

ALLEGATO 1

AL BANDO “TERMOIDRAULICI” PER L’ABILITAZIONE DI FORNITORI E SERVIZI PER LA PARTECIPAZIONE AL MERCATO ELETTRONICO PER LA FORNITURA DEI SERVIZI DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI TERMOIDRAULICI E DI CONDIZIONAMENTO

Versione 4.0

**Classificazione del documento: Consip Public
Giugno 2016**



Indice

1.	STORIA DEL DOCUMENTO	4
2.	PREMESSA	4
3.	DEFINIZIONI GENERALI	5
4.	MODALITA' DI RISPOSTA AL BANDO	11
5.	REQUISITI E CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI OGGETTO DI ABILITAZIONE	12
5.1	Requisiti di rispondenza a norme, leggi, regolamenti	12
5.2	Attributi Comuni e Specifici	12
5.2.1	Attributi Comuni per i Servizi	13
5.3	Prezzo	15
5.4	Disponibilità Minima Garantita e Unità di Misura	15
5.5	SERVIZI DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI TERMOIDRAULICI E DI CONDIZIONAMENTO	16
5.5.1	Prodotto: CPV 50700000-2 - Conduzione e manutenzione caldaie murali	16
5.5.2	Prodotto: CPV 50700000-2 - Conduzione e manutenzione centrali termiche	19
5.5.3	Prodotto: CPV 50700000-2 - Conduzione e manutenzione scambiatori di calore e boiler	30
5.5.4	Conduzione e manutenzione scambiatori di calore e boiler - Schede Attività e Frequenza	32
5.5.5	Prodotto: CPV 50700000-2 - Conduzione e manutenzione pannelli solari	38
5.5.6	Prodotto: CPV 50700000-2 - Conduzione e manutenzione impianti di condizionamento e di produzione combinata (Riscaldamento e Condizionamento)	42
5.5.7	Prodotto: CPV 50700000-2 - Manutenzione impianti idrici e idricosanitari	53
5.5.8	Prodotto: CPV 50700000-2 - Conduzione e manutenzione UTA, canalizzazione e terminali	56
6.	CONTROLLO E VERIFICA DELLE PRESTAZIONI EROGATE	63
7.	MODALITÀ DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO	65
7.1	Importo minimo di consegna	65
7.2	Termini di esecuzione del Servizio	65
7.3	Determinazione del Canone	66
7.4	Servizi compresi nel canone	67
7.4.1	Attività periodiche	67
7.4.2	Reperibilità e remunerazione del diritto di chiamata	68
7.4.3	Attività di ripristino del regolare funzionamento degli impianti: assoggettamento a franchigia	69
7.5	Visita preliminare e verifiche ispettive	70
7.6	Programma Operativo delle Attività a canone	70
7.7	Rendiconto delle attività a canone	71
7.8	Scheda di Consuntivo Intervento	71



7.9	Servizi alla Pubblica Amministrazione	72
8.	PREZZI	74
9.	RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	75
10.	CONTATTI	76



1. STORIA DEL DOCUMENTO

Nel corso della vigenza del Bando, il presente documento può essere oggetto di modifiche e/o integrazioni nel seguito dettagliate.

DATA PUBBLICAZIONE	VERSIONE	DESCRIZIONE	PARAGRAFI MODIFICATI/INTEGRATI
Febbraio 2011	1.0	Prima Emissione	-
Giugno 2011	2.0	Modifica Definizioni Generali	Par. 3
Giugno 2014	3.0	Modifica standard documentazione	Tutti
Giugno 2016	4.0	Modifica franchigia	Par. 7.4.3
		Modifica durata Canone	Par. 5.2.1 – 7.3
		Aggiornamento normativo	Ove applicabile

2. PREMESSA

Il presente documento disciplina, per gli aspetti tecnici e normativi, la partecipazione al Bando “**Termoidraulici**” di Abilitazione al Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione, con riferimento all’Abilitazione di **Servizi di Conduzione e Manutenzione degli Impianti Termoidraulici e di Condizionamento**. Inoltre disciplina la conseguente pubblicazione di cataloghi elettronici e le richieste di offerta.

Quanto esposto definisce in modo esauriente le caratteristiche tecniche e prestazionali che dovranno avere i Servizi per l’inserimento nei cataloghi elettronici del Mercato Elettronico su cui la Pubblica Amministrazione potrà effettuare Ordini Diretti e Servizi offerti in risposta alle Richieste di Offerte.

I Servizi, i Servizi Connessi 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 merceologico cui i Servizi appartengono, e in particolare quelle di carattere tecnico, di sicurezza, di igiene e sanitarie vigenti nonché quelle che dovessero essere emanate successivamente alla conclusione del Contratto.



3. DEFINIZIONI GENERALI

Nell'ambito del presente documento, ciascuno dei seguenti termini, quando viene scritto con l'iniziale maiuscola, sia nel singolare che nel plurale, assume il significato di seguito riportato:

Abilitazione: il risultato della procedura che consente l'accesso e la partecipazione al Sistema di e-Procurement e l'utilizzo dei relativi Strumenti di Acquisto da parte dei Soggetti Aggiudicatori e dei Fornitori;

Account: l'insieme di dati – userid e password -, associati a ciascuna persona fisica al momento della Registrazione al Sistema di e-Procurement, che vengono utilizzati ai fini dell'Identificazione Informatica per l'accesso e l'utilizzo del Sistema e quale strumento di Firma Elettronica;

Area Comunicazioni: l'apposita area telematica ad accesso riservato all'interno del Sistema dedicata a ciascun soggetto Abilitato, utilizzata per ricevere le comunicazioni nell'ambito del Sistema;

Bando, Bando di Abilitazione al Mercato Elettronico: uno dei bandi per l'Abilitazione (comprensivo dei relativi allegati) dei Fornitori e dei Beni e dei Servizi da questi offerti per la partecipazione al Mercato Elettronico ai sensi dell'art. 36 del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50;

Call Center: il servizio di assistenza e supporto all'utilizzo del Sistema di e-Procurement fornito dal Gestore del Sistema;

Capitolato tecnico: l'allegato al Bando di Abilitazione al Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione che contiene la descrizione dei requisiti e delle caratteristiche necessarie per la pubblicazione dei beni o dei servizi offerti dal Fornitore;

Categoria del bando di abilitazione: una delle categorie in cui si articola il Bando di abilitazione al Mercato Elettronico per cui il Fornitore può richiedere l'Abilitazione o l'estensione dell'Abilitazione;

Catalogo: l'elencazione di servizi e delle relative caratteristiche offerti dal Fornitore ed esposti all'interno del Sistema di e-Procurement secondo la struttura predefinita indicata nel Sito;

Codice dei Contratti Pubblici: il decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, recante «Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori d'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture»;

Condizioni Generali di Contratto: le clausole contrattuali uniformi standardizzate che disciplinano il Contratto concluso nel Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione tra Soggetto Aggiudicatore e



Fornitore in conformità a quanto stabilito da ciascun Bando di Abilitazione al Mercato Elettronico;

Condizioni Particolari di Contratto: le clausole contrattuali eventualmente predisposte dal Soggetto Aggiudicatore nel caso di acquisto tramite RDO ad integrazione o in deroga al Contratto e/o alle Condizioni Generali di Contratto;

Configurazione: la programmazione e l'impostazione dell'articolo necessari per renderlo pronto all'uso (ove applicabile);

Consip: la società Consip S.p.A, a socio unico, organismo di diritto pubblico con sede legale in Roma, Via Isonzo n. 19/E, il cui capitale sociale è interamente detenuto dal Ministero dell'Economia e delle Finanze;

Contratto: il contratto di prestazione dei servizi concluso nell'ambito del Sistema di e-Procurement tra il Fornitore e il Soggetto Aggiudicatore;

Direttore dell'esecuzione del contratto: il soggetto eventualmente individuato da ciascun Soggetto Aggiudicatore ai sensi e per gli effetti dell'art. 101 del D. Lgs. 50/2016, relativamente a ciascun contratto di fornitura;

Disponibilità Minima Garantita: il quantitativo garantito di Servizi di cui il Fornitore assicura la disponibilità in un dato lasso di tempo per gli acquisti mediante Ordine Diretto da parte dei Soggetti Aggiudicatori nell'ambito del Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione, così come indicato nel Capitolato Tecnico relativo a ciascun Bando. Per il calcolo della Disponibilità Garantita si fa riferimento al valore espresso in euro dei Servizi per i quali è stato concluso un Contratto tra Soggetti Aggiudicatori e Fornitore mediante Ordine Diretto (mentre non vengono computati gli acquisti mediante RDO) in un dato periodo di tempo stabilito nel Capitolato Tecnico (es: nel caso in cui la Disponibilità Garantita sia di 1000 euro ogni mese, il Fornitore potrà rifiutarsi di eseguire un Ordine Diretto soltanto nel caso in cui nei trenta giorni precedenti al ricevimento dell'Ordine Diretto abbia già venduto servizi per valore uguale o superiore a 1000 euro);

Documenti del Mercato Elettronico: l'insieme della documentazione relativa alla disciplina del Mercato Elettronico, ivi compresi a titolo esemplificativo e non esaustivo, il Bando di Abilitazione di volta in volta rilevante e i relativi Allegati - il Capitolato Tecnico, le Condizioni Generali di Contratto, le Regole del Mercato Elettronico, il Patto di Integrità - le indicazioni e le istruzioni inviate ai soggetti abilitati o registrati e/o pubblicate sul Sito, nonché in generale tutti gli atti e i documenti che disciplinano la registrazione, l'Abilitazione, l'accesso e l'utilizzo del Mercato Elettronico nel Sistema di e-Procurement da parte dei soggetti a ciò legittimati;

Domanda di Abilitazione: la domanda che il soggetto richiedente deve compilare ed inviare a Consip, attraverso la procedura presente sul sito www.acquistinretepa.it, esclusivamente in lingua italiana, per



ottenere l'Abilitazione al Sistema di e-Procurement, conformemente a quanto specificamente indicato con riferimento a ciascuno specifico Strumento di Acquisto per il quale l'interessato richiede l'Abilitazione;

Firma Digitale: un particolare tipo di firma elettronica avanzata basata su un certificato qualificato e su un sistema di chiavi crittografiche, una pubblica e una privata, correlate tra loro, che consente al titolare tramite la chiave privata e al destinatario tramite la chiave pubblica, rispettivamente, di rendere manifesta e di verificare la provenienza e l'integrità di un documento informatico o di un insieme di documenti informatici, ai sensi dell'art. 1, lett. s) del D. Lgs. 7 maggio 2005 n. 82;

Fornitore: indica uno dei soggetti di cui all'art. 45 del Codice dei Contratti Pubblici che ha ottenuto l'Abilitazione quale operatore economico per uno o più degli Strumenti di Acquisto del Sistema di e-Procurement;
;

Gestore del Sistema: il soggetto indicato nel Sito, risultato aggiudicatario della procedura ad evidenza pubblica all'uopo esperita, del quale si avvalgono Consip e il Soggetto Aggiudicatario per la gestione tecnica del Sistema di e-Procurement;

Giorno lavorativo: dal lunedì al venerdì, esclusi sabato e festivi;

Importo Minimo di Consegna: l'importo minimo definito da ciascun Capitolato Tecnico fatturabile per ciascun Punto di Consegna per il quale il Soggetto Aggiudicatario richiede al Fornitore l'erogazione del servizio Beni mediante Ordine Diretto nel Mercato Elettronico e al di sotto del quale l'Ordine Diretto è privo di efficacia e pertanto il Fornitore non è tenuto ad effettuare la consegna;

Legale Rappresentante del Fornitore: il soggetto dotato dei necessari poteri per richiedere la Registrazione e l'Abilitazione nel Sistema di e-Procurement in nome e per conto del Fornitore e utilizzare gli Strumenti di Acquisto per i quali richiede l'abilitazione;

Mercato Elettronico: il mercato elettronico della Pubblica Amministrazione realizzato da Consip ai sensi dell'art. 36 del Codice dei Contratti Pubblici;

MEF: il Ministero dell'Economia e delle Finanze;

Offerta: la proposta contrattuale inviata dal Fornitore al Soggetto Aggiudicatario a seguito del ricevimento di una Richiesta di Offerta (RDO);

Operatore Delegato (del Fornitore): il soggetto appositamente incaricato dal Legale Rappresentante del Fornitore allo svolgimento di una serie di attività in nome e per conto del Fornitore nell'ambito del Sistema di e-Procurement;



Ordine Diretto (ODA): la manifestazione di volontà predisposta ed inviata dal Soggetto Aggiudicatore al Fornitore per l'acquisto di Servizi nel Mercato Elettronico direttamente dal catalogo elettronico;

Parte: il Punto Ordinante e/o il Fornitore contraente;

Prodotto: servizio generico a cui è associato un insieme di attributi base e di attributi specifici che lo descrivono;

Province di consegna: l'area in cui il Fornitore si impegna a svolgere i servizi; relativamente al presente capitolato, tali province devono essere scelte dal Fornitore nell'ambito dell'intero territorio nazionale; è facoltà del fornitore specificare aree di consegna differenti per singolo Servizio;

Posta Elettronica Certificata (PEC): sistema di posta elettronica nel quale è fornita al mittente documentazione elettronica attestante l'invio e la consegna di documenti informatici, ai sensi del D.P.R. 11 febbraio 2005, n. 68 e s.m.i.;

Punto di Consegna: l'indirizzo indicato nell'Ordine Diretto o nella RDO dal Punto Ordinante presso il quale deve essere effettuata la consegna e l'installazione dei prodotti oggetto del medesimo ordinativo e non necessariamente coincidente con quello del Punto Ordinante; in tal senso l'indirizzo del Punto Ordinante può variare dall'indirizzo del Punto di consegna;

Punto Istruttore: il soggetto appositamente delegato dal Soggetto Aggiudicatore allo svolgimento di una serie di attività nell'ambito del Sistema di e-Procurement;

Punto Ordinante: il soggetto dotato dei poteri necessari per richiedere la Registrazione e l'Abilitazione al Sistema di e-Procurement in nome e per conto del Soggetto Aggiudicatore e impegnare il Soggetto Aggiudicatore medesimo all'acquisto di beni e servizi attraverso l'utilizzo degli Strumenti di Acquisto per i quali richiede l'Abilitazione;

Registrazione: il risultato della procedura che consente l'attribuzione dell'Account a ciascuna persona fisica che intende operare nel Sistema;

Regole: il documento, che definisce i termini e le condizioni che disciplinano l'accesso e l'utilizzo del Sistema di e-Procurement e dei relativi Strumenti di Acquisto da parte di Fornitori e Soggetti Aggiudicatori e che disciplinano i Bandi di abilitazione emanati da Consip e le procedure di acquisto svolte dalle Soggetti Aggiudicatori nell'ambito del Mercato Elettronico;

Rendiconto: documento che il Fornitore deve presentare mensilmente al fine di attestare, secondo le modalità prescritte nel presente Capitolato Tecnico, le attività svolte nel mese precedente;



Responsabile del Procedimento di Abilitazione:

il soggetto di volta in volta individuato nel Bando di Abilitazione, designato ai sensi e per gli effetti dell'art. 31 del D.Lgs. 50/2016, che provvede alla risoluzione di tutte le questioni, anche tecniche, inerenti l'Abilitazione, ferma restando la competenza dei singoli Soggetti Aggiudicatori contraenti in ordine alla necessità di nominare il responsabile del procedimento relativamente a ciascuna procedura di acquisto e al relativo contratto di fornitura;

Revoca: il provvedimento che viene adottato da Consip nei casi previsti dalle Regole nei confronti del Fornitore o del Soggetto Aggiudicatore e che consiste nell'esclusione del Fornitore o del Soggetto Aggiudicatore dall'Abilitazione, con conseguente eliminazione, nel caso di Fornitore, del relativo catalogo elettronico dal Sistema;

Richiesta di Offerta (RDO): l'invito ad offrire, inviato dal Soggetto Aggiudicatore ai Fornitori da lui selezionati tra quelli abilitati al Mercato Elettronico, secondo le modalità e le procedure di cui agli artt. 50 e seguenti delle Regole;

Scheda Attività e Frequenza: descrive i contenuti, le modalità e la relativa frequenza di svolgimento dei servizi afferenti ai prodotti oggetto del presente Capitolato;

Scheda di Consuntivo Intervento: documento di consuntivazione, sia tecnica che economica, attestante, secondo le modalità indicate nel presente Capitolato Tecnico, l'avvenuta esecuzione a regola d'arte dell'intervento di manutenzione correttiva;

Scheda Tecnica di Servizio: tabella contenente le caratteristiche tecniche e prestazionali minime che deve avere il Servizio per cui il Fornitore chiede di essere abilitato. Ciascuna Scheda Tecnica si riferisce ad un Servizio e riporta le soglie minime accettabili e/o i range di accettabilità per le caratteristiche tecniche;

Servizio: il servizio offerto nel catalogo elettronico o comunque acquistabile dai Soggetti Aggiudicatori attraverso gli Strumenti di Acquisto;

Servizi Connessi: i servizi di consegna, installazione, manutenzione, ed in generale tutti i servizi indicati nel Capitolato Tecnico, nelle Condizioni Generali di Contratto e nel Contratto;

Sistema di e-Procurement della Pubblica Amministrazione (o anche Sistema): il Sistema informatico predisposto dal MEF, tramite Consip, costituito da soluzioni e strumenti elettronici e telematici che consentono l'effettuazione delle procedure telematiche di approvvigionamento previste dagli Strumenti di Acquisto, nel rispetto della normativa vigente in materia di approvvigionamenti della Pubblica Amministrazione;

Sito: il punto di presenza sulle reti telematiche, all'indirizzo internet www.acquistinretepa.it - o quel diverso indirizzo Internet comunicato da Consip ovvero dal Gestore del Sistema nel corso del tempo -



dove sono resi disponibili i servizi e gli strumenti tecnologici necessari per l'attività del Sistema;

Soggetto/i Aggiudicatore/i: (un soggetto tra) le amministrazioni aggiudicatrici, gli enti aggiudicatori e gli altri soggetti aggiudicatori ai sensi dell'art. 3 del D. Lgs. 50/2016, che sulla base della normativa applicabile vigente sono legittimati all'utilizzo degli Strumenti di Acquisto;

Sospensione: il provvedimento che viene adottato da Consip nei casi previsti dalle Regole nei confronti del Fornitore o del Soggetto Aggiudicatore e che comporta il temporaneo impedimento all'accesso e alla partecipazione del Fornitore o del Soggetto Aggiudicatore al Sistema con conseguente temporanea sospensione del Catalogo del Fornitore dal Sistema;

Utente del Sistema: qualsiasi soggetto che opera nel Sistema, come ad esempio Consip, MEF, il Gestore del Sistema, i Soggetti Aggiudicatori, i Punti Ordinanti, i Punti Istruttori, i Legali Rappresentanti, gli Operatori Delegati, i Fornitori.

Per quanto non espressamente indicato nel presente Punto, si rinvia alle Definizioni di cui all'art. 1 delle Regole del Sistema di e-Procurement della Pubblica Amministrazione.



4. MODALITA' DI RISPOSTA AL BANDO

La Domanda di Abilitazione deve essere inviata dal Fornitore richiedente a Consip S.p.A. per mezzo dell'apposito processo informatico previsto sul Sito e seguendo le istruzioni ivi indicate. Ove non diversamente ed espressamente previsto, tutte le comunicazioni rivolte a Consip S.p.A. e, in generale, tutti gli altri atti e documenti devono essere inviati a Consip S.p.A. secondo quanto indicato sul Sito. Consip si riserva comunque il diritto di prendere in considerazione atti e documenti inviati con diverse modalità.

Unitamente alla Domanda di Abilitazione il Fornitore dovrà fornire a Consip S.p.A. il Catalogo dei Prodotti. Tale Lista dovrà essere presentata utilizzando le procedure informatiche previste sul Sito e dovrà essere composta da una sola riga di Prodotto.

Tutti i file inviati dovranno essere firmati digitalmente.



5. REQUISITI E CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI OGGETTO DI ABILITAZIONE

5.1 Requisiti di rispondenza a norme, leggi, regolamenti

Il Fornitore dovrà operare nel rispetto di tutte le norme relative agli Impianti Termoidraulici e di Condizionamento e di tutti gli eventuali aggiornamenti che entreranno in vigore durante l'erogazione del servizio. In particolare, il Fornitore si dovrà attenere a quanto previsto secondo un elenco esemplificativo e non esaustivo:

- in materia di inquinamento atmosferico: dalla Legge 615 del 13/07/1966 successivi provvedimenti di attuazione;
- in materia di sicurezza degli impianti, dalla legge n. 46, del 18/05/1990 e dal 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;
- in materia di abilitazione all'esercizio delle attività previste nel presente Capitolato Tecnico, a quanto previsto dalla Legge n. 46 del 18/05/1990, così come modificato ed integrato dal Decreto Ministeriale N. 37 del 22 gennaio 2008 e successive modifiche;
- in materia di Prevenzione Incendi, dalla Legge n. 818 07/12/1984 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;
- in materia di cessazione dell'utilizzo dell'amianto: Legge 257 del 27/10/1992 e successivi provvedimenti di attuazione.

Per quanto riguarda la conduzione di generatori di calore è necessario che il personale addetto sia abilitato secondo quanto disposto dell'art. 287 del D.Lgs. n. 152/2006.

Inoltre si rimanda a tutto quanto previsto dalle norme tecniche UNI - CTI, UNI - CIG, UNI - CEI.

Si precisa inoltre che tutti gli interventi manutentivi da effettuarsi su impianti rientranti nelle previsioni di cui al D.Lgs.37/2008 e s.m.i. devono essere eseguiti da impresa a ciò abilitata, la quale è tenuta anche a rilasciare, a cura di personale abilitato ai sensi di legge, le prescritte certificazioni di conformità, ogni qualvolta si rendano necessarie. Tutte le attività connesse ai Servizi di Conduzione e Manutenzione degli Impianti Termoidraulici e di Condizionamento dovranno essere eseguite, oltre che secondo le indicazioni del presente Capitolato, anche secondo le buone regole dell'arte¹.

5.2 Attributi Comuni e Specifici

Nel presente capitolato vengono riportate, per ogni Prodotto, i **Requisiti Tecnici** a cui devono necessariamente rispondere i Servizi oggetto di richiesta di Abilitazione da parte del Fornitore e delle successive integrazioni/modifiche al catalogo elettronico.

Per **Requisiti Tecnici** si intende l'insieme di caratteristiche costruttive, funzionali e prestazionali **minime** che caratterizzano il Prodotto.

¹ Con buone regole dell'arte si intendono tutte le norme, codificate e non, di corretta esecuzione delle attività (UNI, CIG, CTI, CEI, norme della UE).



Vengono inoltre riportate, sempre per ogni Prodotto, le **Schede Tecniche di Servizio e le Schede Attività e Frequenza**. Le prime sintetizzano gli attributi che il **Fornitore** deve inserire obbligatoriamente in fase di richiesta di **Abilitazione**; le seconde contengono un insieme di attività, esemplificativo e non esaustivo, degli interventi che dovranno essere effettuati. Qualsiasi ulteriore attività di conduzione e manutenzione (anche qualora si richieda una frequenza maggiore rispetto a quanto indicato nelle Schede Attività e Frequenza), necessaria a garantire il corretto funzionamento degli impianti e il rispetto della normativa vigente, è da ritenersi compresa nel canone.

Nel caso in cui un Servizio sia disponibile con diverse caratteristiche e/o modalità di esecuzione (che troveranno riscontro nei campi relativi agli attributi e/o nel campo riguardante la Descrizione), qualora il Fornitore intenda offrire all'acquisto diretto a catalogo le varie configurazioni del Servizio, dovrà indicare nel catalogo elettronico il medesimo Servizio tante volte quante sono le diverse configurazioni del Servizio che intende offrire, variando gli attributi pertinenti (es.: Articolo Fornitore, prezzo, e così via). Ciò darà luogo, sul catalogo elettronico del Fornitore pubblicato sul Mercato Elettronico, a più righe di catalogo relative allo stesso Servizio².

5.2.1 **Attributi Comuni per i Servizi**

Ai fini di una migliore lettura del presente Capitolato Tecnico, si riporta la descrizione di tutti gli Attributi comuni a gran parte dei Servizi.

NOME CAMPO	OBBLIGATORIO FORNITORE	DESCRIZIONE
Denominazione commerciale o nome del servizio	SI	Il nome utilizzato ai fini dell'erogazione del Servizio e che lo contraddistingue nei confronti del pubblico nell'ambito del territorio nazionale.
Descrizione	SI	Contiene informazioni aggiuntive sul servizio.
Codice Articolo Fornitore	SI	Rappresenta il codice alfa-numerico indicato dal Fornitore per individuare il Servizio.
Prezzo	SI	Prezzo di vendita o canone associato all'Unità di Misura ed ha un numero predefinito di cifre decimali pari a 2.
Canone totale	SI	Canone totale = Canone annuale unitario * Durata contratto (anni) E' il canone offerto per ogni singola unità (es. caldaia, impianto, ecc.) per eseguire tutte le attività manutentive previste nelle Schede Attività e Frequenze nell'intero periodo contrattuale. Se la "Durata contratto (anni)" indicata è "1" e

² Il Fornitore è tenuto a soddisfare gli Ordini Diretti ricevuti dal Punto Ordinate solo se questi rispettano completamente gli attributi valorizzati dal Fornitore nella riga di offerta cui l'Ordine si riferisce.



NOME CAMPO	OBBLIGATORIO FORNITORE	DESCRIZIONE
		l'Unità è "caldaia", il canone totale sarà espresso in €/caldaia anno, se la "Durata contratto (anni)" indicata è "2" il canone totale sarà espresso in €/caldaia biennio, e così via. Solo in caso di RDO la durata del contratto è espressa in mesi
Unità di Misura (UDM)	SI	Esprime l'unità di misura utilizzata per l'erogazione di un determinato servizio (es. giorni uomo, servizio, etc.); è associata al Prezzo.
Lotto Minimo per Unità di Misura	SI	Quantitativo minimo di servizio che il Fornitore è disposto a erogare per ciascun ordine. Tale attributo è riferito all' Unità di Misura .
Tempo di Consegna	SI	Indica l'intervallo di tempo (espresso in giorni lavorativi) intercorrente tra il ricevimento dell'Ordine e/o il Documento di Accettazione della proposta del Fornitore (in caso di RDO) e l'erogazione del Servizio. Tale termine decorre a partire dal giorno lavorativo successivo a quello di ricezione dell'Ordine da parte del Punto Ordinante.
Disponibilità Minima Garantita	SI	Il quantitativo garantito di Servizi, ovvero il valore espresso in Euro, di cui il Fornitore assicura la disponibilità in un dato lasso di tempo, per gli acquisti mediante Ordine Diretto da parte dei Punti Ordinanti nell'ambito del Mercato Elettronico, così come indicato nel Capitolato Tecnico relativo a ciascun Bando.
Condizioni di Pagamento	SI	Descrive le condizioni di pagamento relative al Servizio (es. 30 gg DF per esprimere 30 giorni data fattura)
Province di Consegna	SI	Indica la provincia o l'insieme di province in cui il Fornitore è tenuto a erogare i servizi.
Note	NO	In questo campo saranno indicate ulteriori ed eventuali informazioni ritenute dal Fornitore utili o qualificanti il Servizio, con l'esclusione delle informazioni già presenti negli Attributi Comuni. Nelle "Note" il Fornitore può indicare un ribasso % offerto ed applicato al listino di riferimento (cfr Par. 7.4.3) per i materiali di ricambio e per tutte le attività non comprese nella "Scheda attività e frequenza". Si ricorda che il contenuto delle "Note" farà parte integrante della descrizione del Servizio contenuta nel catalogo elettronico e dunque sarà giuridicamente vincolante per il Fornitore. Le Note non potranno in alcun modo contenere indicazioni in contrasto o comunque anche soltanto



NOME CAMPO	OBBLIGATORIO FORNITORE	DESCRIZIONE
		eventualmente difformi rispetto alla descrizione ed alle caratteristiche del Servizio, al contenuto del Capitolato Tecnico, alle Condizioni Generali di Contratto e, in generale, ai documenti del Mercato.
Allegato	NO	Allegare un documento in formato PDF di dimensione massima pari a 2000 KB.
URL Immagine	NO	Indica il percorso URL (http://www.../nome file) dove risiede l'immagine da associare al Servizio.
Immagine	NO	Indica il nome del file eventualmente allegato al catalogo. I file immagine allegati devono avere formato gif o jpg di dimensione massima pari a 70 KB.
Acquisti Verdi	SI	Indica l'effetto che il Servizio ha sulla salute umana e sull'ambiente rispetto ad altri prodotti utilizzati allo stesso scopo.
Codice Articolo Fornitore Collegato*	SI	Indica il codice alfa-numerico indicato dal Fornitore per individuare il Servizio principale.

* E' disponibile solo nei casi in cui sono presenti Servizi Accessori.

5.3 Prezzo

Il Prezzo di vendita di ogni prodotto è associato all'Unità di Misura e per ognuno di essi il numero di cifre decimali è predefinito a **2**.

5.4 Disponibilità Minima Garantita e Unità di Misura

Il Fornitore dovrà indicare un valore di "Disponibilità Garantita" per ciascuna offerta.

Il Fornitore che richiede l'abilitazione dovrà individuare il valore cumulato massimo degli Ordini Diretti, espresso in € (euro) ed IVA esclusa, che si impegna ad evadere **nell'arco temporale di un anno**. Al raggiungimento della disponibilità garantita non contribuiscono i Servizi venduti a seguito dell'accettazione di Richieste di Offerta (RdO). E' discrezione del Fornitore scegliere tale valore, a condizione che sia uguale o superiore a **1.000** (mille) euro.

Quando l'ammontare degli Ordini Diretti già soddisfatti nel mese raggiunge la "Disponibilità Garantita", il Fornitore può scegliere se evadere o meno gli ulteriori Ordini Diretti che pervengano nello stesso mese dai Soggetti Aggiudicatori.

L'eventuale rifiuto dell'Ordine può essere comunicato al Punto Ordinante entro il termine previsto di 2



giorni lavorativi successivi al ricevimento dell'Ordine. Tale comunicazione dovrà avvenire a mezzo di documento elettronico firmato digitalmente dal Fornitore. In tale caso l'offerta a catalogo elettronico del Fornitore e l'Ordine del Punto Ordinante, così come il Contratto da essi scaturito, saranno da considerare del tutto privi di efficacia e il Punto Ordinante dovrà provvedere ad annullare l'Ordine Diretto.

Nel caso la Disponibilità garantita non sia esaurita all'atto del ricevimento dell'Ordine e il residuo sia inferiore rispetto all'ammontare dell'Ordine stesso, il Fornitore ha facoltà di scegliere se evaderlo o meno, dando comunicazione dell'eventuale rifiuto nei due giorni lavorativi successivi al ricevimento dell'Ordine, privando così di efficacia lo stesso. Il Punto Ordinante, una volta annullato il precedente Ordine Diretto rifiutato dal Fornitore (quindi privo di efficacia), avrà la facoltà di inviare un nuovo Ordine Diretto entro i limiti di disponibilità residua, sempre che nel frattempo tale disponibilità non sia stata esaurita.

Se, al contrario, il Fornitore volesse dar seguito all'Ordine nonostante il raggiungimento della Disponibilità garantita (nell'assoluto rispetto di prezzo e quantità che vi sono specificati, senza alcuna modifica), non invierà alcuna comunicazione al Punto Ordinante entro il termine previsto (2 giorni lavorativi successivi al ricevimento dell'Ordine) ed il Contratto sarà ritenuto regolarmente concluso ed efficace.

Nella tabella seguente vengono indicate le Unità di Misura relative a ogni singolo prodotto.

PRODOTTO	Unità di Misura
Conduzione e manutenzione caldaie murali	Impianto
Conduzione e manutenzione centrali termiche	Impianto
Conduzione e manutenzione scambiatori di calore e boiler	Impianto
Conduzione e manutenzione pannelli solari	Pannello
Conduzione e manutenzione impianti di condizionamento e di produzione combinata (Riscaldamento e Condizionamento)	Impianto
Manutenzione impianti idrici e idricosanitari	Impianto
Conduzione e manutenzione UTA canalizzazioni e terminali	Impianto

5.5 SERVIZI DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI TERMOIDRAULICI E DI CONDIZIONAMENTO

5.5.1 Prodotto: CPV 50700000-2 - Conduzione e manutenzione caldaie murali

Per caldaie murali si intende il generatore di calore per il riscaldamento domestico e/o per la produzione di acqua calda sanitaria da installare a parete con potenzialità in cui vengono realizzate sono <35kW.

5.5.1.1 CONDUZIONE E MANUTENZIONE CALDAIE MURALI - SCHEDA TECNICA DI SERVIZIO

Classificazione del documento: Consip Public



Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Canone annuale per caldaia	SI	E' il canone annuale offerto per la conduzione e la manutenzione di una caldaia. Il "Canone annuale per caldaia" viene moltiplicato automaticamente dal sistema per il numero di anni indicato nella "Durata contratto" per definire il "Canone totale" offerto per una caldaia.
Durata contratto (anni)	SI	Es. 1; 2; 3; 4
Periodo di funzionamento	SI	Stagionale; Annuale
Fan – Coils	SI	Presenti; Assenti
Manutenzione Telematica di campo	SI	SI; NO

L'Unità di Misura utilizzata per l'acquisto di servizi afferenti alla presente Scheda Tecnica deve essere l'impianto (inteso come numero di caldaie murali sulle quali effettuare conduzione e manutenzione). Ogni offerta farà riferimento alla singola caldaia e alla durata del contratto specificata (1 anno, 2 anni, 3 anni, 4 anni). Il prezzo indicato sarà quindi espresso in euro/caldaia anno se la durata è di 1 anno, in euro/caldaia biennio se la durata è di 2 anni, e così via.

5.5.1.2 CONDUZIONE E MANUTENZIONE CALDAIE MURALI - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Canone annuale per caldaia: canone annuale per caldaia offerto per eseguire tutte le attività previste nelle Schede Attività e Frequenze.

Durata contratto (anni): è il periodo di erogazione del servizio a cui si riferisce il canone totale.

Periodo di funzionamento: rappresenta il periodo dell'anno in cui l'impianto è attivato.

- **Stagionale:** quando l'attivazione è legata al solo riscaldamento invernale, in questo caso il periodo di attivazione è quello fissato dal D.P.R. n. 412 del 26/08/93 s.m.i. relativo alla zona climatica assegnata al territorio oggetto della richiesta.
- **Annuale:** quando l'attivazione è legata al riscaldamento invernale secondo quanto indicato al punto precedente ed alla produzione dell'acqua calda per usi igienico sanitari durante l'intero anno.

Fan - Coils: indica se nell'offerta è presente anche la manutenzione dei Fan-Coils.

Manutenzione Telematica di Campo: consiste nelle attività manutentive delle apparecchiature di telecontrollo e di telegestione per quegli apparati che ne sono provvisti e qualora ne venga richiesta la prestazione.

5.5.1.3 CONDUZIONE E MANUTENZIONE CALDAIE MURALI - SCHEDE ATTIVITÀ E FREQUENZA

Scheda attività e frequenze per la conduzione



CONDUZIONE CALDAIE MURALI		
Attività		Frequenza
Prima dell'accensione	Controllo del corretto riempimento acqua impianto, verifica vaso/i di espansione, eventuale sfogo aria	1 mese prima dell'accensione
	Prova di accensione impianto	1 mese prima dell'accensione
	Compilazione del libretto di impianto o di centrale nel quale verranno riportate tutte le operazioni effettuate (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 del 26.08.93 Art. 11)	1 mese prima dell'accensione
All'accensione	Controllo del corretto riempimento acqua impianto, verifica vaso/i di espansione, eventuale sfogo aria	Ad ogni accensione
	Accensione impianto con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature, regolazione della portata termica se necessario. Impostazione degli orari di funzionamento dove richiesto	Ad ogni accensione
	Compilazione del libretto di impianto o di centrale nel quale verranno riportate tutte le operazioni effettuate (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 del 26.08.93 Art. 11)	Ad ogni accensione
Allo spegnimento	Spegnimento e messa in sicurezza dell'impianto	Allo spegnimento
	Annotazione sul libretto di impianto o di centrale delle operazioni effettuate (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Allo spegnimento

Scheda attività e frequenze per la manutenzione

MANUTENZIONE CALDAIE MURALI		
Attività		Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Impianto o di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)		Annuale
<ul style="list-style-type: none"> • Prova di tenuta dell'impianto gas • Controllo dei dispositivi di sicurezza • Controllo del corretto funzionamento del generatore • Controllo della regolarità dell'accensione 		Annuale

Classificazione del documento: Consip Public



MANUTENZIONE CALDAIE MURALI	
Attività	Frequenza
<ul style="list-style-type: none">Pulizia del bruciatore principale e del bruciatore pilotaPulizia dello scambiatore lato fumiControllo evacuazione fumi con verifica del tiraggio	
Verifica della combustione	Biennale

MANUTENZIONE FAN-COILS	
Attività	Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti.	Annuale
Pulizia e verifica (batterie, valvolame, ventilatore, ecc.). Controllo del motore elettrico e delle regolazioni.	Annuale
Pulizia e disinfezione dei filtri o loro eventuale sostituzione. Pulizia della lanuggine sulle batterie	Trimestrale

MANUTENZIONE APPARECCHI DI CONTROLLO TELEMATICO IN CAMPO		
Attività	Frequenza	
Elementi in campo	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di funzionalità, affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
Quadri elettrici	Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti, controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche	Annuale
	Prova di lettura ed intervento tramite collegamento locale con terminale portatile	Annuale
	Verifica di funzionamento della linea telefonica di collegamento	Annuale

5.5.2 Prodotto: CPV 50700000-2 - Conduzione e manutenzione centrali termiche

Classificazione del documento: Consip Public



Per centrale termica si intende l'impianto composto da tutte le apparecchiature, i macchinari e le tubazioni necessari per generare calore e per la produzione e distribuzione di acqua o aria calda. Si trova ubicata in appositi locali e comprende le tubazioni di adduzione combustibile ed i depositi, dove esistenti, di combustibile liquido, le canne fumarie oltre agli organi di sicurezza, di regolazione ecc. incluse le tubazioni e le pompe anche quando localizzate in locale separato da quello di centrale vero e proprio.

5.5.2.1 CONDUZIONE E MANUTENZIONE CENTRALI TERMICHE - SCHEDA TECNICA DI SERVIZIO

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Canone annuale per centrale	SI	E' il canone annuale offerto per la conduzione e la manutenzione di una centrale termica. Il "Canone annuale per centrale" viene moltiplicato automaticamente dal sistema per il numero di anni indicato nella "Durata contratto" per definire il "Canone totale" offerto per una centrale.
Durata contratto (anni)	SI	Es. 1; 2; 3; 4
Periodo di funzionamento	SI	Stagionale; Annuale
Potenzialità	SI	Es.: da 0 kw a 350 kw; da 351 kw a 1000 kw; oltre 1000 kw; qualsiasi; altro
Fan – Coils	SI	Es.: assenti; fino a 10; da 11 a 20; da 21 a 30; da 31 a 40; da 41 a 50; da 51 a 60; da 61 a 70; da 71 a 80; da 81 a 90; da 91 a 100; oltre 100; altro
Manutenzione Telematica di campo	SI	SI; NO

L'Unità di Misura utilizzata per l'acquisto di servizi afferenti alla presente Scheda Tecnica deve essere l'impianto (inteso come numero di centrali termiche sulle quali effettuare conduzione e manutenzione). Ogni offerta farà riferimento alla singola centrale e alla durata del contratto specificata (1 anno, 2 anni, 3 anni, 4 anni). Il prezzo indicato sarà quindi espresso in euro/centrale anno se la durata è di 1 anno, in euro/centrale biennio se la durata è di 2 anni, e così via.

5.5.2.2 CONDUZIONE E MANUTENZIONE CENTRALI TERMICHE - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Canone annuale per centrale: canone annuale per centrale offerto per eseguire tutte le attività previste nelle Schede Attività e Frequenze.

Durata contratto (anni): è il periodo di erogazione del servizio a cui si riferisce il canone totale.

Periodo di funzionamento: rappresenta il periodo dell'anno in cui la centrale è attiva.



- **Stagionale:** quando l'attivazione è legata al solo riscaldamento invernale, in questo caso il periodo di attivazione è quello fissato dal D.P.R. n. 412 del 26/08/93 s.m.i. relativo alla zona climatica assegnata al territorio oggetto della richiesta.
- **Annuale:** quando l'attivazione è legata al riscaldamento invernale secondo quanto indicato al punto precedente ed alla produzione dell'acqua calda per usi igienico sanitari durante l'intero anno.

Potenzialità: rappresenta la potenzialità totale della centrale termica, cioè la somma delle potenzialità di tutti i generatori di calore presenti nella centrale termica, espressa in KW al focolare. Si conferma che la Potenzialità al focolare corrisponde alla Potenzialità nominale aumentata del 15%.

Fan - Coils: indica il numero di Fan-Coils (range) se nell'offerta è presente anche la manutenzione dei Fan-Coils.

Manutenzione Telematica di Campo: consiste nelle attività manutentive delle apparecchiature di telecontrollo e di telegestione per quegli apparati che ne sono provvisti e qualora ne venga richiesta la prestazione.

5.5.2.3 CONDUZIONE E MANUTENZIONE CENTRALI TERMICHE - SCHEDE ATTIVITÀ E FREQUENZA

Scheda attività e frequenze per la conduzione

CONDUZIONE CENTRALI TERMICHE		
Attività		Frequenza
Prima dell'accensione	Controllo del corretto riempimento acqua impianto, verifica vaso/i di espansione, eventuale sfogo aria	1 mese prima dell'accensione
	Prova di accensione impianto con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature presenti in centrale termica e nelle sottocentrali, quali elettropompe, regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo	1 mese prima dell'accensione
	Compilazione del libretto di centrale nel quale verranno riportate tutte le operazioni effettuate (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 del 26.08.93 Art. 11)	1 mese prima dell'accensione
All'accensione	Controllo del corretto riempimento acqua impianto, verifica vaso/i di espansione, eventuale sfogo aria	Ad ogni accensione
	Accensione impianto con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature presenti in centrale termica e nelle sottocentrali, quali elettropompe, regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo. Impostazione degli orari di funzionamento	Ad ogni accensione



CONDUZIONE CENTRALI TERMICHE		
Attività		Frequenza
	Check-up e regolazione della combustione mediante verifica delle condizioni di funzionamento a mezzo di idonee strumentazioni di analisi e con seguente regolazione delle apparecchiature componenti la centrale termica per migliorare l'efficienza ed il rendimento dello impianto	Ad ogni accensione
	Compilazione del libretto di centrale nel quale verranno riportate tutte le operazioni effettuate (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 del 26.08.93 Art. 11)	Ad ogni accensione
	Collocazione all'esterno della centrale termica di una targa riportante i dati relativi alle fasce orarie di riscaldamento previste e l'orario di attivazione dell'impianto (DPR 412 Art. 9 comma 8)	Ad ogni accensione
Durante il periodo di attivazione	Interventi di controllo, con verifica dello stato di funzionamento regolare di tutte le apparecchiature e strumenti di controllo e sicurezza. Controllo della pressione idrostatica mediante riferimenti manometrici, verifica efficienza e stato d'uso vasi espansione	Settimanale
	Modifica degli orari di funzionamento e controllo dei parametri di termoregolazione. Aggiornamento della targa all'esterno della centrale termica	Secondo necessità
	Pompe di circolazione: inversione periodica del funzionamento controllo efficienza, rumorosità e perdite di acqua da tenute	Mensile
	Controllo del bruciatore mediante verifica parti attive ed accessori; eventuale pulizia della testa di combustione (deflettore, boccaglio, elettrodi, ugelli, diffusore bruciatori a gas); pulizia organo di rilevazione fiamma, verifica del corretto funzionamento ciclico/logico dell'apparecchiatura di controllo bruciatore; check-up e regolazione della combustione; controllo visivo ad ogni visita della geometria e della fumosità della fiamma; pulizia filtri	Trimestrale
	Controllo dello stato della rete e del valvolame di	Trimestrale

Classificazione del documento: Consip Public



CONDUZIONE CENTRALI TERMICHE		
Attività		Frequenza
	centrale; eventuale ripresa di piccole perdite acqua da tenute, premistoppa, flagiature; verifica con azionamento manuale della libera rotazione e manovrabilità di valvole e saracinesche	
	Annotazione sul libretto di centrale delle operazioni effettuate (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Ad ogni intervento
Allo spegnimento	Spegnimento e messa in sicurezza dell'impianto	Allo spegnimento
	Annotazione sul libretto di centrale delle operazioni effettuate (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Allo spegnimento

Scheda attività e frequenze per la manutenzione

MANUTENZIONE CENTRALI TERMICHE			
Attività			Frequenza
Alimentazione combustibile gassoso		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
		Tubazioni	Prova di tenuta dell'intero impianto secondo modalità e frequenza indicate dall'Azienda distributrice e in osservanza alla Legge 1083 del 6.12.71 e D.M. 12.04.1996
	Verifica dello stato delle tubazioni e apparecchiature facenti parte dell'impianto		Annuale
	Organi di intercettazione	Prova di corretto funzionamento di tutte le saracinesche di intercettazione del gas	Annuale
		Simulazione improvvisa mancanza gas per verificare intervento delle valvole di sicurezza	Annuale
		Verifica di funzionamento dei dispositivi di controllo e intervento in caso di fughe di gas	Annuale
		Verifica generale di tutte le condizioni di sicurezza necessarie al buon funzionamento dell'impianto	Annuale

Classificazione del documento: Consip Public



MANUTENZIONE CENTRALI TERMICHE			
Attività			Frequenza
		Verifica pulizia e stato d'uso delle gole della puleggia di deviazione dell'organo e del locale pulegge di rinvio	Annuale
Alimentazione combustibile liquido		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
	Tubazioni	Verifica della tenuta delle tubazioni d'adduzione e ritorno del combustibile liquido	Annuale
		Verifica dello stato delle tubazioni e apparecchiature facenti parte dell'impianto	Annuale
	Organi di intercettazione	Prova di corretto funzionamento di tutte le saracinesche di intercettazione e delle valvole a strappo di intercettazione combustibile	Annuale
	Serbatoi	Pulizia interna e asportazione dei fondami. Dopo la pulizia effettuare prova di tenuta a pressione del serbatoio per verificarne l'integrità.	Annuale
		Controllare presenza d'acqua nel serbatoio e provvedere all'asportazione. L'operazione va effettuata, in ogni caso, prima di ogni rifornimento o quando serve.	Annuale
		Controllo degli accessori del serbatoio <ul style="list-style-type: none"> • guarnizioni passo d'uomo • filtro e valvola di fondo • tubo sfiato e reticella tagliafiamma • limitatore riempimento di carico • indicatore di livello • attacchi sul coperchio passo d'uomo • efficienza messa a terra 	Annuale
Generatori di calore	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale	
	Pulizia, del locale centrale termica e di tutti i locali tecnici in generale, eventuale ripresa della tinteggiatura e della verniciatura degli infissi, rimozione dai locali di eventuali materiali non pertinenti	Semestrale	

Classificazione del documento: Consip Public



MANUTENZIONE CENTRALI TERMICHE		
Attività		Frequenza
	gli impianti	
	Pulizia con mezzi meccanici e chimici del focolare e dei tubi fumo e loro completa lubrificazione con olio e grafite in occasione della messa a riposo	Annuale
	Verifica dell'efficienza del rivestimento isolante degli sportelli e del refrattario delle camere di combustione	Annuale
	Pulizia del mantello esterno	Annuale
Bruciatori	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
	Pulizia degli elettrodi, ugelli, fotocellula, filtri combustibile, testa di combustione, cono e diffusore	Annuale
	Controllo e regolazione: pressione del combustibile temperatura preriscaldamento dell'olio combustibile apparecchiature di comando e protezione del bruciatore intervento delle sicurezze per mancanza di fiamma	Annuale
	Smontaggio, revisione generale, rimontaggio e collaudo funzionale. Periodicità secondo servizio stagionale	Annuale
	Smontaggio, revisione generale, rimontaggio e collaudo funzionale. Periodicità secondo servizio continuo	Semestrale
	Analisi della combustione e registrazione sul libretto di centrale dei dati rilevati. Potenza nominale < 35 kW (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Biennale
	Analisi della combustione e registrazione sul libretto di centrale dei dati rilevati. Potenza nominale > 35 kW < 350 kW (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
	Analisi della combustione e registrazione sul libretto di centrale dei dati rilevati. Potenza nominale > 350 kW (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Semestrale
Elettropompe - Circolatori	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
	Effettuare la manutenzione alle tenute meccaniche mediante	Annuale

Classificazione del documento: Consip Public



MANUTENZIONE CENTRALI TERMICHE			
Attività			Frequenza
	serraggio o sostituzione (ove necessario)		
	Prima della messa in funzione assicurarsi che: la girante ruoti liberamente (anche dopo operazioni su tenute) la pompa non funzioni a secco il senso di rotazione sia corretto l'aria sia spurgata verificare e lubrificare cuscinetti, alberi e giunti controllo connessioni del motore elettrico, serraggio morsettiere e assorbimento elettrico controllo taratura protezioni elettriche		Annuale
Vasi d'espansione		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
	Vasi chiusi	Verificare integrità del diaframma e che la pressione di precarica sia uguale a quella di progetto	Semestrale
		Controllare, che la pressione a valle dell'alimentatore automatico sia pari a quella di progetto e inferiore a quella di taratura dei pressostati e valvola di sicurezza	Annuale
	Vasi aperti	Controllare l'assenza di perdite dal vaso	Annuale
Verificare il funzionamento del galleggiante e la tenuta della valvola di alimentazione, verificare che il livello dell'acqua nel vaso sia inferiore al troppopieno e che durante l'esercizio non vi sia circolazione di acqua calda nel vaso		Semestrale	
Organi di sicurezza e protezione		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
	Apparecchi indicatori	Controllare i termometri mediante termometro campione.	Annuale



MANUTENZIONE CENTRALI TERMICHE			
Attività			Frequenza
		Controllare i manometri mediante manometro campione alla flangia predisposta. Controllare i termometri fumi mediante termometro campione.	
	Organi di sicurezza	Ispezione e verifica valvole di sicurezza. Ispezione tubi di sicurezza e carico. Prova termostati di regolazione e di blocco. Verifica valvole di scarico termico e intercettazione combustibile. Prova pressostati di blocco. Prova dispositivi di protezione contro la mancanza di fiamma. Prova dispositivi di sicurezza termomeccanica o termoelettrica delle caldaie a gas.	Annuale
Regolazioni	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11).		Annuale
	Lubrificazione e ingrassaggio di steli di valvole, alberi di pistoni, leveraggi di servocomandi, valvole e saracinesche. Verifica dei parametri di regolazione. Controllo degli elementi sensibili, regolatori, organi finali di controllo. Verifica funzioni di apparecchi, loro azioni, sequenze e correlazioni. Controllo taratura sonde, termostati, umidostati, pressostati, verifica indicazioni elettriche e pneumatiche. Controllo ed eventuale modifica dei parametri di regolazione (sensibilità set point, variabili controllate, compensazioni stagionali, ecc.). Regolazione campi di lavoro e sequenza degli organi finali di controllo. Ispezione di tutti i componenti elettrici, controllo delle morsettiere elettriche, controllo della messa a terra dei cavi schermati. ispezione dei circuiti pneumatici, controllo dei raccordi a compressione, verifica eventuali perdite di pressione.		Annuale
Tubazioni – Valvolame - Isolanti		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti.	Annuale



MANUTENZIONE CENTRALI TERMICHE			
Attività			Frequenza
		Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	
	Tubazioni	Controllare tenuta dei tubi, dei raccordi e saldature. Controllare dilatatori e giunti elastici. Controllare congiunzioni a flangia. Controllare sostegni e punti fissi. Controllare assenza d'inflessioni nelle tubazioni.	Annuale
	Valvolame	Manovrare tutti gli organi di intercettazione e regolazione non forzando sulle posizioni estreme. Lubrificare le parti abbisognanti come previsto dal costruttore. Controllare che non si presentino perdite negli attacchi e attorno agli steli (regolare serraggio, rifare premistoppa). Verificare assenza di trafilatura ad otturatore chiuso e ove necessario, smontare, pulire o sostituire le parti danneggiate. Verifica accurata di tutti i dispositivi di sicurezza (extra-corsa, paracadute, limitatore di velocità).	Annuale
	Rivestimenti isolanti	Ispezionare integrità di tutti i rivestimenti isolanti delle centrali e delle reti di distribuzione dei fluidi e ripristinare i rivestimenti isolanti deteriorati	Annuale
Quadri elettrici		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
		Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti, quali interruttori, lampade, morsetti, fusibili, relais e teleruttori; serraggio morsetti; taratura salvamotori in base agli assorbimenti elettrici degli utilizzi comandati; controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche; pulizia rete elettrica di centrale	Annuale
Condotti fumari		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli	Annuale



MANUTENZIONE CENTRALI TERMICHE		
Attività		Frequenza
	utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	
	Controllo della tenuta dei condotti del fumo e prova del regolare tiraggio del camino Pulizia della fuliggine a: <ul style="list-style-type: none">• raccordi dei generatori• canali fumari• camino• camere di raccolta	Annuale

MANUTENZIONE FAN-COILS	
Attività	Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
Pulizia e verifica (batterie, valvolame, ventilatore, ecc.). Controllo del motore elettrico e delle regolazioni	Annuale
Pulizia e disinfezione dei filtri o loro eventuale sostituzione. Pulizia della lanuggine sulle batterie	Trimestrale

MANUTENZIONE APPARECCHI DI CONTROLLO TELEMATICO IN CAMPO		
Attività		Frequenza
Elementi in campo	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di funzionalità, affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
Quadri elettrici	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
	Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti, controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche	Annuale



MANUTENZIONE APPARECCHI DI CONTROLLO TELEMATICO IN CAMPO		
Attività		Frequenza
	Prova di lettura ed intervento tramite collegamento locale con terminale portatile	Annuale
	Verifica di funzionamento della linea telefonica di collegamento	Annuale

5.5.3 Prodotto: CPV 50700000-2 - Conduzione e manutenzione scambiatori di calore e boiler

Per boiler si intende l'apparecchiatura per la produzione di acqua calda ad uso igienico sanitario; per scambiatore si intende normalmente l'apparato per il trasferimento del calore accumulato nel fluido primario all'acqua sanitaria ad uso riscaldamento od igienico sanitario.

Questa tipologia di apparati può essere utilizzata per la produzione di acqua calda ad usi igienico sanitari, oppure per riscaldamento come si verifica, per esempio, laddove esistono impianti di teleriscaldamento.

Di seguito le schede di attività e frequenza sono distinte a seconda che l'impianto venga utilizzato per il riscaldamento o per la produzione di acqua calda; infatti nell'utilizzo come riscaldamento occorre prevedere la conduzione e manutenzione di tutti gli apparati accessori di una centrale termica, cosa che non è richiesta nell'utilizzo come produttori di acqua calda.

Infine si evidenzia come la conduzione degli scambiatori di calore sia da prevedere solo nell'utilizzo per riscaldamento.

5.5.3.1 CONDUZIONE E MANUTENZIONE SCAMBIATORI DI CALORE E BOILER - SCHEDA TECNICA DI SERVIZIO

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Canone annuale per impianto	SI	E' il canone annuale offerto per la conduzione e la manutenzione di uno scambiatore di calore o boiler. Il "Canone annuale per impianto" viene moltiplicato automaticamente dal sistema per il numero di anni indicato nella "Durata contratto" per definire il "Canone totale" offerto per un impianto.
Durata contratto (anni)	SI	Es. 1; 2; 3; 4
Tipologia	SI	Scambiatori di calore; Boiler
Periodo di funzionamento	SI	Stagionale; Annuale
Tipo di scambiatori	SI*	Es. Serpentino; Piastra; n.a.; altro

Classificazione del documento: Consip Public



Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Potenzialità scambiatori	SI	Es.: da 0 kw a 300 kw; da 301 kw a 600 kw; da 601 kw a 900 kw; oltre 900 kw; qualsiasi; n.a.; altro
Scambiatori con produzione di riscaldamento	SI*	SI; NO; n.a.
Tipo di alimentazione dei boiler	SI**	Es.: Metano; Elettrica; n.a.; altro
Produzione orario acqua calda dei boiler	SI**	Es.: da 0 mc/h a 1 mc/h; da 2 mc/h a 3 mc/h; da 4 mc/h a 5 mc/h; oltre 5 mc/h; qualsiasi; n.a.; altro
Manutenzione Telematica di campo	SI	SI; NO

* Se la tipologia scelta è "Boiler", scegliere "n.a."

** Se la tipologia scelta è "Scambiatore di calore", scegliere "n.a."

L'Unità di Misura utilizzata per l'acquisto di servizi afferenti alla presente Scheda Tecnica deve essere l'impianto (inteso come numero di scambiatori di calore o numero di boiler sui quali effettuare conduzione e manutenzione). Ogni offerta farà riferimento al singolo impianto e alla durata del contratto specificata (1 anno, 2 anni, 3 anni, 4 anni). Il prezzo indicato sarà quindi espresso in euro/impianto anno se la durata è di 1 anno, in euro/impianto biennio se la durata è di 2 anni, e così via.

5.5.3.2 CONDUZIONE E MANUTENZIONE SCAMBIATORI DI CALORE E BOILER - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Canone annuale per impianto: canone annuale per scambiatore/boiler offerto per eseguire tutte le attività previste nelle Schede Attività e Frequenze.

Durata contratto (anni): è il periodo di erogazione del servizio a cui si riferisce il canone totale.

Tipologia: indica la tipologia di impianto (scambiatore di calore o boiler) per il quale si presenta offerta.

Periodo di funzionamento: rappresenta il periodo dell'anno in cui l'impianto è attivo.

- **Stagionale:** quando l'attivazione è legata al solo riscaldamento invernale, in questo caso il periodo di attivazione è quello fissato dal D.P.R. n. 412 del 26/08/93 s.m.i. relativo alla zona climatica assegnata al territorio oggetto della richiesta.
- **Annuale:** quando l'attivazione è legata alla produzione dell'acqua calda per usi igienico sanitari durante l'intero anno.

Tipo di scambiatori: indica il tipo di scambiatore. Selezionare n.a. (non applicabile) se nella tipologia si è scelto boiler.

Potenzialità scambiatori: indica la potenzialità totale dello scambiatore. Selezionare n.a. (non applicabile) se nella tipologia si è scelto boiler.

Scambiatori con produzione di riscaldamento: indica se c'è produzione di riscaldamento per gli scambiatori. Selezionare n.a. (non applicabile) se nella tipologia si è scelto boiler.

Tipo di alimentazione dei boiler: indica il tipo di alimentazione dei boiler. Selezionare n.a. (non applicabile) se nella tipologia si è scelto scambiatore di calore.



Produzione oraria acqua calda dei boiler: indica la quantità di produzione di acqua calda dei boiler. Selezionare n.a. (non applicabile) se nella tipologia si è scelto scambiatore di calore.

Manutenzione Telematica di Campo: consiste nelle attività manutentive delle apparecchiature di telecontrollo e di telegestione per quegli apparati che ne sono provvisti e qualora ne venga richiesta la prestazione.

5.5.4 Conduzione e manutenzione scambiatori di calore e boiler - Schede Attività e Frequenza

PER USO PRODUZIONE ACQUA CALDA

Scheda attività e frequenze per la manutenzione

MANUTENZIONE SCAMBIATORI DI CALORE	
Attività	Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
Controllo perdite, smontaggio e pulizia serpentino o piastre, verifica guarnizioni, verifica anodo	Annuale

PER USO RISCALDAMENTO

Scheda attività e frequenze per la conduzione

CONDUZIONE SCAMBIATORI DI CALORE ad uso riscaldamento		
Attività		Frequenza
Prima dell'accensione	Controllo del corretto riempimento acqua impianto, verifica vaso/i di espansione, eventuale sfogo aria	1 mese prima dell'accensione
	Prova di accensione impianto, se possibile, e verifica di funzionamento a caldo o a freddo delle apparecchiature presenti in centrale termica e nelle sottocentrali, quali elettropompe, regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo	1 mese prima dell'accensione
All'accensione	Controllo del corretto riempimento acqua impianto, verifica vaso/i di espansione, eventuale sfogo aria	Ad ogni accensione
	Accensione impianto con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature presenti in centrale termica e nelle sottocentrali, quali elettropompe,	Ad ogni accensione



CONDUZIONE SCAMBIATORI DI CALORE ad uso riscaldamento		
Attività		Frequenza
	regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo. Impostazione degli orari di funzionamento	
	Collocazione all'esterno della centrale termica di una targa riportante i dati relativi alle fasce orarie di riscaldamento previste e l'orario di attivazione dell'impianto (DPR 412 Art. 9 comma 8)	Ad ogni accensione
Durante il periodo di attivazione	Interventi di controllo, con verifica dello stato di funzionamento regolare di tutte le apparecchiature e strumenti di controllo e sicurezza. Controllo della pressione idrostatica mediante riferimenti manometrici, verifica efficienza e stato d'uso vasi espansione	Settimanale
	Modifica degli orari di funzionamento e controllo dei parametri di termoregolazione. Aggiornamento della targa all'esterno della centrale termica	Secondo necessità
	Pompe di circolazione: inversione periodica del funzionamento controllo efficienza, rumorosità e perdite di acqua da tenute	Mensile
	Controllo dello stato della rete e del valvolame di centrale; eventuale ripresa di piccole perdite acqua da tenute, premistoppa, flagiature; verifica con azionamento manuale della libera rotazione e manovrabilità di valvole e saracinesche;	Trimestrale
Allo spegnimento	Spegnimento e messa in sicurezza dell'impianto	Allo spegnimento

Scheda attività e frequenze per la manutenzione

MANUTENZIONE SCAMBIATORI DI CALORE ad uso riscaldamento		
Attività		Frequenza
Scambiatori di calore	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Controllo perdite, smontaggio e pulizia serpentino o piastre, verifica guarnizioni, verifica anodo	Annuale
Elettropompe - Circolatori	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale

Classificazione del documento: Consip Public



MANUTENZIONE SCAMBIATORI DI CALORE ad uso riscaldamento			
Attività	Frequenza		
	Effettuare la manutenzione alle tenute meccaniche mediante serraggio o sostituzione (ove necessario)		Annuale
	Prima della messa in funzione assicurarsi che: <ul style="list-style-type: none"> • la girante ruoti liberamente (anche dopo operazioni su tenute) • la pompa non funzioni a secco • il senso di rotazione sia corretto • l'aria sia spurgata • verificare e lubrificare cuscinetti, alberi e giunti • controllo connessioni del motore elettrico, serraggio morsettiere e assorbimento elettrico • controllo taratura protezioni elettriche 		Annuale
Vasi d'espansione		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Vasi chiusi	Verificare integrità del diaframma e che la pressione di precarica sia uguale a quella di progetto	Semestrale
		Controllare, che la pressione a valle dell'alimentatore automatico sia pari a quella di progetto e inferiore a quella di taratura dei pressostati e valvola di sicurezza	Annuale
	Vasi aperti	Controllare l'assenza di perdite dal vaso	Annuale
		Verificare il funzionamento del galleggiante e la tenuta della valvola di alimentazione, verificare che il livello dell'acqua nel vaso sia inferiore al troppopieno e che durante l'esercizio non vi sia circolazione di acqua calda nel vaso	Semestrale
	Organi di sicurezza e protezione	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	
Controllare i termometri mediante termometro campione. Controllare i manometri mediante manometro campione alla flangia predisposta.		Annuale	
Ispezione tubi di carico Prova termostati di regolazione		Annuale	
Regolazioni	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti		Annuale
	Lubrificazione e ingrassaggio di steli di valvole, alberi di pistoni, leveraggi di servocomandi, valvole e saracinesche		Annuale



MANUTENZIONE SCAMBIATORI DI CALORE ad uso riscaldamento			
Attività	Frequenza		
<p>Verifica dei parametri di regolazione</p> <p>Controllo degli elementi sensibili, regolatori, organi finali di controllo</p> <p>Verifica funzioni di apparecchi, loro azioni, sequenze e correlazioni</p> <p>Controllo taratura sonde, termostati, umidostati, pressostati, verifica indicazioni elettriche e pneumatiche</p> <p>Controllo ed eventuale modifica dei parametri di regolazione (sensibilità set point, variabili controllate, compensazioni stagionali, ecc.)</p> <p>Regolazione campi di lavoro e sequenza degli organi finali di controllo</p> <p>Ispezione di tutti i componenti elettrici, controllo delle morsettiere elettriche, controllo della messa a terra dei cavi schermati</p> <p>ispezione dei circuiti pneumatici, controllo dei raccordi a compressione, verifica eventuali perdite di pressione.</p>			
Tubazioni – Valvolame - Isolanti		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Tubazioni	<p>Controllare tenuta dei tubi, dei raccordi e saldature.</p> <p>Controllare dilatatori e giunti elastici.</p> <p>Controllare congiunzioni a flangia.</p> <p>Controllare sostegni e punti fissi.</p> <p>Controllare assenza d’inflessioni nelle tubazioni.</p>	Annuale
	Valvolame	<p>Manovrare tutti gli organi di intercettazione e regolazione non forzando sulle posizioni estreme.</p> <p>Lubrificare le parti abbisognanti come previsto dal costruttore.</p> <p>Controllare che non si presentino perdite negli attacchi e attorno agli steli (regolare serraggio, rifare premistoppa).</p> <p>Verificare assenza di trafilatura ad otturatore chiuso e ove necessario, smontare, pulire o sostituire le parti danneggiate.</p> <p>Verifica accurata di tutti i dispositivi di sicurezza (extra-corsa, paracadute, limitatore di velocità).</p>	Annuale
	Rivestimenti isolanti	Ispezionare integrità di tutti i rivestimenti isolanti delle centrali e delle reti di distribuzione dei fluidi	Annuale



MANUTENZIONE SCAMBIATORI DI CALORE ad uso riscaldamento		
Attività		Frequenza
		e ripristinare i rivestimenti isolanti deteriorati
Quadri elettrici	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	
	Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti, quali interruttori, lampade, morsetti, fusibili, relais e teleruttori; serraggio morsetti; taratura salvamotori in base agli assorbimenti elettrici degli utilizzi comandati; controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche; pulizia rete elettrica di centrale	

MANUTENZIONE BOILER		
Attività		Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti.		Annuale
Controllo perdite, smontaggio e pulizia serpentino o piastre, verifica guarnizioni, verifica anodo		Annuale
Regolazioni	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	
	Lubrificazione e ingrassaggio di steli di valvole, alberi di pistoni, leveraggi di servocomandi, valvole e saracinesche Verifica dei parametri di regolazione Controllo degli elementi sensibili, regolatori, organi finali di controllo Verifica funzioni di apparecchi, loro azioni, sequenze e correlazioni Controllo taratura sonde, termostati, umidostati, pressostati, verifica indicazioni elettriche e pneumatiche Controllo ed eventuale modifica dei parametri di regolazione (sensibilità set point, variabili controllate, compensazioni stagionali, ecc.) Regolazione campi di lavoro e sequenza degli organi finali di controllo Ispezione di tutti i componenti elettrici, controllo delle morsettiere elettriche, controllo della messa a terra dei cavi schermati ispezione dei circuiti pneumatici, controllo dei raccordi a compressione, verifica eventuali perdite di pressione.	
Tubazioni – Valvolame -		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di



MANUTENZIONE BOILER			
Attività			Frequenza
Isolanti		affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	
	Tubazioni	Controllare tenuta dei tubi, dei raccordi e saldature. Controllare dilatatori e giunti elastici. Controllare congiunzioni a flangia. Controllare sostegni e punti fissi. Controllare assenza d'inflessioni nelle tubazioni.	Annuale
	Valvolame	Manovrare tutti gli organi di intercettazione e regolazione non forzando sulle posizioni estreme. Lubrificare le parti abbisognanti come previsto dal costruttore. Controllare che non si presentino perdite negli attacchi e attorno agli steli (regolare serraggio, rifare premistoppa). Verificare assenza di trafilatura ad otturatore chiuso e ove necessario, smontare, pulire o sostituire le parti danneggiate. Verifica accurata di tutti i dispositivi di sicurezza (extra-corsa, paracadute, limitatore di velocità).	Annuale
	Rivestimenti isolanti	Ispezionare integrità di tutti i rivestimenti isolanti delle centrali e delle reti di distribuzione dei fluidi e ripristinare i rivestimenti isolanti deteriorati	Annuale
Quadri elettrici		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
		Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti, quali interruttori, lampade, morsetti, fusibili, relais e teleruttori; serraggio morsetti; taratura salvamotori in base agli assorbimenti elettrici degli utilizzi comandati; controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche; pulizia rete elettrica di centrale	Annuale

MANUTENZIONE APPARECCHI DI CONTROLLO TELEMATICO IN CAMPO			
Attività			Frequenza
Elementi in campo		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di funzionalità, affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul	Annuale

Classificazione del documento: Consip Public



MANUTENZIONE APPARECCHI DI CONTROLLO TELEMATICO IN CAMPO		
Attività		Frequenza
	Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	
Quadri elettrici	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
	Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti, controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche	Annuale
	Prova di lettura ed intervento tramite collegamento locale con terminale portatile	Annuale
	Verifica di funzionamento della linea telefonica di collegamento	Annuale

5.5.5 Prodotto: CPV 50700000-2 - Conduzione e manutenzione pannelli solari

Per pannelli solari si intendono gli apparati destinati a riscaldare acqua da utilizzare generalmente per uso igienico sanitario attraverso l'irraggiamento solare (pannelli propriamente detti), gli accumulatori d'acqua e tutti gli organi di regolazione e sicurezza oltre alle pompe di circolazione ed alle tubazioni e valvolame che raccordano le citate parti con l'esclusione della parte destinata alla distribuzione vera e propria.

5.5.5.1 CONDUZIONE E MANUTENZIONE PANNELLI SOLARI - SCHEDA TECNICA DI SERVIZIO

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Canone annuale per pannello	SI	E' il canone annuale offerto per la conduzione e la manutenzione di un pannello solare. Il "Canone annuale per pannello" viene moltiplicato automaticamente dal sistema per il numero di anni indicato nella "Durata contratto" per definire il "Canone totale" offerto per un pannello.
Durata contratto (anni)	SI	Es. 1; 2; 3; 4
Manutenzione Telematica di campo	SI	SI; NO

Classificazione del documento: Consip Public



L'Unità di Misura utilizzata per l'acquisto di servizi afferenti alla presente Scheda Tecnica deve essere il pannello (inteso come numero di pannelli sui quali effettuare conduzione e manutenzione). Ogni offerta farà riferimento al singolo pannello e alla durata del contratto specificata (1 anno, 2 anni, 3 anni, 4 anni). Il prezzo indicato sarà quindi espresso in euro/pannello anno se la durata è di 1 anno, in euro/pannello biennio se la durata è di 2 anni, e così via.

5.5.5.2 CONDUZIONE E MANUTENZIONE PANNELLI SOLARI - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Canone annuale per pannello: canone annuale per pannello offerto per eseguire tutte le attività previste nelle Schede Attività e Frequenze.

Durata contratto (anni): è il periodo di erogazione del servizio a cui si riferisce il canone totale.

Manutenzione Telematica di Campo: consiste nelle attività manutentive delle apparecchiature di telecontrollo e di telegestione per quegli apparati che ne sono provvisti e qualora ne venga richiesta la prestazione.

5.5.5.3 CONDUZIONE E MANUTENZIONE PANNELLI SOLARI - SCHEDE ATTIVITÀ E FREQUENZA

Scheda attività e frequenze per la conduzione

CONDUZIONE PANNELLI SOLARI		
Attività		Frequenza
All'attivazione	Controllo del corretto riempimento acqua impianto, verifica vaso/i di espansione, eventuale sfogo aria	Ad ogni attivazione
	Attivazione sottocentrale con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature presenti, quali elettropompe, regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo. Impostazione degli orari e temperature di funzionamento	Ad ogni attivazione
Durante il periodo di attivazione	Interventi di controllo, con verifica dello stato di funzionamento regolare di tutte le apparecchiature e strumenti di controllo e sicurezza. Controllo della pressione idrostatica mediante riferimenti manometrici, verifica efficienza e stato d'uso vasi espansione	Trimestrale
	Modifica degli orari e temperature di funzionamento	Secondo necessità
	Pompe di circolazione: inversione periodica del funzionamento, controllo efficienza, rumorosità e	Trimestrale



CONDUZIONE PANNELLI SOLARI		
Attività		Frequenza
	perdite di acqua da tenute	
	Controllo dello stato della rete e del valvolame di sottocentrale; eventuale ripresa di piccole perdite acqua da tenute, premistoppa, flagiature; verifica con azionamento manuale della libera rotazione e manovrabilità di valvole e saracinesche	Trimestrale
Alla disattivazione	Disattivazione e messa in sicurezza dell'impianto	Alla disattivazione

Scheda attività e frequenze per la manutenzione

MANUTENZIONE PANNELLI SOLARI		
Attività		Frequenza
	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Controllo perdite, spolveratura superfici di captazione	Annuale
Elettropompe - Circolatori	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti.	Annuale
	Effettuare la manutenzione alle tenute meccaniche mediante serraggio o sostituzione (ove necessario).	Annuale
	Prima della messa in funzione assicurarsi che: <ul style="list-style-type: none"> • la girante ruoti liberamente (anche dopo operazioni su tenute) • la pompa non funzioni a secco • il senso di rotazione sia corretto • l'aria sia spurgata • verificare e lubrificare cuscinetti, alberi e giunti • controllo connessioni del motore elettrico, serraggio morsettiere e assorbimento elettrico • controllo taratura protezioni elettriche 	Annuale
Regolazioni	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Lubrificazione e ingrassaggio di steli di valvole, alberi di pistoni, leveraggi di servocomandi, valvole e saracinesche Verifica dei parametri di regolazione Controllo degli elementi sensibili, regolatori, organi finali di controllo Verifica funzioni di apparecchi, loro azioni, sequenze e correlazioni Controllo taratura sonde, termostati, umidostati, pressostati,	Annuale



MANUTENZIONE PANNELLI SOLARI			
Attività	Frequenza		
	<p>verifica indicazioni elettriche e pneumatiche</p> <p>Controllo ed eventuale modifica dei parametri di regolazione (sensibilità set point, variabili controllate, compensazioni stagionali, ecc.)</p> <p>Regolazione campi di lavoro e sequenza degli organi finali di controllo</p> <p>Ispezione di tutti i componenti elettrici, controllo delle morsettiere elettriche, controllo della messa a terra dei cavi schermati</p> <p>ispezione dei circuiti pneumatici, controllo dei raccordi a compressione, verifica eventuali perdite di pressione.</p>		
Tubazioni – Valvolame - Isolanti		<p>Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti</p>	Annuale
	Tubazioni	<p>Controllare tenuta dei tubi, dei raccordi e saldature.</p> <p>Controllare dilatatori e giunti elastici.</p> <p>Controllare congiunzioni a flangia.</p> <p>Controllare sostegni e punti fissi.</p> <p>Controllare assenza d’inflessioni nelle tubazioni.</p>	Annuale
	Valvolame	<p>Manovrare tutti gli organi di intercettazione e regolazione non forzando sulle posizioni estreme.</p> <p>Lubrificare le parti abbisognanti come previsto dal costruttore.</p> <p>Controllare che non si presentino perdite negli attacchi e attorno agli steli (regolare serraggio, rifare premistoppa).</p> <p>Verificare assenza di trafilatura ad otturatore chiuso e ove necessario, smontare, pulire o sostituire le parti danneggiate.</p> <p>Verifica accurata di tutti i dispositivi di sicurezza (extra-corsa, paracadute, limitatore di velocità).</p>	Annuale
	Rivestimenti isolanti	<p>Ispezionare integrità di tutti i rivestimenti isolanti delle centrali e delle reti di distribuzione dei fluidi e ripristinare i rivestimenti isolanti deteriorati</p>	Annuale
Quadri elettrici		<p>Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti</p>	Annuale
		<p>Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti,</p>	Annuale



MANUTENZIONE PANNELLI SOLARI		
Attività		Frequenza
	quali interruttori, lampade, morsetti, fusibili, relais e teleruttori; serraggio morsetti; taratura salvamotori in base agli assorbimenti elettrici degli utilizzi comandati; controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche; pulizia rete elettrica di centrale	

MANUTENZIONE APPARECCHI DI CONTROLLO TELEMATICO IN CAMPO		
Attività		Frequenza
Elementi in campo	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di funzionalità, affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
Quadri elettrici	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
	Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti, controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche	Annuale
	Prova di lettura ed intervento tramite collegamento locale con terminale portatile	Annuale
	Verifica di funzionamento della linea telefonica di collegamento	Annuale

5.5.6 Prodotto: CPV 50700000-2 - Conduzione e manutenzione impianti di condizionamento e di produzione combinata (Riscaldamento e Condizionamento)

Per Chiller si intendono i refrigeratori funzionanti con appropriato gas refrigerante, che forniscono un fluido freddo che rinfresca l'aria ambiente attraverso scambiatori, inclusi tutti gli organi di sicurezza e di regolazione, le tubazioni ed il valvolame che serve alla distribuzione del fluido freddo, nonché, dove esistenti, la rete di fan-coils destinati al raffrescamento.



Per split-system si intendono i sistemi costituiti da una unità esterna motocondensante e da una unità interna di reffrescamento dell'ambiente. Le unità interne possono essere anche più di una. Funzionano mediante apposito gas refrigerante e comprendono le tubazioni di collegamento fra l'unità motocondensante e le unità interne oltre agli organi di regolazione e di sicurezza.

Quando i chiller o gli split-system sono utilizzabili anche per il funzionamento a pompa di calore, permettendo il riscaldamento degli ambienti oltre al loro raffrescamento, si parla di produzione combinata di riscaldamento e condizionamento.

5.5.6.1 CONDUZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E DI PRODUZIONE COMBINATA (RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO) - SCHEDA TECNICA DI SERVIZIO

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Canone annuale per impianto	SI	E' il canone annuale offerto per la conduzione e la manutenzione dell'impianto di condizionamento. Il "Canone annuale per impianto" viene moltiplicato automaticamente dal sistema per il numero di anni indicato nella "Durata contratto" per definire il "Canone totale" offerto per un impianto.
Durata contratto (anni)	SI	Es. 1; 2; 3; 4
Tipologia	SI	Es.: chiller; chiller a pompa di calore; split system; split system a pompa di calore; altro
Periodo funzionamento	SI	Stagionale; Annuale
Potenzialità dei Chiller	SI*	Es.: da 0 kw 50 kw; da 51 kw a 100 kw; da 101 kw a 150 kw; oltre 150 kw; qualsiasi; n.a.; altro
Raffreddamento dei Chiller	SI*	Es.: ad aria; ad acqua; n.a.; altro
Fan – Coils Chiller	SI*	Es.: assenti; fino a 10; da 11 a 20; da 21 a 30; da 31 a 40; da 41 a 50; da 51 a 60; da 61 a 70; da 71 a 80; da 81 a 90; da 91 a 100; oltre 100; n.a.; altro
Manutenzione Telematica di campo	SI	SI; NO

* Se la tipologia scelta è split system, scegliere "n.a."

L'Unità di Misura utilizzata per l'acquisto di servizi afferenti alla presente Scheda Tecnica deve essere l'impianto (inteso come numero di chiller o numero di split sui quali effettuare conduzione e manutenzione). Ogni offerta farà riferimento al singolo pannello e alla durata del contratto specificata (1



anno, 2 anni, 3 anni, 4 anni). Il prezzo indicato sarà quindi espresso in euro/impianto anno se la durata è di 1 anno, in euro/impianto biennio se la durata è di 2 anni, e così via.

5.5.6.2 CONDUZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E DI PRODUZIONE COMBINATA (RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO) - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Canone annuale per impianto: canone annuale per impianto (chiller o split) offerto per eseguire tutte le attività previste nelle Schede Attività e Frequenze.

Durata contratto (anni): è il periodo di erogazione del servizio a cui si riferisce il canone totale.

Tipologia: indica la tipologia di impianto (chiller, chiller a pompa di calore, split system, split system a pompa di calore) per il quale si presenta offerta

Periodo funzionamento: rappresenta il periodo dell'anno in cui l'impianto è attivo.

- **Stagionale:** quando l'attivazione è legata al solo riscaldamento invernale, in questo caso il periodo di attivazione è quello fissato dal D.P.R. n. 412 del 26/08/93 s.m.i. relativo alla zona climatica assegnata al territorio oggetto della richiesta.
- **Annuale:** quando l'attivazione è legata alla produzione dell'acqua calda per usi igienico sanitari durante l'intero anno.

Potenzialità dei Chiller: rappresenta la potenzialità totale del chiller. Selezionare n.a. (non applicabile) se nelle tipologia si è scelto split system.

Raffreddamento dei Chiller: rappresenta il vettore utilizzato per raffreddare il gas nell'unità motocondensante, può essere l'aria convogliata mediante opportuni ventilatori oppure l'acqua nelle così dette torri di raffreddamento. Selezionare n.a. (non applicabile) se nelle tipologia si è scelto split system.

Fan – Coils Chiller: indica il numero di Fan-Coils (range) se nell'offerta per i Chiller è presente anche la manutenzione dei Fan-Coils. Selezionare n.a. (non applicabile) se nelle tipologia si è scelto split system.

Manutenzione Telematica di Campo: consiste nelle attività manutentive delle apparecchiature di telecontrollo e di telegestione per quegli apparati che ne sono provvisti e qualora ne venga richiesta la prestazione.

5.5.6.3 CONDUZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E DI PRODUZIONE COMBINATA (RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO) - SCHEDE ATTIVITÀ E FREQUENZA

Scheda attività e frequenze per la conduzione

CONDUZIONE CHILLER		
Attività		Frequenza
Prima dell'accensione	Controllo refrigerante e livello olio. Preriscaldamento dell'olio dove necessario	1 mese prima dell'accensione
	Prova di accensione impianto con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature quali elettropompe, regolazioni, servocomandi, valvole,	1 mese prima dell'accensione



CONDUZIONE CHILLER		
Attività		Frequenza
	organi di sicurezza e controllo	
All'accensione	Controllo refrigerante e livello olio. Preriscaldamento dell'olio dove necessario	Ad ogni accensione
	Accensione impianto con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature quali elettropompe, regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo. Impostazione degli orari di funzionamento	Ad ogni accensione
	Controllo di termometri e manometri, regolazione dei pressostati e delle apparecchiature di regolazione	Ad ogni accensione
Durante il periodo di attivazione	Interventi di controllo, con verifica dello stato di funzionamento regolare di tutte le apparecchiature e strumenti di controllo e sicurezza. Controllo della pressione idrostatica mediante riferimenti manometrici, verifica efficienza e stato d'uso vasi espansione	Quindicinale
	Modifica degli orari di funzionamento e controllo dei parametri di regolazione climatica	Secondo necessità
	Pompe di circolazione: inversione periodica del funzionamento controllo efficienza, rumorosità e perdite di acqua da tenute	Mensile
	Controllo delle temperature di funzionamento e regolazione dei pressostati. Controllo orari di funzionamento	Trimestrale
	Controllo dello stato della rete e del valvolame di centrale; eventuale ripresa di piccole perdite acqua da tenute, premistoppa, flagiature; verifica con azionamento manuale della libera rotazione e manovrabilità di valvole e saracinesche	Trimestrale
Allo spegnimento	Spegnimento e messa in sicurezza dell'impianto	Allo spegnimento

CONDUZIONE POMPE DI CALORE		
Attività		Frequenza
IMPIANTI SPLIT – SYSTEM FINO A 5 KW		
All'attivazione	Attivazione impianto con verifica di funzionamento a caldo. Controllo degli organi di protezione e sicurezza. Impostazione degli orari e delle	Ad ogni attivazione

Classificazione del documento: Consip Public



CONDUZIONE POMPE DI CALORE		
Attività		Frequenza
	temperature di funzionamento	
Allo spegnimento	Spegnimento e messa in sicurezza dell'impianto	Allo spegnimento
IMPIANTI OLTRE I 5 KW		
Prima dell'accensione	Controllo refrigerante e livello olio. Preriscaldamento dell'olio dove necessario	1 mese prima dell'accensione
	Prova di accensione impianto con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature quali elettropompe, regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo	1 mese prima dell'accensione
All'accensione	Controllo refrigerante e livello olio. Preriscaldamento dell'olio dove necessario	Ad ogni accensione
	Accensione impianto con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature quali elettropompe, regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo. Impostazione degli orari di funzionamento	Ad ogni accensione
	Controllo di termometri e manometri, regolazione dei pressostati e delle apparecchiature di regolazione	Ad ogni accensione
Durante il periodo di attivazione	Interventi di controllo, con verifica dello stato di funzionamento regolare di tutte le apparecchiature e strumenti di controllo e sicurezza. Controllo della pressione idrostatica mediante riferimenti manometrici, verifica efficienza e stato d'uso vasi espansione	Quindicinale
	Modifica degli orari di funzionamento e controllo dei parametri di regolazione climatica	Secondo necessità
	Pompe di circolazione: inversione periodica del funzionamento controllo efficienza, rumorosità e perdite di acqua da tenute	Mensile
	Controllo delle temperature di funzionamento e regolazione dei pressostati. Controllo orari di funzionamento	Trimestrale
	Controllo dello stato della rete e del valvolame di centrale; eventuale ripresa di piccole perdite acqua da tenute, premistoppa, flagiature; verifica con azionamento manuale della libera rotazione e manovrabilità di valvole e saracinesche	Trimestrale



CONDUZIONE POMPE DI CALORE		
Attività		Frequenza
Allo spegnimento	Spegnimento e messa in sicurezza dell'impianto	Allo spegnimento

Scheda attività e frequenze per la manutenzione

MANUTENZIONE CHILLER		
Attività		Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti		Annuale
Pulizia della batteria evaporante Pulizia sezione ventilante evaporante Pulizia batteria condensante		Semestrale
Pulizia o eventuale sostituzione filtro aria		Trimestrale
Controllo e serraggio cablaggi elettrici Controllo ed eventuale ripristino della carica del refrigerante Controllo e pulizia degli scarichi condensa Controllo generale del funzionamento		Annuale
Elettropompe - Circolatori	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Effettuare la manutenzione alle tenute meccaniche mediante serraggio o sostituzione (ove necessario)	Annuale
	Prima della messa in funzione assicurarsi che: <ul style="list-style-type: none">• la girante ruoti liberamente (anche dopo operazioni su tenute)• la pompa non funzioni a secco• il senso di rotazione sia corretto• l'aria sia spurgata• verificare e lubrificare cuscinetti, alberi e giunti• controllo connessioni del motore elettrico, serraggio morsettiere e assorbimento elettrico• controllo taratura protezioni elettriche	Annuale
Organi di protezione	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
Apparecchi indicatori	Controllare i termometri mediante termometro campione. Controllare i manometri mediante manometro campione alla flangia predisposta.	Annuale
Regolazioni	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale

Classificazione del documento: Consip Public



MANUTENZIONE CHILLER			
Attività	Frequenza		
<p>Lubrificazione e ingrassaggio di steli di valvole, alberi di pistoni, leveraggi di servocomandi, valvole e saracinesche</p> <p>Verifica dei parametri di regolazione</p> <p>Controllo degli elementi sensibili, regolatori, organi finali di controllo</p> <p>Verifica funzioni di apparecchi, loro azioni, sequenze e correlazioni</p> <p>Controllo taratura sonde, termostati, umidostati, pressostati, verifica indicazioni elettriche e pneumatiche</p> <p>Controllo ed eventuale modifica dei parametri di regolazione (sensibilità set point, variabili controllate, compensazioni stagionali, ecc.)</p> <p>Regolazione campi di lavoro e sequenza degli organi finali di controllo</p> <p>Ispezione di tutti i componenti elettrici, controllo delle morsettiere elettriche, controllo della messa a terra dei cavi schermati</p> <p>ispezione dei circuiti pneumatici, controllo dei raccordi a compressione, verifica eventuali perdite di pressione.</p>	Annuale		
Tubazioni – Valvolame - Isolanti		<p>Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti</p>	Annuale
	Tubazioni	<p>Controllare tenuta dei tubi, dei raccordi e saldature.</p> <p>Controllare dilatatori e giunti elastici.</p> <p>Controllare congiunzioni a flangia.</p> <p>Controllare sostegni e punti fissi.</p> <p>Controllare assenza d’inflessioni nelle tubazioni.</p>	Annuale
	Valvolame	<p>Manovrare tutti gli organi di intercettazione e regolazione non forzando sulle posizioni estreme.</p> <p>Lubrificare le parti abbisognanti come previsto dal costruttore.</p> <p>Controllare che non si presentino perdite negli attacchi e attorno agli steli (regolare serraggio, rifare premistoppa).</p> <p>Verificare assenza di trafilatura ad otturatore chiuso e ove necessario, smontare, pulire o sostituire le parti danneggiate.</p> <p>Verifica accurata di tutti i dispositivi di sicurezza (extra-corsa, paracadute, limitatore di velocità).</p>	Annuale



MANUTENZIONE CHILLER			
Attività			Frequenza
	Rivestimenti isolanti	Ispezionare integrità di tutti i rivestimenti isolanti delle centrali e delle reti di distribuzione dei fluidi e ripristinare i rivestimenti isolanti deteriorati	Annuale
Quadri elettrici	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti		Annuale
	Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti, quali interruttori, lampade, morsetti, fusibili, relais e teleruttori; serraggio morsetti; taratura salvamotori in base agli assorbimenti elettrici degli utilizzi comandati; controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche; pulizia rete elettrica di centrale		Annuale

MANUTENZIONE FAN-COILS	
Attività	Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
Pulizia e verifica (batterie, valvolame, ventilatore, ecc.). Controllo del motore elettrico e delle regolazioni	Annuale
Pulizia e disinfezione dei filtri o loro eventuale sostituzione. Pulizia della lanuggine sulle batterie	Trimestrale

MANUTENZIONE CONDIZIONATORI SPLIT SYSTEM	
Attività	Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
Pulizia della batteria evaporante Pulizia sezione ventilante evaporante Pulizia batteria condensante Pulizia o eventuale sostituzione filtro aria Controllo e serraggio cablaggi elettrici Controllo ed eventuale ripristino della carica del refrigerante Controllo e pulizia degli scarichi condensa Controllo generale del funzionamento	Annuale

MANUTENZIONE POMPE DI CALORE	
Attività	Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale

Classificazione del documento: Consip Public



MANUTENZIONE POMPE DI CALORE		
Attività		Frequenza
Pulizia della batteria evaporante Pulizia sezione ventilante evaporante Pulizia batteria condensante		Semestrale
Pulizia o eventuale sostituzione filtro aria		Trimestrale
Controllo e serraggio cablaggi elettrici Controllo ed eventuale ripristino della carica del refrigerante Controllo e pulizia degli scarichi condensa Controllo generale del funzionamento		Annuale
Elettropompe - Circolatori	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Effettuare la manutenzione alle tenute meccaniche mediante serraggio o sostituzione (ove necessario)	Annuale
	Prima della messa in funzione assicurarsi che: <ul style="list-style-type: none"> • la girante ruoti liberamente (anche dopo operazioni su tenute) • la pompa non funzioni a secco • il senso di rotazione sia corretto • l'aria sia spurgata • verificare e lubrificare cuscinetti, alberi e giunti • controllo connessioni del motore elettrico, serraggio morsettiere e assorbimento elettrico • controllo taratura protezioni elettriche 	Annuale
Organi di protezione	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
Apparecchi indicatori	Controllare i termometri mediante termometro campione. Controllare i manometri mediante manometro campione alla flangia predisposta.	Annuale
Regolazioni	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Lubrificazione e ingrassaggio di steli di valvole, alberi di pistoni, leveraggi di servocomandi, valvole e saracinesche Verifica dei parametri di regolazione Controllo degli elementi sensibili, regolatori, organi finali di controllo Verifica funzioni di apparecchi, loro azioni, sequenze e correlazioni Controllo taratura sonde, termostati, umidostati, pressostati, verifica indicazioni elettriche e pneumatiche Controllo ed eventuale modifica dei parametri di regolazione	Annuale



MANUTENZIONE POMPE DI CALORE			
Attività	Frequenza		
	(sensibilità set point, variabili controllate, compensazioni stagionali, ecc.) Regolazione campi di lavoro e sequenza degli organi finali di controllo Ispezione di tutti i componenti elettrici, controllo delle morsettiere elettriche, controllo della messa a terra dei cavi schermati ispezione dei circuiti pneumatici, controllo dei raccordi a compressione, verifica eventuali perdite di pressione.		
Tubazioni – Valvolame - Isolanti		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Tubazioni	Controllare tenuta dei tubi, dei raccordi e saldature. Controllare dilatatori e giunti elastici. Controllare congiunzioni a flangia. Controllare sostegni e punti fissi. Controllare assenza d’inflessioni nelle tubazioni.	Annuale
	Valvolame	Manovrare tutti gli organi di intercettazione e regolazione non forzando sulle posizioni estreme. Lubrificare le parti abbisognanti come previsto dal costruttore. Controllare che non si presentino perdite negli attacchi e attorno agli steli (regolare serraggio, rifare premistoppa). Verificare assenza di trafilatura ad otturatore chiuso e ove necessario, smontare, pulire o sostituire le parti danneggiate. Verifica accurata di tutti i dispositivi di sicurezza (extra-corsa, paracadute, limitatore di velocità).	Annuale
	Rivestimenti isolanti	Ispezionare integrità di tutti i rivestimenti isolanti delle centrali e delle reti di distribuzione dei fluidi e ripristinare i rivestimenti isolanti deteriorati	Annuale
Quadri elettrici		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
		Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti, quali interruttori, lampade, morsetti, fusibili, relais e teleruttori; serraggio morsetti; taratura salvamotori in base agli assorbimenti	Annuale



MANUTENZIONE POMPE DI CALORE		
Attività		Frequenza
	elettrici degli utilizzi comandati; controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche; pulizia rete elettrica di centrale	

MANUTENZIONE POMPE DI CALORE SPLIT SYSTEM		
Attività		Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti		Annuale
Pulizia della batteria evaporante Pulizia sezione ventilante evaporante Pulizia batteria condensante Pulizia o eventuale sostituzione filtro aria Controllo e serraggio cablaggi elettrici Controllo ed eventuale ripristino della carica del refrigerante Controllo e pulizia degli scarichi condensa Controllo generale del funzionamento		Annuale

MANUTENZIONE APPARECCHI DI CONTROLLO TELEMATICO IN CAMPO		
Attività		Frequenza
Elementi in campo	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di funzionalità, affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
Quadri elettrici	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
	Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti, controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche	Annuale
	Prova di lettura ed intervento tramite collegamento locale con terminale portatile	Annuale
	Verifica di funzionamento della linea telefonica di	Annuale

Classificazione del documento: Consip Public



MANUTENZIONE APPARECCHI DI CONTROLLO TELEMATICO IN CAMPO		
Attività		Frequenza
	collegamento	

5.5.7 Prodotto: CPV 50700000-2 - Manutenzione impianti idrici e idricosanitari

Per Impianti idricosanitari si intendono gli impianti di distribuzione dell'acqua calda e fredda per uso igienico sanitario o per irrigazione.

Per autoclave si intende l'insieme di serbatoi, gruppi di spinta, apparati di regolazione e sicurezza, tubazioni e valvolame in vista per il collegamento di queste apparecchiature.

Per Impianti di trattamento acque si intendono gli impianti addolcitori dell'acqua per usi civili. Comprendono tutte le apparecchiature che vengono inserite nell'impianto idrico per ottenere l'addolcimento dell'acqua. Sono esclusi gli impianti di potabilizzazione/demineralizzazione e sanificazione.

Per Impianti di distribuzione si intende l'insieme di tutte le tubazioni ed il valvolame in vista, all'interno dell'immobile, dall'acquedotto o dalle centrali di produzione dell'acqua calda fino ai terminali di distribuzione.

Per Impianti di irrigazione si intende l'insieme di centraline di programmazione, tubazioni di ogni tipo in vista, e terminali di distribuzione dell'acqua.

Per fontane si intende l'insieme di gruppi di spinta dell'acqua, tubazioni di distribuzione, ugelli, vasche di raccolta i filtri, apparati di sicurezza e regolazione, centralina di programmazione.

5.5.7.1 MANUTENZIONE IMPIANTI IDRICI E IDRICOSANITARI - SCHEDA TECNICA DI SERVIZIO

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Canone annuale	SI	E' il canone annuale offerto per la manutenzione dell'impianto. Il "Canone annuale" viene moltiplicato automaticamente dal sistema per il numero di anni indicato nella "Durata contratto" per definire il "Canone totale" offerto per un impianto.
Durata contratto (anni)	SI	Es. 1; 2; 3; 4
Tipologia	SI	Es.: Autoclave; Impianti di trattamento acque; Impianti di distribuzione idrico sanitaria; Impianti di irrigazione fontane;

Classificazione del documento: Consip Public



Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
		Impianti di addolcimento; altro

L'Unità di Misura utilizzata per l'acquisto di servizi afferenti alla presente Scheda Tecnica deve essere l'impianto. Ogni offerta farà riferimento al singolo pannello e alla durata del contratto specificata (1 anno, 2 anni, 3 anni, 4 anni). Il prezzo indicato sarà quindi espresso in euro/impianto anno se la durata è di 1 anno, in euro/impianto biennio se la durata è di 2 anni, e così via.

5.5.7.2 MANUTENZIONE IMPIANTI IDRICI E IDRICOSANITARI - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Canone annuale: canone annuale per impianto offerto per eseguire tutte le attività previste nelle Schede Attività e Frequenze.

Durata contratto (anni): è il periodo di erogazione del servizio a cui si riferisce il canone totale.

Tipologia: indica la tipologia di impianto (autoclave, impianto di trattamento acque, impianto di distribuzione idrico sanitaria, impianto di irrigazione fontane, ecc.) per il quale si presenta offerta.

5.5.7.3 MANUTENZIONE IMPIANTI IDRICI E IDRICOSANITARI - SCHEDE ATTIVITÀ E FREQUENZA

Scheda attività e frequenze per la manutenzione

MANUTENZIONE AUTOCLAVE	
Attività	Frequenza
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
Verifica dell'efficienza degli impianti di pressurizzazione acqua mediante la verifica del funzionamento delle elettropompe. Riparazione ovvero sostituzione in tutti i casi in cui i componenti degli accessori meccanici ed elettrici non risultino più riparabili, di premistoppa, cuscinetti, valvole, pressostati, telesalvamotori, nonché l'eventuale riavvolgimento dei motori elettrici	Semestrale
Verifica generale di tutte le condizioni di sicurezza necessarie al buon funzionamento dell'impianto	Semestrale
Verifica integrità e stato d'uso delle vasche	Annuale

MANUTENZIONE APPARATI DI TRATTAMENTO ACQUA		
Attività	Frequenza	
Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato d'affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale	
Controllo e ricarica dosatore polifosfati	Semestrale	
Verifica generale di tutte le condizioni di funzionamento dell'impianto	Semestrale	
Addolcitore	Pulizia della vasca della salamoia	Semestrale
	Pulizia della testata della pompa con acqua; in assenza di effetti	Annuale

Classificazione del documento: Consip Public



MANUTENZIONE APPARATI DI TRATTAMENTO ACQUA		
Attività		Frequenza
	significativi (presenza di incrostazioni resistenti) lavare con soluzione diluita di acido cloridrico e risciacquare con abbondante acqua prima di rimontarla e metterla in servizio; sostituzione di eventuali parti avariate	
	Sostituire la valvola di ritegno con spingi valvola in gomma viton o similare	Secondo Necessità
	Sostituire il gommino dell'iniettore del prodotto dosato	Secondo Necessità

MANUTENZIONE DISTRIBUZIONE IDRICO-SANITARIA		
Attività		Frequenza
	Ispezioni specialistiche generali, eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare la rispondenza dello stato della rete al requisito di SICUREZZA che consiste nel tenere sotto controllo la resistenza della rete alle azioni meccaniche, statiche, alle pressioni idrauliche ed alla loro integrità strutturale	Annuale
	Verifica dello stato d'usura di tutta la rete di distribuzioni, interne ed esterne, di qualunque materiale siano state eseguite (acciaio zincato, rame, polipropilene, polietilene, ecc..) e protezione sia meccanica sia isolante	Annuale
	Verifica della rete orizzontale di alimentazione che va dal rubinetto di presa della rete stradale alla base delle colonne montanti	Annuale
	Verifica delle colonne verticali di adduzione che erogano l'acqua ai diversi piani	Annuale
	Verifica delle diramazioni orizzontali di alimentazione che distribuiscono l'acqua dalle colonne verticali ai servizi igienici, cucine ed ai singoli apparecchi sanitari	Annuale
	Verifica dei componenti degli apparecchi sanitari, loro riparazione o sostituzione di quelli che non risultino perfettamente efficienti quali: valvole, rubinetterie, galleggianti, raccordi, batterie di scarico, tubazioni d'adduzioni esterne, cacciate, ecc.	Annuale
Rivestimenti isolanti	Ispezionare integrità di tutti i rivestimenti isolanti delle centrali e delle reti di distribuzione dei fluidi e ripristinare i rivestimenti isolanti deteriorati	Annuale

MANUTENZIONE IMPIANTI DI IRRIGAZIONE E ALIMENTAZIONE FONTANE		
Attività		Frequenza
	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Trimestrale
Centralina di programmazione	Controllo della programmazione	Trimestrale
	Controllo della funzionalità dei sensori (dove esistenti)	Trimestrale
Gruppi di spinta	Effettuare la manutenzione alle tenute meccaniche mediante serraggio o sostituzione (ove necessario)	Annuale
	verificare e lubrificare cuscinetti, alberi e giunti	Trimestrale

Classificazione del documento: Consip Public



MANUTENZIONE IMPIANTI DI IRRIGAZIONE E ALIMENTAZIONE FONTANE		
Attività		Frequenza
	controllare connessioni del motore elettrico, serraggio morsettiere e assorbimento elettrico controllo taratura protezioni elettriche	
Serbatoi di accumulo	Verifica della funzionalità delle valvole a galleggiante per il riempimento	Trimestrale
	Verifica dell'efficienza e del funzionamento dei galleggianti elettrici	Trimestrale
	Verifica dell'efficienza dei troppo pieni	Annuale
	Verifica dello stato generale dei serbatoi	Annuale
Filtri	Controllo eventuale sostituzione	Trimestrale
Tubazioni	Controllare tenuta dei tubi, dei raccordi e saldature. Controllare dilatatori e giunti elastici. Controllare congiunzioni a flangia. Controllare sostegni e punti fissi.	Annuale
Valvolame	Manovrare tutti gli organi di intercettazione e regolazione non forzando sulle posizioni estreme. Lubrificare le parti abissognanti come previsto dal costruttore. Controllare che non si presentino perdite negli attacchi e attorno agli steli (regolare serraggio, rifare premistoppa). Verificare assenza di trafilatura ad otturatore chiuso e ove necessario, smontare, pulire o sostituire le parti danneggiate. Verifica accurata di tutti i dispositivi di sicurezza (extra-corsa, paracadute, limitatore di velocità).	Annuale
	Controllo funzionalità delle elettrovalvole	Trimestrale
	Controllo efficienza elettrovalvole	Annuale
Rivestimenti isolanti di centrale	Ispezionare integrità di tutti i rivestimenti isolanti delle centrali e delle reti di distribuzione dei fluidi e ripristinare i rivestimenti isolanti deteriorati	Annuale
Terminali d'impianto	Verifica della funzionalità degli irrigatori dinamici e statici	Trimestrale
	Controllo orientamento irrigatori	Annuale
	Controllo efficienza irrigatori	Annuale
Quadri elettrici	Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti, quali interruttori, lampade, morsetti, fusibili, relais e teleruttori; serraggio morsetti; taratura salvamotori in base agli assorbimenti elettrici degli utilizzi comandati; controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche; pulizia rete elettrica di centrale	Annuale

5.5.8 Prodotto: CPV 50700000-2 - Conduzione e manutenzione UTA, canalizzazione

Classificazione del documento: Consip Public



e terminali

Per UTA si intende la macchina per il trattamento dell'aria, composta da tutte le apparecchiature necessarie per garantire le caratteristiche dell'aria ambiente richieste.

5.5.8.1 CONDUZIONE E MANUTENZIONE UTA, CANALIZZAZIONE E TERMINALI - SCHEDA TECNICA DI SERVIZIO

Nome Attributo	Obbligatorio	Commenti
Canone annuale	SI	E' il canone annuale offerto per la conduzione e la manutenzione di un impianto UTA. Il "Canone annuale" viene moltiplicato automaticamente dal sistema per il numero di anni indicato nella "Durata contratto" per definire il "Canone totale" offerto per un impianto.
Durata contratto (anni)	SI	Es. 1; 2; 3; 4
Quantità di aria trattata	SI	Es.: da 0 m3/h a 2.500 m3/h; da 2.501 m3/h a 5.000 m3/h; da 5.001 m3/h a 7500 m3/h; da 7.501 m3/h a 10.000 m3/h; da 10.001 m3/h a 20.000 m3/h; da 20.001 m3/h a 30.000 m3/h; oltre 30.000 m3/h; qualsiasi; altro
Presenza filtri a tasche	SI	SI; NO
Manutenzione Telematica di campo	SI	SI; NO

L'Unità di Misura utilizzata per l'acquisto di servizi afferenti alla presente Scheda Tecnica deve essere l'impianto (inteso come numero di impianti UTA sui quali effettuare conduzione e manutenzione). Ogni offerta farà riferimento al singolo pannello e alla durata del contratto specificata (1 anno, 2 anni, 3 anni, 4 anni). Il prezzo indicato sarà quindi espresso in euro/impianto anno se la durata è di 1 anno, in euro/impianto biennio se la durata è di 2 anni, e così via.

5.5.8.2 CONDUZIONE E MANUTENZIONE UTA, CANALIZZAZIONE E TERMINALI - LEGENDA DEGLI ATTRIBUTI

Canone annuale: canone annuale per impianto UTA offerto per eseguire tutte le attività previste nelle Schede "Attività e Frequenze".

Durata contratto (anni): è il periodo di erogazione del servizio a cui si riferisce il canone totale.

Quantità di aria trattata: rappresenta la portata d'aria dell'UTA.



Presenza filtri a tasche: serve ad indicare quando, oltre ai normali filtri piani o ondulati, sono ulteriormente presenti filtri a tasche da mantenere.

Manutenzione Telematica di Campo: consiste nelle attività manutentive delle apparecchiature di telecontrollo e di telegestione per quegli apparati che ne sono provvisti e qualora ne venga richiesta la prestazione.

5.5.8.3 CONDUZIONE E MANUTENZIONE UTA, CANALIZZAZIONE E TERMINALI - SCHEDE ATTIVITÀ E FREQUENZA

Scheda attività e frequenze per la conduzione

CONDUZIONE UTA		
Attività		Frequenza
Prima dell'accensione	Controllo del corretto riempimento acqua impianto, verifica vaso/i di espansione, eventuale sfogo aria	1 mese prima dell'accensione
	Prova di attivazione con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature, quali ventilatori, elettropompe, regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo	1 mese prima dell'accensione
All'accensione	Controllo del corretto riempimento acqua impianto, verifica vaso/i di espansione, eventuale sfogo aria	Ad ogni accensione
	Attivazione UTA con verifica di funzionamento a caldo delle apparecchiature presenti, quali ventilatori, elettropompe, regolazioni, servocomandi, valvole, organi di sicurezza e controllo. Impostazione degli orari di funzionamento	Ad ogni accensione
Durante il periodo di attivazione	Interventi di controllo, con verifica dello stato di funzionamento regolare di tutte le apparecchiature e strumenti di controllo e sicurezza. Controllo della pressione idrostatica mediante riferimenti manometrici, verifica efficienza e stato d'uso vasi espansione	Settimanale
	Modifica degli orari di funzionamento e controllo dei parametri di termoregolazione	Secondo necessità
	Pompe di circolazione: inversione periodica del funzionamento controllo efficienza, rumorosità e perdite di acqua da tenute	Mensile
	Controllo dello stato della rete e del valvolame di	Trimestrale



CONDUZIONE UTA		
Attività		Frequenza
	sottocentrale; eventuale ripresa di piccole perdite acqua da tenute, premistoppa, flagiature; verifica con azionamento manuale della libera rotazione e manovrabilità di valvole e saracinesche	
Allo spegnimento	Spegnimento e messa in sicurezza dell'impianto	Allo spegnimento

Scheda attività e frequenze per la manutenzione

MANUTENZIONE UTA		
Attività		Frequenza
UTA	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
Termoventilanti	Pulizia e ingrassaggio della sezione ventilante Verifica tensione cinghie e loro eventuale sostituzione Verifica supporti antivibranti Verifica dell'assorbimento del motore Pulizia esterna mediante soffiatura delle batterie alettate Lavaggio chimico della batteria Pulizia sezione umidificazione (vasca, filtro, pompa ugelli nebulizzatori) Pulizia griglie presa aria esterna e ripresa aria ambiente Pulizia alette delle serrande Ingrassaggio snodi e leveraggi delle serrande	Semestrale
Estrattori	Pulizia e ingrassaggio della sezione ventilante Verifica tensione cinghie e loro eventuale sostituzione Verifica supporti antivibranti Verifica dell'assorbimento del motore Controllo cuscinetti	Semestrale
Filtri piani e/o ondulati	Pulizia e disinfezione di tutti gli elementi filtranti o loro eventuale sostituzione	Trimestrale
Filtri a tasche	Controllo di tutti gli elementi filtranti o loro eventuale sostituzione	Semestrale
Elettropompe - Circolatori	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Effettuare la manutenzione alle tenute meccaniche mediante serraggio o sostituzione (ove necessario)	Annuale
	Prima della messa in funzione assicurarsi che:	Annuale



MANUTENZIONE UTA			
Attività			Frequenza
	<ul style="list-style-type: none"> • la girante ruoti liberamente (anche dopo operazioni su tenute) • la pompa non funzioni a secco • il senso di rotazione sia corretto • l'aria sia spurgata • verificare e lubrificare cuscinetti, alberi e giunti • controllo connessioni del motore elettrico, serraggio morsettiere e assorbimento elettrico • controllo taratura protezioni elettriche 		
Organi di protezione	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale		Annuale
Apparecchi indicatori	Controllare i termometri mediante termometro campione. Controllare i manometri mediante manometro campione alla flangia predisposta.		Annuale
Regolazioni	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti		Annuale
	Lubrificazione e ingrassaggio di steli di valvole, alberi di pistoni, leveraggi di servocomandi, valvole e saracinesche Verifica dei parametri di regolazione Controllo degli elementi sensibili, regolatori, organi finali di controllo Verifica funzioni di apparecchi, loro azioni, sequenze e correlazioni Controllo taratura sonde, termostati, umidostati, pressostati, verifica indicazioni elettriche e pneumatiche Controllo ed eventuale modifica dei parametri di regolazione (sensibilità set point, variabili controllate, compensazioni stagionali, ecc.) Regolazione campi di lavoro e sequenza degli organi finali di controllo Ispezione di tutti i componenti elettrici, controllo delle morsettiere elettriche, controllo della messa a terra dei cavi schermati ispezione dei circuiti pneumatici, controllo dei raccordi a compressione, verifica eventuali perdite di pressione.		Annuale
Tubazioni – Valvolame – Isolanti		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
	Tubazioni	Controllare tenuta dei tubi, dei raccordi e saldature. Controllare dilatatori e giunti elastici.	Annuale



MANUTENZIONE UTA			
Attività			Frequenza
		Controllare congiunzioni a flangia. Controllare sostegni e punti fissi. Controllare assenza d'inflessioni nelle tubazioni.	
	Valvolame	Manovrare tutti gli organi di intercettazione e regolazione non forzando sulle posizioni estreme. Lubrificare le parti abbisognanti come previsto dal costruttore. Controllare che non si presentino perdite negli attacchi e attorno agli steli (regolare serraggio, rifare premistoppa). Verificare assenza di trafilatura ad otturatore chiuso e ove necessario, smontare, pulire o sostituire le parti danneggiate. Verifica accurata di tutti i dispositivi di sicurezza (extra-corsa, paracadute, limitatore di velocità).	Annuale
	Rivestimenti isolanti	Ispezionare integrità di tutti i rivestimenti isolanti delle centrali e delle reti di distribuzione dei fluidi e ripristinare i rivestimenti isolanti deteriorati	Annuale
Quadri elettrici		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
		Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti, quali interruttori, lampade, morsetti, fusibili, relais e teleruttori; serraggio morsetti; taratura salvamotori in base agli assorbimenti elettrici degli utilizzi comandati; controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche; pulizia rete elettrica di centrale	Annuale
Canalizzazioni		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti	Annuale
		Controllo serrande di regolazione Controllo delle eventuali serrande tagliafuoco Controllo canalizzazioni per individuare eventuali corrosioni e fessurazioni Controllo sostegni Controllo fissaggio delle bocchette e dei diffusori	Annuale
Terminali di distribuzione		Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli	Annuale



MANUTENZIONE UTA		
Attività		Frequenza
	utenti.	
	Verifica integrità ed efficienza delle cassette miscelatrici Verifica dei dispositivi regolatori di portata Controllo della portata d'aria ed eventuale regolazione delle serrande, dei diffusori di mandata e delle griglie di ripresa aria	Annuale
	Pulizia e disinfezione dei filtri o loro eventuale sostituzione	Trimestrale

MANUTENZIONE APPARECCHI DI CONTROLLO TELEMATICO IN CAMPO		
Attività		Frequenza
Elementi in campo	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di funzionalità, affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
Quadri elettrici	Ispezioni specialistiche eseguite anche con strumentazioni idonee, atte a verificare lo stato di affidabilità, sicurezza e incolumità degli utenti. Annotazione di tutti gli interventi sul Libretto di Centrale (Legge 10 del 09.01.91 e successivo regolamento di attuazione DPR 412 Art. 11 comma 9;11)	Annuale
	Controllo stato d'uso e funzionamento, con pulizia dei componenti, controllo stato ed integrità cavi, guaine, tubi, raccordi linee elettriche	Annuale
	Prova di lettura ed intervento tramite collegamento locale con terminale portatile	Annuale
	Verifica di funzionamento della linea telefonica di collegamento	Annuale



6. CONTROLLO E VERIFICA DELLE PRESTAZIONI EROGATE

L'attività di controllo è lo strumento a disposizione del Soggetto Aggiudicatore per verificare l'efficacia del servizio in termini di qualità resa e per accertare la regolarità e la puntualità nell'esecuzione delle prestazioni.

La periodicità ed i tempi relativi alle attività di controllo saranno definiti da parte del Soggetto Aggiudicatore stesso.

In relazione alle modalità esecutive, i controlli si differenziano nelle due seguenti tipologie:

- Verifica della qualità del servizio: volto a misurare il livello qualitativo delle prestazioni erogate e lo stato dei componenti impiantistici oggetto del servizio. Tale verifica avviene mediante rilevazioni di tipo visivo che saranno eseguite in contraddittorio con il Fornitore;
- Verifica della regolarità e puntualità nell'esecuzione delle prestazioni: volto a misurare la regolarità e la puntualità dell'esecuzione delle prestazioni. Tale verifica avviene attraverso delle ispezioni effettuate durante l'esecuzione delle prestazioni e finalizzate a valutare le dimensioni specifiche che descrivono la regolarità e la puntualità (ad esempio rispetto dei programmi, rispetto delle modalità di esecuzione indicate in catalogo, completezza della prestazione eseguita rispetto alle quantità di riferimento, etc).

La prima tipologia di verifiche verrà effettuata attraverso controlli a campione eseguiti sugli impianti di riferimento da un addetto del Soggetto Aggiudicatore, in contraddittorio con un Responsabile del Fornitore. Tali controlli potranno avvenire in qualsiasi momento, svincolati dall'orario delle prestazioni, purché con preavviso di 4 ore. Non andranno imputati al Fornitore gli effetti negativi evidentemente provocati da terze persone successivamente all'esecuzione delle operazioni di servizio.

Sono sottoposti alla prima tipologia di verifica tutte le componenti impiantistiche su cui il servizio viene erogato. Sarà il Soggetto Aggiudicatore stesso a scegliere le componenti impiantistiche da ispezionare (Unità di Controllo).

La seconda tipologia di verifiche sarà effettuata per tutte le attività inserite nel Programma Operativo delle Attività per il bimestre di riferimento. Il programma operativo di riferimento è quello valido all'atto della predisposizione del calendario dei controlli. Tali controlli, che potranno avvenire in qualsiasi momento durante l'orario delle prestazioni, senza alcun preavviso al Fornitore, riguarderanno:

- puntualità degli interventi rispetto alle attività indicate nel Programma Operativo delle Attività;
- utilizzo da parte del personale del Fornitore della divisa di lavoro;
- utilizzo delle attrezzature e delle metodologie dichiarate dal Fornitore nel catalogo.

Tutte le verifiche effettuate avverranno in contraddittorio con il Fornitore e l'esito del controllo verrà sottoscritto, in apposito verbale, dai rappresentanti del Soggetto Aggiudicatore e del Fornitore.



Gli esiti delle verifiche effettuate dovranno essere annotati, indipendentemente dagli aspetti riguardanti l'applicazione delle penali di cui alle Condizioni Generali di Contratto, per monitorare l'andamento generale del servizio e certificare l'assenza di non conformità.

La mancata conformità a quanto previsto dal Capitolato e dichiarato dal Fornitore, comporta il **diniego o la revoca dell'abilitazione** nonché, nel caso di Bene Abilitato, **l'eventuale irrogazione delle sanzioni** previste nelle Regole e può essere causa di inadempimento dei contratti eventualmente conclusi con i Punti Ordinanti.



7. MODALITÀ DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO

7.1 Importo minimo di consegna

Il Fornitore non è tenuto a soddisfare gli Ordini il cui importo, riferito al valore complessivo di ciascun contratto, sia inferiore all'Importo Minimo. Questo importo è fissato ad **Euro 1.000,00** (mille) IVA esclusa.

7.2 Termini di esecuzione del Servizio

Nell'erogazione dei servizi il Fornitore deve operare con proprio personale e con attrezzature e mezzi propri, nei luoghi e nei tempi autorizzati, e nel pieno rispetto del patrimonio del Soggetto Aggiudicatore. L'esecuzione delle attività dovrà avvenire adottando tutte le cautele necessarie e opportune per garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori e dei terzi, anche in osservanza delle disposizioni vigenti relative alla prevenzione degli infortuni sul lavoro.

Tutte le prestazioni dovranno essere effettuate nei giorni feriali e negli orari di apertura degli uffici del Soggetto Aggiudicatore, salvo casi eccezionali in cui il Soggetto Aggiudicatore richieda diversamente al fine di evitare disagio agli utenti o intralcio alle attività. In tali casi il Fornitore dovrà eseguire le prestazioni anche di notte o nei giorni festivi o in particolari periodi dell'anno, senza pretendere compensi suppletivi o indennizzi a qualsiasi titolo.

L'esecuzione delle prestazioni dovrà avvenire con modalità e termini tali da arrecare il minimo pregiudizio all'utilizzazione dei locali e a tutte le attività del Soggetto Aggiudicatore evitando la prolungata sospensione del funzionamento degli impianti. Qualora fosse necessaria l'interruzione del funzionamento dell'impianto, l'attività dovrà essere preventivamente autorizzata nell'esecuzione dal Soggetto Aggiudicatore.

E' fatto divieto al Fornitore di effettuare modifiche che possano alterare la funzionalità e la sicurezza dell'impianto e di estendere le prestazioni ad altri impianti non oggetto del servizio. Inoltre, il Fornitore non potrà effettuare prestazioni non previste nel presente Capitolato senza preventiva autorizzazione da parte del Soggetto Aggiudicatore.

L'impianto o gli impianti sui quali saranno erogati i Servizi di Conduzione e Manutenzione saranno consegnati da ciascuna Soggetto Aggiudicatore/Punto Ordinante in contraddittorio con il Fornitore; di tale consegna sarà redatto apposito Verbale, firmato dal Soggetto Aggiudicatore e dal Fornitore.

La presa in consegna degli impianti segna quindi l'inizio dell'erogazione dei servizi da parte del Fornitore.

Nel caso di ODA, il tempo massimo di consegna previsto dal presente Capitolato è di 30 gg lavorativi, il fornitore potrà inserire un tempo inferiore od uguale a 30 gg nel campo "Tempo di consegna"



utilizzando le diverse righe di catalogo elettronico. A parità di servizio offerto, pertanto, il Fornitore potrà inserire prezzi diversi in relazione ai tempi di consegna.

Nel caso di RdO, il Fornitore dovrà concordare con il Soggetto Aggiudicatore una data per una visita congiunta presso l'edificio/i referenziati all'indirizzo del Punto di Consegna o indicati nei documenti/elenchi allegati alla RdO, al fine di ratificare le consistenze impiantistiche indicate dal Soggetto Aggiudicatore e di redigere il verbale con il quale viene dato atto dell'attivazione del servizio (Verbale di attivazione).

Il Verbale di attivazione, redatto dal Fornitore contraente e controfirmato per accettazione dalla Amministrazione, sarà costituito da due sezioni:

- 1) attestazione della presa in consegna dell'impianto/i: riporta le informazioni relative all'impianto/i sui quali viene attivato il servizio ordinato. In particolare dovranno essere indicate l'ubicazione dell'edificio/i e le consistenze impiantistiche e lo stato dell'impianto/i. Inoltre, dovranno essere indicate eventuali strutture (locali) che il Soggetto Aggiudicatore dovesse dare in prestito d'uso al Fornitore contraente per lo svolgimento delle attività previste;
- 2) indicazione del calendario lavorativo (per l'edificio/i è indicato l'orario di lavoro, giorni di apertura settimanale) relativo all'edificio/i dell'impianto/i consegnati. In base a tale calendario dovranno quindi essere esplicitate, le date e gli orari che dovranno essere rispettati nel corso della durata del contratto, per l'erogazione del servizio stesso.

Il Fornitore contraente dovrà inoltre descrivere in maniera dettagliata e specifica l'organigramma operativo, con particolare attenzione alla struttura amministrativa, organizzativa e logistica proposta per l'appalto, indicando chiaramente le figure di riferimento per la gestione dello stesso (es. Direzione Lavori, Referente operativo dell'appalto, Capo Squadra, ecc.) e/o quant'altro necessario per la gestione del servizio.

Qualunque variazione relativa ai contenuti del Verbale di attivazione dovrà essere sempre formalizzata per iscritto e controfirmata dalle parti.

Per quanto concerne le condizioni e le modalità di erogazione dei servizi si rinvia in ogni caso al contenuto dell'Allegato Condizioni Generali di Contratto e delle eventuali condizioni particolari di Contratto in caso di RDO.

7.3 Determinazione del Canone

Il canone viene determinato moltiplicando il prezzo unitario (Pu) offerto dal Fornitore relativo alla durata di erogazione del servizio per la quantità richiesta dal Punto Ordinate:

Canone = Pu * Quantità

Esempio 1:



Prodotto: Conduzione e manutenzione caldaie murali

Durata erogazione del servizio = 1 anno

Pu = €/impianto anno (è il prezzo per la conduzione e manutenzione di ogni caldaia murale, se la durata di erogazione del servizio è di 1 anno) = 4 euro

Quantità = n. di impianti (n. di caldaie) = 3

*Canone annuo = Pu * Quantità = 4 euro * 3 = 12 euro*

Esempio 2:

Prodotto: Conduzione e manutenzione centrali termiche

Durata erogazione del servizio = 2 anni

Pu = €/impianto biennio (è il prezzo per la conduzione e manutenzione di ogni centrale termica, se la durata di erogazione del servizio è di 2 anni) = 50 euro

Quantità = n. di impianti (n. di caldaie) = 10

*Canone biennale = Pu * Quantità = 50 euro * 10 = 500 euro*

Esclusivamente In caso di RDO, la durata del contratto sarà espressa in mesi e non in anni. Si specifica inoltre che, in caso di RDO, dove la durata del contratto sia inferiore a 12 mesi, la frequenza delle attività previste nel canone, dovrà essere disciplinata dalla Stazione Appaltante indipendentemente da quanto riportato nel presente capitolato tecnico. Ciò perché le frequenze delle attività previste non sono calcolate su contratti di durata inferiore a 12 mesi.

7.4 Servizi compresi nel canone

Tutte le attività comprese nel canone e le modalità di erogazione del servizio a cui il Fornitore dovrà attenersi sono:

- Attività periodiche
- Reperibilità e remunerazione del diritto di chiamata
- Interventi relativi a manutenzione a guasto o su chiamata per ripristini di lieve entità, ciascuno di valore inferiore all'importo della franchigia non previsti nell'attività periodica

7.4.1 Attività periodiche

I servizi dovranno essere espletati attraverso una serie di attività la cui **frequenza minima obbligatoria** varia in funzione dei prodotti definiti nel presente capitolato ed in base a quanto stabilito nelle Schede Attività e Frequenza.

PRODOTTO	Rif. Schede Attività e Frequenza
Conduzione e manutenzione caldaie murali	5.5.1.3
Conduzione e manutenzione centrali termiche	5.5.2.3
Conduzione e manutenzione scambiatori di calore e boiler	5.5.4



PRODOTTO	Rif. Schede Attività e Frequenza
Conduzione e manutenzione pannelli solari	5.5.5.3
Conduzione e manutenzione impianti di condizionamento e di produzione combinata (Riscaldamento e Condizionamento)	5.5.6.3
Manutenzione impianti idrici e idricosanitari	5.5.7.3
Conduzione e manutenzione UTA, canalizzazioni e terminali	5.5.8.3

Le attività e relative frequenze minime sono indicate nei rispettivi paragrafi di cui alla tabella precedente, mentre prestazioni migliorative saranno indicate dal Fornitore nel Programma Operativo delle Attività (cfr Par. 7.6).

7.4.2 Reperibilità e remunerazione del diritto di chiamata

Il Fornitore dovrà garantire, compresa nel canone e per tutta la durata del contratto, la propria reperibilità nei giorni feriali (dal lunedì al venerdì) dalle 7.00 alle 18.00 ed il sabato dalle 7.00 alle 13.00, mettendo a disposizione del Soggetto Aggiudicatore un numero di telefono dedicato a cui far pervenire le segnalazioni di eventuali anomalie tecniche.

A seguito delle segnalazioni da parte del Soggetto Aggiudicatore, il Fornitore dovrà intervenire con personale specializzato **entro 2 (due) ore** dalla ricezione della chiamata. Il tempo di intervento sarà calcolato come tempo intercorrente fra la ricezione della segnalazione e l'inizio del sopralluogo.

La mancata ottemperanza agli obblighi di reperibilità e/o il mancato rispetto dei tempi di intervento previsti determina l'applicazione delle penali di cui all'Allegato 2 "Condizioni generali di contratto relative alla fornitura dei servizi di conduzione e manutenzione degli impianti termoidraulici e di condizionamento".

Le **prime 15 segnalazioni per ogni anno di contratto** sono comprese nel canone e non sarà riconosciuto al Fornitore alcun compenso per il diritto di chiamata. Le 15 segnalazioni comprese nel canone annue non sono cumulabili.

Per ognuna delle **ulteriori segnalazioni annue** (dalla 16° in poi) sarà riconosciuto al Fornitore un compenso, non incluso nel canone, pari a **50,00 (Cinquanta/00) Euro (IVA inclusa)**.

Le attività che il Fornitore sarà chiamato a svolgere sia a seguito delle prime 15 segnalazioni annue, sia a seguito delle ulteriori segnalazioni annue (dalla 16° in poi) saranno compensate applicando la franchigia (cfr Par. 7.4.3).

Fermo restando l'onere del Fornitore ad intervenire per qualunque segnalazione pervenuta, qualora la rimozione della criticità riscontrata richiedesse tempi di risoluzione non compatibili con la disponibilità del Soggetto Aggiudicatore, il Fornitore sarà tenuto ad adottare soluzioni (anche solo provvisorie) avendo cura della messa in sicurezza dell'impianto, pianificando con il Soggetto Aggiudicatore stesso la



data in cui effettuare le attività necessarie alla completa risoluzione dell'anomalia.

Al fine di ottenere comunicazioni inequivocabili fra le parti è opportuno che il Soggetto Aggiudicatore provveda a fornire un elenco delle persone autorizzate ad inoltrare richieste d'intervento, che, pertanto, saranno le sole a potere attivare tali procedure, fatti salvi i casi di emergenza o di forza maggiore.

Ogni richiesta d'intervento può pervenire al Fornitore con qualunque mezzo concordato quale, per esempio, telefono, fax, e-mail ecc., tuttavia per le finalità di controllo del rispetto delle condizioni contrattuali il Soggetto Aggiudicatore deve comunque integrare le richieste verbali con un elemento indicante data e ora della richiesta, quale un fax o una e-mail.

Il Fornitore è tenuto a fare confermare il proprio intervento su chiamata attraverso una firma di un incaricato del Soggetto Aggiudicatore all'atto del suo arrivo.

Attraverso i documenti sopra indicati il Soggetto Aggiudicatore potrà verificare il rispetto dei termini contrattuali e agire di conseguenza in caso di inadempienza. In difetto della certificazione della chiamata la verifica dei termini non potrà essere fatta.

7.4.3 Attività di ripristino del regolare funzionamento degli impianti: assoggettamento a franchigia

In caso di irregolarità nel funzionamento dell'impianto, il Fornitore è tenuto ad eliminare le anomalie riscontrate, provvedendo alla riparazione e/o sostituzione delle parti non funzionanti o logorate. La remunerazione delle attività eseguite di ripristino dell'impianto varia a seconda che le anomalie siano riscontrate:

- a) durante le attività periodiche del Fornitore;
- b) tramite avviso dell'Amministrazione, fino a 15 segnalazioni;
- c) tramite avviso dell'Amministrazione, oltre le 15 segnalazioni.

In tutti i casi, per le anomalie riscontrate è prevista l'applicazione di una franchigia il cui valore è così stabilito:

Valore Franchigia
Pari al 10% del valore del canone annuo stipulato per la fornitura del servizio con un limite massimo di 150,00 €

In particolare, per le attività di ripristino del regolare funzionamento dell'impianto eseguite nel caso a), il costo della manodopera è compreso nel canone e quindi si applica la franchigia esclusivamente al costo dei materiali di ricambio utilizzati nelle sostituzioni e/o riparazioni delle parti non funzionanti o logorate.



Sono, inoltre, a carico del Fornitore tutti gli oneri relativi alla ricerca e alla analisi delle anomalie riscontrabili durante lo svolgimento delle visite periodiche.

Per converso, per le attività di ripristino del regolare funzionamento dell'impianto eseguite nel caso b) si applica la franchigia al costo complessivo dell'intervento (manodopera e materiali).

Per le attività di ripristino nel caso c), invece, si applica la franchigia al costo complessivo dell'intervento (manodopera e materiali), nonché il compenso per il diritto di chiamata.

In altri termini, le attività il cui onere sia inferiore alla franchigia gravano integralmente sul Fornitore, mentre nel caso in cui l'onere sia superiore alla franchigia, è prevista una retribuzione del Fornitore pari alla differenza tra il costo delle attività eseguite e la franchigia.

Tutti gli oneri (manodopera e materiali) relativi alle attività erogate per la risoluzione delle irregolarità riscontrate nel funzionamento dell'impianto, saranno remunerati in base al ribasso offerto a Catalogo dal Fornitore e applicato al listino DEI – Tipografia del Genio Civile Nazionale (edizione giugno 2012 "Impianti Elettrici" ed eventuali aggiornamenti). Il valore posto a franchigia si intende unico per tutti i metaprodotto.

È onere del Fornitore garantire che i materiali di ricambio, utilizzati a seguito delle anomalie riscontrate, siano conformi a quelli originariamente impiegati e comunque delle medesime caratteristiche tra le marche presenti sul mercato. Non è assolutamente ammesso l'impiego di materiale di recupero. Il Fornitore dovrà trovarsi sempre provvisto di scorte di materiali, sia di consumo (olio, grasso, bulloneria, ecc.) che di ricambio, necessari ad assicurare la continuità del servizio.

7.5 Visita preliminare e verifiche ispettive

È onere del Fornitore effettuare una visita preliminare degli impianti finalizzata ad una analisi sommaria sullo stato degli stessi, così da evidenziare al Soggetto Aggiudicatore la necessità di eventuali interventi di riqualificazione e/o adeguamento normativo. Tali interventi di riqualificazione e/o adeguamento normativo sono da intendersi fuori dal Contratto. La visita preliminare dovrà avere luogo nell'arco temporale definito come Tempo di consegna.

Sarà compito del Fornitore provvedere all'assistenza durante l'esecuzione degli interventi di verifica periodica previsti dalla Legge, garantendo la predisposizione delle apparecchiature soggette a verifica e la presenza di un tecnico e/o di un operaio specializzato durante le visite periodiche di controllo sugli impianti effettuati dagli Enti preposti.

7.6 Programma Operativo delle Attività a canone

Il Fornitore dovrà provvedere alla presentazione al Soggetto Aggiudicatore di un Programma Operativo che consiste nella schedulazione di tutte le singole attività a canone specificando i diversi elementi impiantistici oggetto delle singole attività.



Il Programma Operativo è costituito da un elaborato bimestrale su base giornaliera relativo al mese in corso ed al mese successivo da aggiornare e consegnare al Soggetto Aggiudicatore per l'approvazione il 1° giorno lavorativo di ogni mese. Il primo Programma Operativo dovrà essere consegnato al Soggetto Aggiudicatore contestualmente al momento di inizio dell'erogazione del servizio.

Il programma si intende approvato con il criterio del silenzio/assenso trascorsi 5 giorni dalla ricezione da parte del Soggetto Aggiudicatore.

Eventuali modifiche alla programmazione delle attività dovranno essere concordate tra le parti.

Entro il secondo mese il Fornitore dovrà concordare con i Responsabili del Soggetto Aggiudicatore la data entro la quale effettuare le attività con frequenza superiore al mese (es. bimestrale, semestrale, annuale).

La mancata ottemperanza agli obblighi previsti determina l'applicazione delle penali di cui all'Allegato 2 "Condizioni generali di contratto relative alla fornitura dei servizi di conduzione e manutenzione degli impianti termoidraulici e di condizionamento".

7.7 Rendiconto delle attività a canone

È il documento che si ottiene integrando il Programma Operativo delle Attività con lo stato d'avanzamento delle attività previste.

Il 5° giorno lavorativo di ogni mese successivo a quello di riferimento, il Fornitore ha l'obbligo di presentare al Soggetto Aggiudicatore un rendiconto puntuale delle attività comprese nel canone svolte nell'arco del mese (così come definite nel Programma Operativo delle Attività).

L'esame del rendiconto mensile dovrà avvenire, a cura del Soggetto Aggiudicatore, entro 10 giorni dalla presentazione. Entro tale periodo il Soggetto Aggiudicatore ha la facoltà di richiedere al Fornitore chiarimenti, modifiche e integrazioni del rendiconto. Avvenuta l'approvazione, il Soggetto Aggiudicatore autorizzerà il Fornitore alla fatturazione entro il termine di massimo di 30 giorni naturali e consecutivi dall'approvazione medesima.

7.8 Scheda di Consuntivo Intervento

Mensilmente, contestualmente alla presentazione del Rendiconto delle attività a canone, il Fornitore dovrà consuntivare tutte le attività di ripristino di lieve entità, regolarmente completate, relative a manutenzione a guasto e/o su chiamata sopra il valore posto a franchigia, preventivate dal Fornitore ed autorizzate dal Soggetto Aggiudicatore, eseguite per rimuovere anomalie sull'impianto mediante la presentazione della "Scheda di Consuntivo Intervento". Nella Scheda di Consuntivo Intervento dovranno essere riportate le informazioni di natura tecnica ed economica che descrivono l'entità



dell'intervento in termini di risorse impiegate. In particolare nella Scheda di Consuntivo Intervento dovranno essere presenti le seguenti informazioni:

- descrizione sintetica dell'intervento (specificando se l'intervento è scaturito da una richiesta del Soggetto Aggiudicatore);
- data e ora di inizio e di fine intervento;
- quantità eseguite secondo le voci dell'elenco prezzi;
- importo complessivo.

Qualora l'intervento sia scaturito da una segnalazione del Soggetto Aggiudicatore, il Fornitore dovrà specificare all'interno della Scheda di Consuntivo Intervento la data e l'ora di ricezione della segnalazione. In tale circostanza è onere del Fornitore tenere traccia del numero di segnalazioni ricevute nel corso dell'anno, indicando nella Scheda di Consuntivo Intervento il numero progressivo della segnalazione ricevuta.

La Scheda di Consuntivo Intervento, compilata in ogni sua parte e firmata dal Fornitore, dovrà essere controfirmata dal Soggetto Aggiudicatore come attestazione dell'avvenuta esecuzione dell'intervento.

L'esame e l'approvazione della Scheda di Consuntivo Intervento dovrà avvenire, a cura del Soggetto Aggiudicatore, entro 10 giorni dalla presentazione. Entro tale periodo il Soggetto Aggiudicatore ha la facoltà di richiedere al Fornitore chiarimenti, modifiche e integrazioni della Scheda. Tali richieste interromperanno la decorrenza dei termini di approvazione. Il nuovo termine di approvazione sarà di giorni 10 (dieci) dalla presentazione dei chiarimenti/modifiche/integrazioni richieste. Con l'avvenuta l'approvazione, il Soggetto Aggiudicatore autorizzerà il Fornitore alla fatturazione entro il termine di massimo di 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi dall'approvazione medesima.

7.9 Servizi alla Pubblica Amministrazione

Per tutte le attività connesse con la gestione del Servizio, il Fornitore metterà a disposizione dei Punti Ordinanti:

- una casella di posta elettronica,
- un numero di fax dedicato,
- una numero di telefono attivo nella fascia oraria compresa tra le 8.30 e le 17.30 in tutti i gg. dell'anno lavorativi esclusi sabato, domeniche e festivi ed eventuali chiusure aziendali.

Tale tipologia di servizi offerti alle amministrazioni è fruibile solo per le seguenti finalità:

- chiarimenti di carattere amministrativo/gestionale;
- sulle modalità di ordine e di erogazione dei servizi;
- stato degli ordini in corso e dell'erogazione dei servizi.

Sono comunque fatti salvi gli obblighi di informazione e comunicazione nei confronti di Consip, tra cui in particolare quelli relativi alla fase di esecuzione del Contratto.



Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 1 al Bando “Termoidraulici” per l’abilitazione di Fornitori e Servizi per la partecipazione al Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione per la fornitura dei servizi di conduzione e manutenzione degli impianti termoidraulici e di condizionamento - Capitolato Tecnico
Vers. 4.0 – Giugno 2016 - Stato del documento: Emesso

73 di 76



8. PREZZI

Il Fornitore dovrà indicare nel catalogo elettronico il prezzo del Servizio, come specificato nel presente Capitolato Tecnico.

Tutti i prezzi indicati si intendono IVA esclusa e sono inclusivi di imposte, tasse e oneri. Sarà cura del Punto Ordinante calcolare autonomamente l'IVA di competenza su ogni singolo ordine emesso.

Il prezzo sarà remunerativo anche del costo della manodopera, ottenuto in stretta applicazione dei contratti di lavoro di categoria, delle eventuali maggiorazioni territoriali, dei materiali e delle attrezzature, dei costi generali e dell'utile di impresa.



9. RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. 50/2016 i Responsabili del Procedimento per l'attività di gestione del catalogo (verifica conformità al Capitolato Tecnico e laddove necessario cancellazione del catalogo) del singolo fornitore abilitato sono Barbara Ricci, Daniela Vangelista e Alessandra Di Maria.

Resta ferma la competenza di ciascun Soggetto Aggiudicatore contraente in ordine alla necessità di nominare il responsabile del procedimento e l'eventuale direttore dell'esecuzione, ai sensi e per gli effetti degli artt. 31 e 101 del D. Lgs. n. 50/2016 relativamente a ciascuna procedura di acquisto svolta nel Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione e al relativo contratto di fornitura.



10. CONTATTI

Esclusivamente per richiedere approfondimenti merceologici relativi ai Servizi presenti nel Capitolato Tecnico, è possibile utilizzare la seguente casella di Posta:

termoidraulici@mkp.acquistinretepa.it