Gli elementi da sottoporre a verifica periodica e le misure da effettuare sono quelli riportati nel libretto di centrale, tali verifiche e misure vanno effettuate almeno una volta all'anno, normalmente prima dell'inizio del periodo di riscaldamento e raffrescamento.

L'Assuntore deve assicurare la costante verifica dello stato complessivo dell'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità per quanto riguarda: le centrali termiche e chiller, le sottostazioni, i serbatoi, le tubazioni in genere, i camini, i cunicoli, le ispezioni, termosifoni e fan-coils, i grigliati, le apparecchiature che vengono manovrate saltuariamente (interruttore generale, pulsanti di sgancio, ecc.), con l'obbligo di segnalare al Committente ogni anomalia o stato di pericolo.

L'Assuntore deve inoltre tenere regolarmente sotto controllo:

- lo sfogo dell'aria e le regolazioni dell'impianto in genere (centrale termica, reti, sottostazioni, fabbricati) onde consentire il regolare funzionamento dello stesso;
- la regolazione dell'impianto per la riequilibrio della temperatura ambiente nei diversi locali;
- il funzionamento delle apparecchiature di termoregolazione.

Qualsiasi loro disfunzione deve essere tempestivamente segnalata al Comune per gli interventi del caso.

L'Assuntore deve impedire che, una volta definita in contraddittorio con i tecnici del Committente la temperatura delle apparecchiature di termoregolazione, il pannello relativo possa venire manomesso dal personale.

2.4 NORME DI RIFERIMENTO PER ALCUNI CONTROLLI E MISURE

I controlli dovranno essere conformi a quanto indicato nelle norme UNI-CTI, UNI-CIG e UNI-CEI vigenti.

Le misure di temperatura dell'aria nei locali degli edifici devono essere effettuate secondo quanto indicato nelle norme UNI.

Le misure del rendimento di combustione del generatore di calore devono essere effettuate secondo dalle nuove norme UNI in materia.

2.5 VERIFICA DELLA TEMPERATURA NEI LOCALI DELL'EDIFICIO

Il Committente, anche tramite propri delegati rappresentanti, ha il diritto di richiedere, in qualunque momento, che vengano effettuate, in contraddittorio con l'Assuntore, misure per la verifica delle temperature erogate nei locali degli edifici, quelle delle caldaie e delle reti di distribuzione.