



A
G
E
N
Z
I
A

ADM

Direzione territoriale II - Liguria, Piemonte e Valle d'Aosta
Ufficio di Supporto – Sezione Servizi Tecnici – Reparto Logistica e Sicurezza

**SISTEMA DINAMICO DI ACQUISIZIONE DELLA PUBBLICA
AMMINISTRAZIONE PER LA FORNITURA DI SERVIZI DI
MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI TERMIDRAULICI E DI
CONDIZIONAMENTO**

**SPECIFICHE INTEGRATIVE AL CAPITOLATO
TECNICO DELL'APPALTO SPECIFICO –**

Valevole per i LOTTI 1 e 2

Impianti termoidraulici e di condizionamento

Genova, Dicembre 2020

Direzione territoriale II - Liguria, Piemonte e Valle d'Aosta
Ufficio di Supporto – Sezione Servizi Tecnici – Reparto Logistica e Sicurezza
Via Raffaele Rubattino, 4 - 16126 GENOVA
Corso Sebastopoli, 3 - 10134 TORINO
Telefono +39 010 8541.176/109/188/117/189/184, +39 0110369.162/158/117
dir.liguria-piemonte-valledaosta.supporto.logistica@adm.gov.it

SOMMARIO

1. PREMESSA.....	4
2. RIFERIMENTI NORMATIVI.....	4
3. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO	6
3.1. OBIETTIVI	6
3.2. OGGETTO DELL'APPALTO.....	6
3.3. LOTTI.....	7
3.4. CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)	8
4. DESCRIZIONE DEI SERVIZI	8
4.1. SERVIZI DI GESTIONE E CONDUZIONE DEGLI IMPIANTI TERMICI	8
4.1.1. Assunzione del ruolo di Terzo Responsabile	8
4.1.2. Mezzi d'opera.....	9
4.2. SERVIZI DI MANUTENZIONE ORDINARIA	9
4.2.1. Attività previste.....	9
4.2.1.1. Manutenzione Impianti termici Riscaldamento e acqua calda sanitaria (ACS)	10
4.2.1.2. Impianti di Raffrescamento e Impianti di riscaldamento con pompe di calore	13
4.2.1.3. Impianti di trattamento aria	13
4.2.1.4. Altri impianti.....	14
4.2.2. Manutenzione preventiva.....	14
4.2.3. Manutenzione correttiva o a guasto	14
4.2.3.1. Manutenzione correttiva o a guasto per Impianti di Riscaldamento e acqua calda sanitaria.....	14
4.2.3.2. Manutenzione riparativa a guasto per Impianti di raffrescamento e Impianti di riscaldamento con pompe di calore	16
4.2.3.3. Manutenzione riparativa a guasto per Impianti di trattamento aria	16
4.2.3.4. Manutenzione riparativa per Circuiti e terminali.....	17
4.2.4. Reperibilità e Pronto intervento	17
4.3. SERVIZI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA.....	17
4.3.1. Manutenzione straordinaria extra canone	17
4.4. SERVIZI DI GOVERNO	18
4.4.1. Programmazione e Controllo Operativo	18
4.4.1.1. Programmazione e Rendicontazione.....	18
4.4.2. Contact Center.....	18
4.4.3. Sistema Informativo.....	18

4.4.4. Costituzione e Gestione dell'anagrafica tecnica.....	18
5. OBBLIGHI E ONERI TECNICI.....	19
5.1. CONTROLLI SUGLI IMPIANTI.....	19
5.2. CONTROLLO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA	19
5.3. STAGIONE DEL RISCALDAMENTO E ORARI	21
5.4. CONDIZIONI AMBIENTALI PRESCRITTE	21
5.5. PARTICOLARI DISPOSIZIONI PER LA CONSEGNA E RICONSEGNA DEGLI IMPIANTI	22
5.6. ENERGY MANAGEMENT	22
5.6.1. Proposte di riqualificazione energetica	22
5.6.2. Conto termico	23
5.6.3. Certificazione energetica	23
5.6.4. Diagnosi energetica	23
5.7. FORMAZIONE DEL PERSONALE.....	24
5.1. QUALIFICA DEL PERSONALE OPERATIVO.....	24
6. PREZZI.....	24
6.1. ELENCO PREZZI UNITARI PER INSERIMENTO ALTRI IMPIANTI/EDIFICI A CANONE.....	24
6.2. ELENCO PREZZI UNITARI PER PRESTAZIONI PARTICOLARI EXTRA CANONE	25
6.3. VARIAZIONI.....	25
6.4. FRANCHIGIA	25
7. LIVELLI DI SERVIZIO	25
8. PENALI	26

1. **PREMESSA**

Il presente documento tecnico ha lo scopo di integrare e dettagliare maggiormente il capitolato tecnico Consip - Sistema Dinamico di Acquisizione della Pubblica Amministrazione per la fornitura dei servizi di manutenzione degli impianti termoidraulici e di condizionamento, a cui in ogni caso si rimanda e che fa parte dei documenti contrattuali.

Nelle attività del presente appalto sono comprese tutte le attività necessarie per mantenere in efficienza ed in sicurezza gli impianti stessi:

- ✓ la gestione, conduzione ed esercizio (assunzione del ruolo di terzo Responsabile),
- ✓ la manutenzione (ordinaria e straordinaria) degli impianti nel loro complesso,

Gli edifici oggetto del servizio, suddivisi in 2 lotti, e le caratteristiche degli impianti sono riportate negli allegati all'ordine.

A seconda del lotto valgono le norme applicabili alle regioni corrispondenti e le specifiche per gli immobili presenti nel lotto.

2. **RIFERIMENTI NORMATIVI**

Si riporta di seguito un elenco non esaustivo delle principali norme di riferimento e si riconosce implicitamente ogni modifica e integrazione alle stesse.

Normativa nazionale

Legge 6 dicembre 1971, n. 1083: Norme per la sicurezza dell'impiego del gas combustibile. (Gazzetta Ufficiale n. 320 del 20 dicembre 1971).

D.M. 1-12-1975 (Norme di sicurezza per apparecchi contenenti liquidi caldi sotto pressione). pubblicato nel Suppl. Ord. alla Gazz. Uff. 6 febbraio 1976, n. 33.

LEGGE 9 gennaio 1991, n. 10 (Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia) pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale 16 gennaio 1991, n. 13.

D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 e ss.mm.ii. (Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4, della L. 9 gennaio 1991, n. 10).

DECRETO 12 aprile 1996 (Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale N. 103 del 04 Maggio 1996.

Decreto del Presidente della Repubblica 21 dicembre 1999, n. 551 (in Gazz. Uff., 6 aprile, n. 81). – Regolamento recante modifiche al decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, in materia di progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti termici degli edifici, ai fini del contenimento dei consumi di energia.

D.M. 17 marzo 2003 (Aggiornamenti agli allegati F e G del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici, ai fini del contenimento dei consumi di energia) pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale 12 aprile 2003, n. 86.

DECRETO 28 aprile 2005 (Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili liquidi) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale N. 116 del 20 Maggio 2005.

D.Lgs 19 agosto 2005, n. 192 e ss.mm.ii. come modificato dal D.L. n. 63/2013 e dalla legge n. 90/2013.

D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 14 aprile 2006, n. 88, S.O. n. 96.

D.M. Sviluppo Economico 22 gennaio 2008, n. 37 (Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 12 marzo 2008, n. 61.

D.Lgs. 30 maggio 2008, n. 115 (Attuazione della direttiva 2006/32/CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e abrogazione della direttiva 93/76/CEE) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 3 luglio 2008 n. 154.

D.P.R. 2 aprile 2009, n. 59 (Regolamento di attuazione dell'art. 4, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, concernente attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 10 giugno 2009, n. 132.

DECRETO 22 novembre 2012 (Modifica dell'Allegato A del decreto legislativo 19 agosto 2005, n.192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.21 del 25 gennaio 2013.

D.P.R. 16 aprile 2013, n. 74 (Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, a norma dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 27 giugno 2013 n.149.

D.M. 30 ottobre 2013, n. 155 (Regolamento recante criteri per l'esecuzione dei controlli metrologici successivi sui contatori dell'acqua e sui contatori di calore, ai sensi del decreto legislativo 2 febbraio 2007, n. 22, attuativo della direttiva 2004/22/CE)

D.M. 10 febbraio 2014 (Modelli di libretto di impianto per la climatizzazione e di rapporto di efficienza energetica di cui al Decreto del Presidente della Repubblica n. 74/2013) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 55 del 07 marzo 2014.

Decreto interministeriale 26 giugno 2015 - Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici.

Decreto interministeriale 26 giugno 2015 "Adeguamento del decreto del Ministro dello sviluppo economico, 26 giugno 2009 - Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici".

Decreto interministeriale 26 giugno 2015 "Schemi e modalità di riferimento per la compilazione della relazione tecnica di progetto ai fini dell'applicazione delle prescrizioni e dei requisiti minimi di prestazione energetica negli edifici".

DECRETO 8 novembre 2019 Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la realizzazione e l'esercizio degli impianti per la produzione di calore alimentati da combustibili gassosi.

Norme UNI di settore vigenti

Normativa Regione Liguria

Legge regionale n.22 del 29 maggio 2007: Norme in materia di energia

Regolamento regionale n.5 del 15 settembre 2009: Regolamento per il contenimento dell'inquinamento luminoso ed il risparmio energetico ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lett. b) della legge regionale 29 maggio 2007, n.22 (Norme in materia di energia).

Legge regionale n. 23 del 30 luglio 2012 : Modifiche alla legge regionale 29 maggio 2007, n. 22 (Norme in materia di energia)

Legge regionale n.23 del 30 luglio 2012: Modifiche alla legge regionale 29 maggio 2007, n. 22 (Norme in materia di energia) in attuazione della direttiva 2010/31/UE del parlamento europeo e del consiglio, del 19 maggio 2010, relativa alla prestazione energetica nell'edilizia (B.U. 7 agosto 2012, n. 13)

Regolamento regionale n.6 del 13 novembre 2012: Regolamento di attuazione dell'articolo 29 della legge regionale 29 maggio 2007 n.22, così come modificata dalla legge regionale, 30 luglio 2012 n. 23 recante: 'Norme in materia di energia'.

REGOLAMENTO REGIONALE 6 Marzo 2015 N.1 : Modificazioni al regolamento regionale 13 novembre 2012, n. 6, avente ad oggetto: 'Regolamento di attuazione dell'articolo 29 della legge regionale 29 maggio 2007, n.22, così come modificata dalla legge regionale 30 luglio 2012, n.23, recante: 'Norme in materia di energia'.

REGOLAMENTO REGIONALE 21 febbraio 2018 n. 1: REGOLAMENTO DI ATTUAZIONE DELL'ARTICOLO 29 DELLA LEGGE REGIONALE 29 MAGGIO 2007 N. 22 (NORME IN MATERIA DI ENERGIA).

Normativa Regione Piemonte

Legge regionale n° 44 del 26/04/2000 Disposizioni normative per l'attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112 «Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59».

Delibera Giunta Regionale n° 46-11968 del 04/08/2009 Aggiornamento del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria - Stralcio di piano per il riscaldamento ambientale e il condizionamento e disposizioni attuative in materia di rendimento energetico nell'edilizia ai sensi dell'articolo 21, comma 1, lettere a) b) e c) della legge regionale 28 maggio 2007, n. 13 "Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia".

Delibera Giunta Regionale n° 13-381 del 06/10/2014 Disposizioni operative per la costituzione e gestione del catasto degli impianti termici in attuazione del d.lgs.192/2005 e s.m.i. e del d.p.r. 74/2013. Approvazione nuovi modelli di libretto di impianto e di rapporto di controllo di efficienza energetica

Legge regionale n° 3 del 11/03/2015 Disposizioni regionali in materia di semplificazione modificata da LR 16/2017

Legge regionale n° 23 del 29/10/2015 Riordino delle funzioni amministrative conferite alle Province in attuazione della legge 7 aprile 2014, n. 56 (Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni)

Delibera Giunta Regionale n° 23-2724 del 29/12/2015 Disposizioni regionali in materia di accertamento e ispezione degli impianti termici in attuazione del d.p.r. 74/2013 e degli articoli 39, comma 1, lettera c), 40 e 41 della l.r. 11 marzo 2015 n. 3

Normativa Regione Valle d'Aosta

L.R. 26/2012 "Disposizioni regionali in materia di pianificazione energetica, di promozione dell'efficienza energetica e di sviluppo delle fonti rinnovabili."

Approvazione, ai sensi del titolo iii, capo ii, della legge regionale 25 maggio 2015, n. 13 (legge europea regionale 2015), delle disposizioni relative all'esercizio, conduzione, manutenzione, controllo, accertamento e ispezione degli impianti termici, in sostituzione di quelle approvate con deliberazione della giunta regionale n. 1370 in data 3 ottobre 2014.

L.R. 13/2015 "Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione autonoma Valle d'Aosta derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione europea. Attuazione della direttiva 2006/123/CE, relativa ai servizi nel mercato interno (direttiva servizi), della direttiva 2009/128/CE, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi, della direttiva 2010/31/UE, sulla prestazione energetica nell'edilizia e della direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati (Legge europea regionale 2015)"

D.G.R. 1824/2016 "Approvazione delle disposizioni previste dal titolo iii, capo ii, della l.r.13/2015 (legge europea regionale 2015), in materia di certificazione energetica degli edifici, nonché delle modalità di effettuazione dei relativi controlli, in sostituzione di quelle approvate con le deliberazioni della giunta regionale 1062/2011, 1606/2011, 1399/2012, 288/2014,1090/2015 e 1494/2015"

art.29 l.r. 23/2017 "Disposizioni in materia di miglioramento dell'efficienza energetica". Modificazione alla legge regionale 25 maggio 2015, n. 13.

P.D. 392/2018 "Approvazione della metodologia per l'effettuazione degli accertamenti documentali e delle ispezioni sugli impianti termici, come previsto al punto 14.8. della deliberazione della giunta regionale n. 1665 in data 2 dicembre 2016, in applicazione dell'art. 61, comma 4, della legge regionale 25 maggio 2015, n. 13 (legge europea regionale 2015)."

3. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

3.1. Obiettivi

I principali obiettivi che il servizio si prefigge di raggiungere sono:

- a) comfort igrotermico degli ambienti,
- b) mantenimento della funzionalità di impianti, reti e terminali,
- c) sicurezza,
- d) rispetto delle norme,
- e) risparmio energetico,
- f) diminuzione delle emissioni inquinanti e rumorosità.

3.2. Oggetto dell'appalto

Il servizio operativo oggetto dell'Appalto Specifico è il **Servizio A** di cui all.art.4 del Capitolato tecnico SDAPA, ossia la "Conduzione e Manutenzione degli impianti di Climatizzazione Ambientale e produzione acqua calda sanitaria (ACS)".

Ai sensi del capitolato tecnico Sdapa il servizio A comprende:

- Servizio operativo:
 - o Servizi di Gestione e Conduzione degli impianti termici
 - o Servizi di manutenzione ordinaria
 - Manutenzione preventiva
 - Manutenzione correttiva o a guasto
 - Reperibilità e Pronto intervento
 - o Servizi di manutenzione straordinaria

- servizi di Governo
 - o Programmazione e Controllo Operativo,
 - o Contact Center,
 - o Sistema Informativo
 - o Costituzione e Gestione dell'anagrafica tecnica.

Il servizio A comprende quindi tutte le attività necessarie a fornire comfort termico, tanto estivo quanto invernale, nonché l'acqua calda sanitaria derivante da impianti alimentati a combustibile. E' compreso anche il trattamento aria negli edifici dove sono presenti tali impianti.

Le prestazioni riguardano sia le attività di manutenzione ordinaria (programmata preventiva, riparativa a guasto) e di conduzione (avvio, messa a riposo, regolazioni, controlli, monitoraggi, analisi, trasmissione dati agli enti competenti, ecc), sia interventi di manutenzione straordinaria eventualmente richiesti dall' Agenzia per adeguamenti normativi o funzionali, comprensivi di progettazione, direzione lavori, collaudi e certificazioni.

La Ditta appaltatrice fornirà supporto tecnico all'Agenzia qualora richiesto. Sarà inoltre sua cura fornire indicazioni e suggerimenti ai fini del risparmio energetico.

Si riportano nel presente capitolato dettagli di operazioni manutentive normalmente previste, che vanno ad integrare quanto previsto nel Capitolato tecnico SDAPA.

3.3. Lotti

L'appalto è suddiviso in 2 lotti:

lotto 1: Immobili nel territorio della Regione Liguria

lotto 2: immobili nel territorio delle Regioni Piemonte e Valle d'Aosta

Per ogni lotto viene fornita la consistenza degli impianti; devono intendersi compresi nel presente capitolato tutti gli impianti afferenti alla climatizzazione e al trattamento aria che non risultano ad oggi elencati ma comunque installati alla data del bando di gara, anche se non riportati nell'allegato, nonché tutti i futuri impianti di climatizzazione che per emerse necessità saranno installati successivamente. Sono inoltre comprese tutte le eventuali nuove apparecchiature che saranno installate in sostituzione delle attuali a causa di malfunzionamento rottura o obsolescenza. Per una più precisa identificazione della consistenza degli impianti, le Ditte dovranno preventivamente operare un sopralluogo per prendere visione dei luoghi e dei locali ove si svolgerà l'intervento oggetto dell'appalto previo contatto con l' Ufficio di Supporto - Sezione Acquisti, secondo quanto previsto nel capitolato d'Oneri.

La Ditta appaltatrice, presentando l'offerta, risulta edotta dello stato di fatto e delle modalità d'uso di ciascuna entità costituente il bene oggetto dell'appalto, avendo avuto facoltà di prendere atto, nei luoghi in cui devono essere eseguite le prestazioni, delle problematiche e delle circostanze connesse con l'espletamento dei servizi, dei lavori e delle forniture; tutto ciò anche in assenza di una puntuale conoscenza dello stato fisico e conservativo delle strutture e della consistenza degli impianti;

Alcuni componenti potrebbero non essere presenti al momento dell'avvio dell'appalto, ma a seguito di lavori di messa a norma o riqualificazione potrebbero essere inseriti durante l'appalto. Analogamente altri componenti potrebbero essere tolti in caso di dismissione di edifici o porzioni. Qualora il numero di componenti inseriti o tolti sia superiore al 10% di quelli presenti inizialmente e complessivamente per ogni tipologia, si provvederà ad una rimodulazione del canone che tenga conto della differenza. Qualora il numero di componenti variati sia inferiore al 10% non sono previste rimodulazioni del canone e l'Appaltatore dovrà effettuare la manutenzione su tutti gli impianti e/o componenti consegnati anche successivamente.

L' aumento o la diminuzione del canone verranno calcolati in base ai prezzi unitari di cui al successivo paragrafo 6.1.

3.4. Criteri ambientali minimi (CAM)

Per quanto applicabile la Ditta appaltatrice dovrà attenersi a quanto previsto nel D.M. 7 marzo 2012 “Adozione dei criteri ambientali minimi da inserire nei bandi di gara della Pubblica Amministrazione per l’acquisto di servizi energetici per gli edifici - servizio di illuminazione e forza motrice - servizio di riscaldamento/raffrescamento” .

nel dettaglio *l’esercizio e la manutenzione degli impianti comprendono le seguenti attività:*

- a) *assunzione da parte dell’Assuntore del ruolo di terzo responsabile dell’esercizio e della manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria dell’impianto termico e dell’espletamento delle pratiche di legge (VV.F., I.N.A.I.L., A.S.L. ecc), compresi eventuali pagamenti agli enti preposti ai controlli;*
- b) *gestione, conduzione e manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria degli impianti di riscaldamento/raffrescamento mirata a ridurre gli impatti ambientali e in particolare i consumi energetici in un’ottica di ciclo di vita;*
- c) *riparazione dei guasti;*
- d) *corretta e completa compilazione e costante aggiornamento dei libretti di centrale o di impianto (DPR 412/1993, DPR 551/1999, D.M. 10/02/2014, e s. m. e i.);*
- e) *rendicontazione periodica delle prestazioni degli impianti, con particolare attenzione ai consumi di energia, di risorse naturali e di materiali;*
- f) *sensibilizzazione degli utenti ad un uso corretto di impianti ed apparecchiature;*

La Ditta appaltatrice nell’offerta dettaglierà le azioni che intende attuare per assicurare al meglio l’adempimento dei criteri ambientali e del risparmio energetico.

4. DESCRIZIONE DEI SERVIZI

4.1. Servizi di Gestione e Conduzione degli impianti termici

Il Servizio di conduzione e manutenzione degli impianti di riscaldamento, condizionamento e trattamento aria prevede l’assunzione del ruolo di Terzo Responsabile ai sensi del DPR 412/93 e ss.mm.ii., con l’assolvimento delle prestazioni previste nel D.Lgs. 192/05 e ss.mm.ii e dal DPR 74/2013 e ss.mm.ii.

La Ditta appaltatrice è responsabile direttamente tanto verso l’Agenzia e l’Autorità Giudiziaria, quanto verso gli operai o chiunque altro, dei danni alle persone ed alle cose qualunque ne sia la causa, rimanendo inteso che in caso di incidenti o di infortunio esso deve provvedere al completo risarcimento dei danni.

4.1.1. Assunzione del ruolo di Terzo Responsabile

La Ditta appaltatrice, in conformità all’art. 1, comma 1, lettera n, del D.P.R. 26.08.1993, n. 412, dovrà provvedere alla manutenzione degli impianti svolgendo il complesso di operazioni che comportano l’assunzione di responsabilità finalizzata alla gestione degli impianti includente l’esercizio, la manutenzione ordinaria, straordinaria ed il controllo, nel rispetto delle norme in materia di sicurezza, di contenimento dei consumi energetici e di salvaguardia ambientale, facendo particolare riferimento ai relativi regolamenti sanitari, laddove previsti

La Ditta appaltatrice, in particolare, assumerà la responsabilità di cui all’art. 1 c. 1 lettera o) del D.P.R. 412/93, intendendosi per “terzo responsabile dell’esercizio e della manutenzione dell’impianto termico” la persona fisica o giuridica che, essendo in possesso dei requisiti previsti dalle normative vigenti e comunque di idonea capacità tecnica, economica, organizzativa, è delegata dal proprietario ad assumere la responsabilità dell’esercizio, della manutenzione e dell’adozione delle misure necessarie al contenimento dei consumi energetici. Tali responsabilità non potranno essere delegate ad altri, fermo restando la propria diretta responsabilità ai sensi degli articoli 1667 e seguenti del codice civile

La Ditta appaltatrice dovrà essere in possesso dei requisiti di cui all’art. 11 del D.P.R. 26.08.1993 n. 412 come modificato e s.m.i., così come integrato dal D.P.R. 74/2013, e delle abilitazioni, per quanto di competenza, ed assumerà il ruolo di "Terzo Responsabile" degli impianti in tutti gli edifici indicati nei corrispondenti allegati all’ordine.

La funzione di Terzo Responsabile verrà formalizzata mediante forma scritta, entro la data prevista nel verbale di consegna degli immobili di cui alle Condizioni Generali e verrà trasmessa a carico del Fornitore all’Ente competente per i controlli previsti al comma 3 dell’art. 31 della Legge 10/91.

Oltre a quanto previsto normativamente in merito agli adempimenti generali in carico al Terzo Responsabile, la Ditta appaltatrice deve:

- ✓ Assumere la funzione di Responsabile dei Lavori, ai sensi del D.Lgs. 81/2008, per le attività configurabili come lavori;

- ✓ In caso di nuove installazioni fornire tutte le documentazioni, effettuare registrazioni, dichiarazioni, schemi di impianto, ecc. previste dalle norme vigenti;
- ✓ presentare, sotto la propria responsabilità una dichiarazione in cui si impegna, durante il contratto, a farsi carico di ogni sanzione dovuta per inosservanza delle norme di cui all'art. 31 della legge 10/91;
- ✓ concordare con i tecnici dell'INAIL (ex ISPESL), della ASL, dei VV.F, Arpal e di altri Enti preposti al controllo, le modalità ed i tempi di esecuzione dei sopralluoghi agli impianti (centrali termiche, sottostazioni, centraline, ecc.), nonché alle apparecchiature e dispositivi soggetti a controllo (valvole di sicurezza, d'intercettazione combustibile, pressostati, apparecchi in pressione ecc.).
- ✓ per le visite di controllo dei funzionari degli enti sopracitati, fornire l'assistenza necessaria per quanto richiesto dai Funzionari preposti al controllo e uniformare gli impianti alle disposizioni da essi impartite, presenziare alle visite ispettive, provvedere al pagamento degli oneri ad essi dovuti.
- ✓ esporre, presso ogni centrale, una Tabella contenente le generalità, il domicilio ed i recapiti telefonici (incluso il numero del servizio di reperibilità e pronto intervento) del soggetto responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto stesso e sostituirla quando necessario;
- ✓ calcolare, in conformità alle vigenti norme UNI, il rendimento globale medio stagionale (di cui al D.Lgs. 192 2005) di ciascun impianto termico, esclusi gli impianti autonomi.
- ✓ porre la migliore cura e attenzione nella gestione degli impianti per evitare emissioni di fumi che siano in contrasto con le norme di legge ed i regolamenti vigenti (la Ditta sarà ritenuto responsabile per qualsiasi trasgressione);
- ✓ provvedere alla revisione ed all'attivazione delle apparecchiature per la regolazione e la programmazione delle temperature ambiente e degli orari di erogazione del calore esistenti presso tutti gli impianti termici, compresi gli impianti autonomi. Le apparecchiature dovranno essere costantemente controllate e mantenute in perfetta efficienza;
- ✓ denunciare ai competenti organi di controllo (INAIL ex ISPESL), ai sensi del D.M. 1.12.1975, le modifiche e le variazioni apportate all'impianto nel corso dell'appalto. Il Direttore dell'esecuzione del contratto e il Direttore operativo del servizio dovranno essere ufficialmente informato delle modifiche e delle variazioni realizzate;
- ✓ aggiornare i dati al Catasto regionale degli impianti termici, inserendo nuovi impianti o impianti non accatastati;

Per i punti sotto indicati la Ditta appaltatrice dovrà provvedere con certificazioni dirette, rilasciate ai sensi di legge:

- dichiarazione di rendimento di combustione, attraverso la redazione di una dettagliata Relazione di calcolo del rendimento per ciascun impianto termico in gestione. La relazione dovrà essere presentata entro il 30 maggio di ogni anno e sottoscritta dal legale rappresentante o dal tecnico munito di regolare delega che assume la funzione di terzo responsabile;
- dichiarazione che gli impianti, gli apparecchi in pressione e gli impianti di sollevamento, sono stati verificati e controllati ai sensi della normativa vigente;
- dichiarazione di conformità degli impianti, installazioni, dispositivi, ai sensi del D.Lgs 152/2006 e successivi provvedimenti di attuazione.

4.1.2. Mezzi d'opera

Sono a carico della Ditta appaltatrice tutti i mezzi d'opera necessari, opere provvisoriale, dispositivi di protezione, approntamenti per la sicurezza, delimitazioni di cantiere, cartellonistica e quant'altro necessario a svolgere l'intervento in condizioni di sicurezza.

4.2. Servizi di manutenzione ordinaria

4.2.1. Attività previste

In generale la Ditta appaltatrice è tenuto alle seguenti prestazioni:

- ✓ fornitura di tutti i materiali e delle materie prime necessarie a garantire una corretta e costante erogazione del servizio;
- ✓ conduzione degli impianti;

- ✓ manutenzione ordinaria e straordinaria dovuta anche ad eventi imprevedibili ed eccezionali, sia per i componenti e le apparecchiature di centrale, sia per i circuiti, le linee di distribuzione e i terminali di qualsiasi tipo (corpi scaldanti, unità refrigeranti, unità di distribuzione aria);
- ✓ interventi di sostituzione di componenti con parti originali o, nel caso di irreperibilità, con componenti compatibili, comunque previo concordamento con l'Agenzia;
- ✓ pulizie dei generatori, dei sistemi fumari, dei filtri, dei sistemi di distribuzione e di tutti i componenti per i quali sia prevista una pulizia periodica; ricerca e riparazione guasti di qualsiasi genere anche in Pronto Intervento;
- ✓ fornitura ricambi originali o, nel caso di irreperibilità, compatibili, comunque previo concordamento con l'Agenzia;
- ✓ predisposizione all'avviamento delle apparecchiature da effettuarsi prima dell'inizio della stagione di riscaldamento e prima di quella di raffrescamento (con date indicate dall'Agenzia) e messa a riposo alla fine delle stesse;
- ✓ accensione, avviamento e spegnimento degli impianti;
- ✓ ripristino degli impianti in seguito a blocco caldaia entro 2 ore dalla chiamata;
- ✓ sorveglianza tecnica delle centrali termiche e sottostazioni;
- ✓ sfiato aria dai termosifoni quando necessario;
- ✓ pulizia delle centrali termiche e sottostazioni e pertinenze di materiali estranei e/o rifiuti di qualsiasi natura e origine, smaltimento nel rispetto delle norme vigenti con fornitura della relativa documentazione;
- ✓ mantenimento delle caratteristiche REI dei locali centrali termiche. Qualora per carenze manutentive vengano compromesse tali caratteristiche e di conseguenza il rilascio o rinnovo del CPI, resteranno a carico del Fornitore le pratiche e relativi oneri per il nuovo rilascio del CPI, oltre alla penale prevista per tale inadempimento.
- ✓ garanzia della conduzione con personale qualificato o abilitato degli impianti termici (patentino), e di condizionamento/climatizzazione, secondo quanto richiesto dalla normativa vigente. La Ditta appaltatrice avrà altresì l'obbligo di richiedere l'intervento specialistico da parte del costruttore qualora si rendesse necessario al buon funzionamento o riparazione dell'apparecchiatura, tale onere resterà a completo carico della Ditta appaltatrice;
- ✓ redazione ed aggiornamento di APE (Attestati di Prestazione Energetica) quando necessario;
- ✓ predisposizione della documentazione tecnico-legale (SCIA di prevenzione incendi, Libretto di impianto, pratiche INAIL e quant'altro previsto dalle vigenti norme).
- ✓ compilazione della documentazione di centrale conformemente alla legislazione vigente, in particolare annotazione puntuale sul libretto di impianto, degli interventi effettuati sull'impianto termico
- ✓ fornitura acqua calda sanitaria, ove presente, nel rispetto del limite di temperatura previsto all'art. 5, comma 7, del D.P.R. 412/93 e s.m.i., garantendone la produzione nei quantitativi richiesti dall'utenza e il rispetto dei parametri di igiene, anche attraverso trattamenti mirati;
- ✓ installazione, comprese le opere necessarie sulle tubazioni, tarature, aggiornamento (attraverso strutture certificate) e/o sostituzione degli analizzatori continui di combustione e di tutti gli altri strumenti di misura in genere presenti nelle centrali termiche;
- ✓ verifica rumorosità degli impianti attraverso analisi fonometriche mirate.

Le prestazioni di manutenzione programmata e riparativa descritte nel capitolato tecnico e nei paragrafi successivi sono da considerarsi indicative, minimali e non esaustive, integrabili e migliorabili in termini di frequenza ed attività da svolgere, restando a carico della Ditta appaltatrice tutte le attività necessarie a garantire il corretto funzionamento degli impianti.

4.2.1.1. *Manutenzione Impianti termici Riscaldamento e acqua calda sanitaria (ACS)*

La Ditta appaltatrice è tenuto a garantire il funzionamento di tutti gli impianti oggetto del servizio, in modo che forniscano il calore necessario a scaldare gli ambienti alle temperature previste dalle norme e l'acqua calda sanitaria dove presente.

In particolare per il riscaldamento invernale vanno garantite le temperature specificate al successivo paragrafo 5.4.

La temperatura di produzione dell'acqua calda deve essere pari o superiori a 60 °C, come indicato dalla norma UNI 9182:2014.

Nel servizio sono comprese tutte le operazioni di controllo, gestione, regolazione, sorveglianza, manutenzione ordinaria e straordinaria, verifica, efficientamento, pulizia di locali e impianti. Le attività sono da intendersi estese a tutto il sistema impianto coi suoi componenti e ai locali e pertinenze dello stesso.

Le apparecchiature delle quali bisogna eseguire la manutenzione con revisione e controllo delle stesse secondo le UNI 8364/84, UNI 9317/89, UNI 10435/95 sono in particolare:

- caldaie e tutti i loro componenti;
- bruciatori e tutti i loro componenti;
- gruppi termici modulari monoblocco;
- elettropompe;
- apparecchiature di regolazione e sicurezza,
- vasi di espansione;
- tutte le saracinesche di intercettazione;
- impianto di termoregolazione;
- impianti e quadri elettrici, di centrale, di sottostazione ed esterno;
- cisterne e loro accessori;
- tubazioni e isolamento delle stesse;
- rampe, valvole, elettrovalvole e tubazioni gas;
- contatori gas (ove non di competenza dell'azienda fornitrice) e relativi alloggiamenti
- addolcitori negli impianti dove installati;
- scambiatori;
- scaricatori di condensa e relativo trattamento della stessa;
- valvole riduttrici;
- canne fumarie
- impianti di condizionamento, pompe di calore e refrigerazione dove installati;
- impianti geotermici;
- analizzatori di combustione in continuo dove installati.

Alla fine di ogni anno di riscaldamento e quando si renderà necessario dovranno essere effettuate le pulizie di tutti gli organi delle centrali termiche e delle sottostazioni, ed in particolare la Ditta dovrà effettuare:

- pulizia accurata esterna e interna di tutte le caldaie;
- revisione delle elettropompe;
- revisione delle saracinesche di intercettazione;
- revisione e sostituzione dei mattoni refrattari in caldaia ove esistenti;
- revisione e controllo delle apparecchiature dell'impianto elettrico in centrale termica;
- revisione e controllo di tutte le apparecchiature di regolazione e sicurezza;
- revisione e controllo dei vasi di espansione;
- revisione e controllo dei bruciatori e di tutte le loro apparecchiature;
- revisione, controllo e pulizia delle cisterne di combustibile con asportazione dei fondami;
- pulizia di tutti i locali delle centrali termiche;
- revisione ricarica degli estintori presenti nei locali tecnici (con frequenze secondo la normativa vigente);
- revisione ed eventuale ripristino delle condizioni REI di pareti, solai e serramenti, stato delle griglie di aereazione e quant'altro contenuto nell'attività soggetta a CPI del locale caldaia
- revisione e pulizia scambiatori;
- livello dell'acqua e del liquido antigelo se presente negli impianti, provvedendo ad eventuali ripristini ed eventuale smaltimento dell'antigelo secondo le normative previste;
- controllo revisione delle apparecchiature di depurazione o di addolcimento dell'acqua da immettere nell'impianto, se presenti, compresa la fornitura dei prodotti necessari per il funzionamento delle stesse apparecchiature;
- analisi, ogni 2 stagioni, a propria cura e spese, delle caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua in circolo; la Ditta ha l'obbligo di produrre gli esiti delle analisi e fornirli all'Agenzia;
- tenuta dei circuiti idraulici, provvedendo all'eventuale sostituzione di premistoppa e guarnizioni a causa di possibili trafiletti;
- controllo delle linee di alimentazione gas secondo UNI 10435/95 e s.m.i. e secondo UNI 9317/89 e ss.mm.ii.;

- verifiche tenuta impianti distribuzione ed utenze gas;
- sfogo dell'aria e regolazioni dell'impianto in genere (centrali termiche, rete, sottostazioni, radiatori), onde consentire il regolare funzionamento dello stesso;
- regolazione dell'impianto per la riequilibratura della temperatura ambiente nei diversi locali;
- funzionalità dell'impianto elettrico, compresa l'eventuale sostituzione di fusibili, revisione di contatti e relativa pulizia;
- funzionamento delle apparecchiature di termoregolazione, ove presenti;
- per le tubazioni gas e parti ferrose: eventuale verifica della tenuta in caso di necessità, per mezzo di messa in pressione ed utilizzo di idonee strumentazioni; conseguente rilascio di relativa documentazione e verniciatura delle parti esposte con le colorazioni previste dalle norme;
- manutenzione, controllo, pulizia, messa a punto dei generatori di calore secondo UNI 9317/89;
- operazioni di manutenzione e controllo bruciatori con periodicità ordinaria e straordinaria secondo UNI 8042, UNI 8125, UNI 8364/84, UNI10435/95 e s.m.i.;
- analisi di combustione (secondo scadenze DPR 412/93);
- pulizia periodica focolari, casse fumi, raccordi fumi, camini;
- manutenzione controllo e ricarica vasi espansione a membrana secondo UNI 8364/84 e UNI 9317/89 e s.m.i.;

Tutte le apparecchiature di termoregolazione devono essere tenute sotto tensione anche nei periodi d'inattività salvaguardando le batterie tampone ed i motori elettrici devono essere saltuariamente eccitati.

Nel corso della stagione di riscaldamento le operazioni di cui al presente paragrafo dovranno essere eseguite con la frequenza prescritta dalla vigente normativa tecnica o dalle case costruttrici e comunque quando se ne presenti la necessità, per garantire il buon funzionamento degli impianti e la prestazione di un regolare servizio.

Al termine della stagione di riscaldamento, la Ditta appaltatrice dovrà iniziare subito le operazioni di pulizia, manutenzione, controllo e revisione degli impianti; dette operazioni dovranno essere eseguite a regola d'arte ed i componenti che non dovessero più garantire un sufficiente livello di efficienza e/o di sicurezza dovranno essere sostituiti.

Qualsiasi disfunzione individuata durante le operazioni prescritte nel presente paragrafo dovrà essere tempestivamente eliminata e, in presenza di situazioni anomale, la Ditta Appaltatrice dovrà provvedere immediatamente all'esecuzione delle opere rientranti tra le attività disciplinate ed alla segnalazione all' Agenzia, accompagnata dalla prescritta stima preventiva delle eventuali opere necessarie non ricadenti tra quelle disciplinate.

I lavori di manutenzione che comportino la sospensione dell'esercizio, dovranno essere eseguiti dalla Ditta appaltatrice immediatamente anche con lavoro notturno e festivo.

Fra gli oneri di pertinenza della Ditta appaltatrice s'intendono esplicitamente compresi:

- la manutenzione e la riparazione o la sostituzione di tutte le apparecchiature preposte ad assicurare il regolare funzionamento degli impianti; nel caso di apparecchiature non riparabili, la Ditta appaltatrice provvederà alla sostituzione delle apparecchiature in avaria; la qualità di eventuali particolari sostitutivi dovrà corrispondere rigorosamente alle caratteristiche di quelli preesistenti o, in caso di impossibilità, autorizzata dall'Agenzia;
- la fornitura dei materiali di consumo, l'impiego ed il nolo delle attrezzature, opere provvisorie, cestelli elevatori, utensili e strumenti occorrenti per il razionale espletamento dei controlli, misurazioni, riparazioni, ecc.;
- svuotamento e riempimento dei circuiti, su richiesta dell' Agenzia, per necessità dovute ad intervento sugli impianti da parte di ditte terze, compreso lo sfogo dell'aria;
- sfiato dell'aria dall'impianto e dai termosifoni quando necessario (in presenza di caloriferi freddi).

Tutte le opere realizzate dalla Ditta appaltatrice devono essere garantite per la durata di 24 mesi e comunque nelle forme e per la durata previste dalle vigenti leggi; la Ditta appaltatrice consegnerà all'Agenzia specifica certificazione di conformità prevista dalle vigenti leggi per ogni lavoro eseguito.

In caso di irreperibilità di una parte di ricambio, un dispositivo o strumento non disponibile su piazza si dovrà dare immediata comunicazione all'Agenzia, ed attuare ogni possibile mezzo provvisorio per ridurre il disagio anche attraverso soluzioni temporanee.

La Ditta appaltatrice dovrà munirsi di elementi adattabili provvisori che dovranno essere messi immediatamente a disposizione, che andranno poi rimossi non appena reperiti i ricambi idonei.

Nel caso di parti essenziali, circolatori, canali da fumo, bruciatori o generatori da calore si potranno/dovranno installare marche/modelli differenti concordati con l'Agenzia se reperibili in tempi minori.

Tali soluzioni temporanee dovranno comunque essere a totale carico della Ditta .

4.2.1.2. *Impianti di Raffrescamento e Impianti di riscaldamento con pompe di calore*

Il servizio prevede la manutenzione degli impianti di raffrescamento, compresi gli impianti utilizzati per riscaldamento in quanto pompe di calore.

In particolare, oltre alla manutenzione riparativa la Ditta appaltatrice è tenuta ad effettuare operazioni di manutenzione programmata prima dell'inizio e alla fine della stagione estiva per le operazioni di pulizia dei filtri, disinfezione delle condotte e delle apparecchiature, verifica dei livelli di refrigeranti e liquidi e ricarica dell'impianto, con rendiconto all'Agenzia delle quantità di gas ricaricato, controllo della funzionalità, sostituzione di parti, e quant'altro necessario per assicurare il buon funzionamento delle apparecchiature. E' compresa la sanificazione dei terminali di uscita ogni 3 mesi, previa pulizia dei filtri.

Salvo diverse disposizioni, i periodi e gli orari di esercizio verranno comunicati dall'Agenzia e potranno variare a seconda delle esigenze degli utenti.

Durante il funzionamento dell'impianto di climatizzazione estiva, la media ponderata delle temperature dell'aria, misurate nei singoli ambienti raffrescati di ciascuna unità immobiliare, non deve essere minore di 26°C - 2°C di tolleranza per tutti gli edifici.

Gli impianti di condizionamento / climatizzazione potranno essere sempre mantenuti in funzione, su specifica istruzione dell'Agenzia in quanto a servizio di Centralini, sale server uffici CED.

Sono compresi nel servizio anche i condizionatori portatili, assimilati agli impianti monosplit.

Sono comprese e remunerate nel prezzo a canone anche le attività di consulenza, preventivazione, progettazione per risolvere tutte le problematiche connesse con l'efficienza del servizio in oggetto e per ottemperare agli adempimenti prescritti dalla normativa, anche quella che dovesse sorgere successivamente alla data di avvio dell'appalto. Qualora si rendesse necessario l'eventuale intervento di personale specializzato della casa costruttrice tale intervento resterà a totale carico della Ditta appaltatrice.

È compito della Ditta appaltatrice provvedere ad aggiornare i dati al Catasto regionale degli impianti termici, inserendo nuovi impianti o impianti non accatastati, nonché effettuare periodicamente le verifiche di efficienza energetica previste dalle norme vigenti.

Sono altresì compresi nel servizio remunerato a canone eventuali oneri per lo smaltimento dei gas refrigeranti. Per l'effettuazione di operazioni di svuotamento, riempimento, trasporto e conferimento la Ditta appaltatrice dovrà possedere le abilitazioni previste dalle norme.

4.2.1.3. *Impianti di trattamento aria*

Per le unità di trattamento aria la Ditta appaltatrice è tenuta a svolgere le seguenti prestazioni:

- ✓ pulizia e sanificazione dei locali centrale di trattamento aria;
- ✓ controllo del corretto funzionamento e ripristini;
- ✓ controllo dell'integrità degli involucri dell'impianto e ripristini;
- ✓ controllo ed eventuale ripristino di tutte le apparecchiature ed accessori interni, verifica dei filtri e sostituzione o pulizia degli stessi ogni 3 mesi o secondo quanto indicato dal produttore o in caso di necessità (contaminazione, perdite di carico, rotture), controllo della tenuta dei vani di alloggiamento dei filtri, controllo della pressione differenziale;
- ✓ pulizia interna di tutti i vani della ventilante facendo particolare attenzione alle sezioni di umidificazione dell'aria e le batterie di scambio termico;
- ✓ sanificazione di tutte le superfici interne delle Centrali di Trattamento Aria e dei terminali di uscita ogni 3 mesi;
- ✓ registrazione nel libretto di impianto delle attività di manutenzione eseguite e delle eventuali situazioni di rischio riscontrate.
- ✓ Esame batteriologico delle canalizzazioni su richiesta e sanificazione delle stesse in caso di positività degli esami.

4.2.1.4. *Altri impianti*

Qualora a servizio degli immobili aderenti alla convenzione vi fossero impianti di climatizzazione di tipologie non previste all'interno del presente capitolato, si darà luogo alla redazione di un atto integrativo in cui verrà definita l'assimilabilità ai prezzi esistenti oppure l'eventuale nuovo prezzo a canone relativo, previa analisi della sua composizione, insieme alle prestazioni che la Ditta appaltatrice dovrà corrispondere.

4.2.2. **Manutenzione preventiva**

Ad integrazione di quanto previsto nell'Appendice 1 del capitolato tecnico SDAPA si riportano di seguito alcune prestazioni richieste per la manutenzione programmata preventiva, consistenti in controlli e verifiche quali:

- Controllo visivo e verifica solidità staffaggi e degli ancoraggi dei diversi componenti: ogni 6 mesi
- Controllo e verifica della tenuta dei serbatoi di combustibili liquido: ogni 12 mesi
- Per gli impianti addolcitori in caso di mancanza del manuale del fornitore: controllo funzionalità e stato manutentivo degli impianti trattamento acqua, controllo serbatoi e corretto dosaggio degli additivi, regolazioni, sostituzioni e ripristini necessari: ogni 6 mesi
- Esame batteriologico dell'acqua nei serbatoi e nei componenti a rischio di proliferazione, compresa la legionella: una volta all'anno
- Controllo efficienza energetica di cui al DPR 74-2013 per impianti frigoriferi di potenza superiore 100 kW: ogni 12 mesi
- Dispositivi terminali (Ventilconvettori, fan coil, split, bocchette, etc.): Ispezione delle apparecchiature, pulizia e sanificazione: ogni 3 mesi fino al perdurare dello stato di allerta per coronavirus, successivamente ogni 6 mesi.
- Verifica bacinelle e scarichi di condensa e ripristino tratti con perdite: ogni 3 mesi
- Verifica stabilità e dei ventilconvettori, degli aerotermi e delle loro mascherine di protezione: ogni 6 mesi
- Ricarica fluidi refrigeranti (nel caso di irreperibilità o messa fuori norma del gas refrigerante utilizzato, la Ditta dovrà effettuare il corretto smaltimento dell'esistente e la sua sostituzione con un nuovo gas compatibile);
- Verifica termosifoni freddi a causa di presenza di aria e sfati.

4.2.3. **Manutenzione correttiva o a guasto**

Ad integrazione di quanto previsto nel capitolato tecnico SDAPA si riportano di seguito le ulteriori prestazioni richieste, remunerate all'interno del canone.

Per quanto riguarda i tempi di intervento, sarà facoltà della Ditta appaltatrice offrire la riduzione dei seguenti tempi di intervento:

- Riduzione dei tempi di "inizio esecuzione intervento" per le attività classificate come "Programmabile a breve termine" (rif. par. 5.2.2.1 dell'Allegato 1 - Capitolato Tecnico) da 5 giorni lavorativi a 2 giorni lavorativi
- Riduzione tempi di "inizio esecuzione intervento" per le attività classificate come "Programmabile a medio termine" (rif. par. 5.2.2.1 dell'Allegato 1 - Capitolato Tecnico) da 15 giorni lavorativi a 7 giorni lavorativi.

4.2.3.1. *Manutenzione correttiva o a guasto per Impianti di Riscaldamento e acqua calda sanitaria*

Componente	Intervento
Impianto adduzione gas	Ricerca e riparazione della perdita con relativa ricertificazione Ripristino funzionalità valvole manuali di intercettazione, valvole automatiche e relative centraline e rivelatori asserviti o sostituzione degli stessi; Sostituzione giunto antivibrante danneggiato; Verifica solidità staffaggi; Ripristino colore giallo della tubazione.

Serbatoi per combustibile liquido e linee di adduzione al bruciatore	Prove di tenuta con metodologia ritenuta idonea Riparazione e vetrificazione serbatoio non a tenuta; Sostituzione accessori guasti; Rifacimento della messa a terra non più funzionale;
Sistemi di adduzione e trattamento acqua	Ripristino funzionalità corretta.
	Riempimento sali ed eventuale sostituzione resine.
Locale centrale	Pulizia da qualsiasi materiale estraneo, ripristini dell'integrità delle componenti edilizie ed impiantistiche del locale e dello stato REI
Generatori di calore a gas/gasolio	Riparazione mediante saldatura del generatore eventualmente danneggiato, in attesa di sostituzione
Bruciatori di combustibile liquido/gas	Ripristino funzionalità, sostituzione del bruciatore/rampa non recuperabili; Rifacimento linee di alimentazione elettrica non più idonee.
Vasi d'espansione chiusi e sistemi di sicurezza associati	Ripristino pressione precarica; Sostituzione del vaso con membrana forata; Sostituzione dei dispositivi di sicurezza contro sovrappressioni e sovratemperature non più funzionanti guastatisi nell'arco dell'appalto;
Vasi d'espansione aperti	Sostituzione del galleggiante non più funzionante; Riparazione de tubo di sicurezza o di carico otturato o danneggiato. Sostituzione del vaso aperto in caso di perdite e/o crepe
Valvolame	Sostituzione tenute e premistoppa. Sostituzione valvole danneggiate ed elementi filtranti dei filtri ad ipsilon degradati.
Pompe e circolatori	Sostituzione tenute meccaniche o a baderna escluso quelle contenenti amianto; Sostituzione pompe non più funzionanti e controllo funzionalità inverter.
Strumenti di misura e allarme	Sistemi fissi di analisi combustione (Analizzatori in continuo): riparazione o sostituzione sonde e filtri; riparazione linea allarme, controllo o sostituzione se necessario del software di gestione, controllo parti elettriche e funzionamento hardware con reinstallazione e/o sostituzione dello stesso.
	Sostituzione apparecchi indicatori di pressione e termometri acqua e fumi non funzionanti.
Dispositivi di sicurezza	Ripristino del funzionamento, tarature, sostituzioni per malfunzionamento o scadenza dei componenti
Centraline e componenti di regolazione	Sostituzione delle centraline, quadri e orologi danneggiati nell'arco dell'appalto, batterie tampone.
Impianti ed Apparecchiature elettriche	Sostituzione apparecchiature elettriche danneggiate; Sostituzione degli interruttori di protezione e dei magnetotermici/differenziali guasti; Ripristino funzionalità interruttore blocco porta dei quadri elettrici. Ripristino stato di integrità o sostituzione di: <ul style="list-style-type: none"> - contatti mobili; - conduttori e del loro isolamento; - morsetti; - apparecchi indicatori (voltmetri amperometri ecc.); - lampade spia; lampade di emergenza non più funzionanti.
Boilers e accumuli	Pulizia, sostituzione componenti.
Scambiatori di calore	Sostituzione elementi degli scambiatori che presentano perdite tra circuito primario e circuito secondario.
Camini e canali da fumo	Ripristino stabilità staffaggi e sostegni e mantenimento dello stato della tenuta

4.2.3.2. *Manutenzione riparativa a guasto per Impianti di raffrescamento e Impianti di riscaldamento con pompe di calore*

Componente	Intervento
Centrali frigorifere	Pulizia locali e pertinenze
Gruppo frigorifero	Riparazione o sostituzione componenti guasti o deteriorati, compresi i compressori, fino al limite
Torre di raffreddamento, e condensatori evaporativi	Riparazione o sostituzione componenti guasti o deteriorati.
	Eventuale decontaminazione acqua di alimento a seguito degli esiti dell'analisi microbiologica.
Scambiatori di calore	Sostituzione scambiatori bucati.
Vasi d'espansione chiusi e sistemi di sicurezza associati	Riparazione della membrana o sostituzione del vaso.
Valvolame	Sostituzione valvole guaste.
Pompe e circolatori	Sostituzione pompe guaste
Regolazioni automatiche	Riparazione o sostituzione componenti guasti o deteriorati.
Apparecchi indicatori	Sostituzione apparecchi non funzionanti o imprecisi.
Impianti ed Apparecchiature elettriche	Sostituzione degli interruttori di protezione guasti; Ripristino funzionalità interruttore blocco porta dei quadri elettrici.
	Ripristino di integrità o sostituzione dei: - contatti mobili; - conduttori e loro isolamento; - morsettiere. - apparecchi indicatori (voltmetri amperometri ecc.); lampade spia.
Condizionatori split system	Riparazione o sostituzione componenti guasti;
Pompe e scarico condensa	verifica del corretto scarico della condensa ed eventuale sostituzione pompe scarico condensa

4.2.3.3. *Manutenzione riparativa a guasto per Impianti di trattamento aria*

Tipologie	Attività previste
Locale Centrali trattamento aria	Pulizia locali e pertinenze con mantenimento delle condizioni REI di locali e serramenti
Unità o centrali di trattamento aria	Sostituzione elementi degradati o guasti; riparazioni, regolazioni, controlli
Regolazioni automatiche	Sostituzione componenti degradati o guasti; riparazioni, regolazioni, controlli

Nota bene: nell'importo a base di gara del lotto 1 - è compresa la manutenzione dell'impianto di trattamento aria in corso di realizzazione presso i laboratori dell'edificio di via Rubattino a Genova, a partire dalla seconda annualità dell'appalto. Qualora la messa in funzione di tale impianto dovesse ritardare rispetto a tale previsione, verrà decurtato dal canone l'importo corrispondente al periodo di mancata accensione. Qualora invece l'impianto entrasse in funzione anticipatamente e di conseguenza la sua manutenzione, verrà riconosciuto l'importo aggiuntivo corrispondente (prezzo unitario per le variazioni, moltiplicato per il periodo della variazione).

4.2.3.4. *Manutenzione riparativa per Circuiti e terminali*

Tubazioni	Ripristino dei rivestimenti isolanti delle tubazioni a vista e di tutti i componenti termoidraulici (caldaie scambiatori, termo strisce, collettori; defangatori, separatori idraulici e barilotti in genere) escluso quelli contenenti amianto, fino ad una misura di 15 m all'anno per edificio; Verifica e sostituzione staffe tubazioni riscaldamento; ricerca e riparazione perdite, anche sottotraccia e ripristini edili fino a 10 metri all'anno in ogni edificio.
Terminali di emissione radiatori	Riparazione perdite, detentori e componenti radiatore, ripristino staffaggi e/o sostegni, verniciature parziali dei corpi scaldanti, sfiati, sostituzione o ripristino valvole termostatiche
Ventilconvettori/fancoil	Sostituzione o riavvolgimento motori elettrici dei ventilconvettori fino a 1 all'anno per edificio; Sostituzione dei sistemi di protezione contro cortocircuiti, sovraccarichi e contatti accidentali; Sostituzione filtri deteriorati; Ripristino della messa a terra; Riparazione e /o sostituzione componenti, pulizia terminali, controlli della tenuta e degli ancoraggi; serraggio viti e manutenzione di eventuali griglie di protezione Ripristino stabilità dei ventilconvettori, degli aerotermi e delle loro mascherine di protezione
Bocchette e canali d'aria	Sostituzione elementi degradati o guasti; riparazioni, regolazioni, controlli; Riaperture manuale serrande antincendio chiuse a seguito di sbalzi di corrente.

4.2.4. **Reperibilità e Pronto intervento**

Il Fornitore oltre a quanto previsto al par. 5.1.2.2 del Capitolato tecnico Sdapa., dovrà garantire la reperibilità telefonica h24 per casi di emergenza (situazione di pericolo o alto rischio per l'incolumità di persone o cose).

Gli operatori della Ditta appaltatrice, su richiesta di Pronto Intervento da parte dell'Agenzia devono intervenire nei tempi massimi previsti di:

- 90 minuti per emergenze
- 180 minuti per urgenze

La Reperibilità ed il Pronto Intervento per emergenze devono essere attivi per tutti i giorni dell'anno compresi i festivi.

La remunerazione per la Reperibilità ed il Pronto Intervento (comprensivi di tutti gli oneri per diritto di chiamata, manodopera, viaggio, trasporto, costo chilometrico, indennità di trasferta, ecc.) è da ritenersi compresa nel canone dei servizi attivati.

Per quanto riguarda i tempi di intervento, sarà facoltà della Ditta appaltatrice offrire la riduzione dei seguenti tempi di intervento:

- Riduzione dei tempi per l'esecuzione del sopralluogo, nel caso di chiamata per richiesta di intervento avente livello di priorità "Emergenza" (rif. par. 5.2.2.1 dell'Allegato 1 - Capitolato Tecnico) da 90 minuti a 45 minuti.
- Riduzione dei tempi per l'esecuzione del sopralluogo, in orari non coperti dall'eventuale presidio, nel caso di chiamata per richiesta di intervento avente livello di priorità "Urgenza" (rif. par. 5.2.2.1 dell'Allegato 1 - Capitolato Tecnico) da 180 minuti a 120 minuti.

4.3. **Servizi di manutenzione straordinaria**

4.3.1. **Manutenzione straordinaria extra canone**

Su segnalazione della Ditta appaltatrice o su richiesta dell'Agenzia potrebbero essere necessari interventi di manutenzione non compresi nelle attività a canone. Sarà cura della Ditta appaltatrice predisporre un preventivo dettagliato redatto sulla base dei prezziari regionali di riferimento (Regione Liguria, Regioni Piemonte e Valle d'Aosta) e/o del prezzario DEI, comprensivi del ribasso di gara e dell'indicazione dei tempi di realizzazione. Qualora i prezzi non siano presenti nei prezziari di cui sopra, sarà cura della Ditta effettuare una analisi dettagliata basata su altri prezziari di categoria e su listini di mercato.

Se l'Agenzia valuterà congrui i preventivi provvederà ad effettuare l'ordine di intervento..

Tutte le opere realizzate dalla Ditta appaltatrice devono essere garantite per la durata di 24 mesi e comunque nelle forme e per la durata previste dalle vigenti leggi; la Ditta appaltatrice consegnerà all'Agenzia tutte le certificazioni previste (dichiarazione di conformità, dichiarazioni F-GAS, libretti di impianti, schemi di impianto, elenco materiali e componenti installati, collaudi, accatastamento impianti sui portali regionali, ecc.) per ogni lavoro eseguito.

Il par. 5.1.5.3 del Capitolato tecnico per l'istituzione dello Sdapa prevede che: “ *Il costo della manodopera da utilizzare sarà quello ufficiale in vigore nel territorio ove viene effettuata la prestazione - in ottemperanza alla contrattazione collettiva di più recente pubblicazione al momento della sottoscrizione del contratto o alle disposizioni legislative, regolamentari o amministrative, cui si aggiunge un importo percentuale pari al 28,70%, afferente alle voci di costo rappresentate dalle spese generali (17%) e dall'utile d'impresa (10%), calcolato sul costo della manodopera di cui sopra, per tenere conto dei costi generali e dell'utile d'impresa.*

Il ribasso da effettuarsi sul corrispettivo della manodopera si applica esclusivamente al 28,70% di cui sopra (spese generali e utile d'impresa).

Ad integrazione di quanto sopra si precisa che gli importi unitari di manodopera, al netto di spese generali e utili di impresa, sono quelli contenuti nelle tabelle del Ministero del lavoro pubblicate periodicamente. Pertanto si farà riferimento all'ultima tabella pubblicata, sia per la manodopera impiantistica che per quella edile. Se disponibile si farà riferimento alla tabella provinciale, altrimenti a quella nazionale. A tali costi unitari verrà aggiunto il 28,7% per ricavare il prezzo unitario per la redazione dei consuntivi, ma su questa quota parte del 28,7% verrà applicato il ribasso offerto in sede di gara.

4.4. Servizi di Governo

4.4.1. Programmazione e Controllo Operativo

4.4.1.1. Programmazione e Rendicontazione

La Ditta Appaltatrice provvederà a fornire in formato digitale o sul sistema informativo la calendarizzazione degli interventi di manutenzione programmata preventiva per ogni immobile e per ogni tipologia di impianto. La programmazione avverrà su base semestrale e andrà fornita all'Agenzia entro 15 giorni dall'inizio del semestre,

Alla fine di ogni periodo di fatturazione la Ditta appaltatrice fornirà altresì un rendiconto sugli interventi programmati effettivamente svolti, sugli interventi su chiamata a guasto, sugli interventi extracanone e sulle eventuali criticità non risolte e quant'altro utile all'Agenzia per valutare l'andamento del servizio. Il rendiconto andrà inviato entro 15 giorni dalla fine del periodo.

Sarà cura della Ditta appaltatrice inoltre rilasciare un buono di lavoro dopo ogni intervento completo di tutti i dati quali data e orari, localizzazione dettagliata dell'intervento, descrizione dettagliata dell'anomalie e delle operazioni effettuate, numero di addetti impegnati, firme. Il Buono di lavoro correttamente compilato e controfirmato è condizione necessaria per l'attestazione della regolare esecuzione.

Ai fini della fatturazione i responsabili di spesa per ogni Centro di Costo provvederanno ad emettere apposita “Attestazione di Regolare Esecuzione” in assenza della quale non sarà possibile disporre alcun pagamento verso la Ditta appaltatrice, come previsto dalla vigente normativa.

4.4.2. Contact Center

Vedasi quanto previsto nel capitolato tecnico SDAPA

4.4.3. Sistema Informativo

Vedasi quanto previsto nel capitolato tecnico SDAPA

4.4.4. Costituzione e Gestione dell'anagrafica tecnica.

La Ditta appaltatrice entro 3 mesi dall'inizio dell'appalto dovrà completare il censimento e rilievo degli impianti presenti negli edifici e fornire in formato digitale i seguenti dati minimali

- Localizzazione e caratteristiche degli impianti: potenza, dati di targa, marca, modello, anno di installazione dei vari componenti (caldaie, bruciatori, pompe, unità frigo, terminali di emissione, unità di trattamento aria, split..) secondo lo schema che l'Agenzia specificherà.
- Copia dei libretti di impianto debitamente compilati e codice catasto regionale
- Relazione energetica sullo stato del sistema edificio impianto per ogni immobile consegnato

In caso di sostituzione di impianti o componenti censiti, il dato andrà prontamente aggiornato e inviato all'Agenzia.

Alla fine dell'anno la Ditta appaltatrice dovrà produrre un report annuale sull'andamento del servizio, i consumi energetici, le criticità incontrate.

5. OBBLIGHI E ONERI TECNICI

5.1. Controlli sugli impianti

Al fine di garantire la sicurezza e la qualità del servizio devono essere effettuati tutti i controlli e le misure previste dalla normativa e legislazione vigente prima, durante e dopo ogni stagione invernale; tali operazioni devono essere registrate sul libretto di impianto.

I rapporti devono essere redatti conformemente alle norme vigenti.

Gli elementi da sottoporre a verifica periodica e le misure da effettuare sono quelli riportati nel libretto di impianto. Tali verifiche e misure vanno effettuate almeno una volta all'anno, normalmente prima dell'inizio del periodo di riscaldamento.

La Ditta appaltatrice deve assicurare la costante verifica dello stato complessivo degli impianti e dei locali ai fini della sicurezza e della funzionalità per quanto riguarda:

- le centrali termiche
- le sottostazioni
- i serbatoi
- le tubazioni in genere
- i camini
- i cunicoli
- le ispezioni
- le aperture grigliate
- lo stato dei dispositivi antincendio e delle condizioni di resistenza al fuoco della centrale termica con relativi serramenti
- le apparecchiature che vengono manovrate saltuariamente (interruttore generale, pulsanti di sgancio, ecc.),

con l'obbligo di segnalare ogni anomalia o stato di pericolo all'Agenzia.

La Ditta appaltatrice dovrà garantire il mantenimento in funzionamento della strumentazione per l'analisi ed il controllo dei fumi; qualsiasi disfunzione di dette strumentazioni deve essere tempestivamente segnalata all'Agenzia e la Ditta dovrà prendere i provvedimenti volti a garantire l'effettuazione delle misure.

La Ditta appaltatrice deve assicurarsi, per gli impianti con combustibile liquido, di avere sempre a disposizione almeno un quinto del combustibile necessario nel semestre.

Inoltre:

- I controlli dovranno essere conformi a quanto indicato nelle norme UNI-CTI, UNI-CIG e CEI vigenti;
- Le misure di temperatura dell'aria nei locali degli edifici deve essere effettuata secondo quanto indicato nelle norme UNI 5364;
- Le misure del rendimento di combustione dei generatori di calore devono essere effettuate secondo le normative UNI.

La Ditta appaltatrice dovrà effettuare le analisi delle principali caratteristiche dell'acqua che circola nell'impianto, allo scopo di poter prendere provvedimenti nel caso in cui si riscontrino condizioni atte a determinare incrostazioni o corrosioni; sono a suo carico la fornitura e posa in opera di resine, sali e quant'altro necessario per mantenere in perfetta efficienza addolcitori e circuiti primari.

Al fine di permettere al personale dell'Agenzia di eseguire controlli approfonditi durante le prove di accensione a caldo, la Ditta appaltatrice dovrà comunicare con congruo anticipo l'esecuzione delle stesse.

La Ditta appaltatrice dovrà garantire la manutenzione e la perfetta efficienza di tutti i dispositivi antincendio nei locali tecnici degli impianti di climatizzazione.

5.2. Controllo dell'efficienza energetica

Come previsto dall'art. 8 del DPR 74/2013:

“1. In occasione degli interventi di controllo ed eventuale manutenzione di cui all'articolo 7 su impianti termici di climatizzazione invernale di potenza termica utile nominale maggiore di 10 kW e sugli impianti di climatizzazione estiva di potenza termica utile nominale maggiore di 12 kW, si effettua un controllo di efficienza energetica riguardante:

- a) il sottosistema di generazione come definito nell'Allegato A del decreto legislativo;*
- b) la verifica della presenza e della funzionalità dei sistemi di regolazione della temperatura centrale e locale nei locali climatizzati;*
- c) la verifica della presenza e della funzionalità dei sistemi di trattamento dell'acqua, dove previsti.*

2. Le operazioni di cui al comma 1 sono effettuate secondo i rispettivi rapporti di controllo di efficienza energetica, come individuati all'Allegato A del presente decreto.

3. I controlli di efficienza energetica di cui ai commi 1 e 2 devono essere inoltre realizzati:

- d) all'atto della prima messa in esercizio dell'impianto, a cura dell'installatore;*
- e) nel caso di sostituzione degli apparecchi del sottosistema di generazione, come per esempio il generatore di calore;*
- f) nel caso di interventi che non rientrino tra quelli periodici, ma tali da poter modificare l'efficienza energetica.*

4. Il successivo controllo deve essere effettuato entro i termini previsti a far data dalla effettuazione dei controlli di cui al comma 3.

5. Al termine delle operazioni di controllo, l'operatore che effettua il controllo provvede a redigere e sottoscrivere uno specifico Rapporto di controllo di efficienza energetica, come indicato nell'Allegato A del presente decreto. Una copia del Rapporto è rilasciata al responsabile dell'impianto, che lo conserva e lo allega ai libretti di cui al comma 5 dell'articolo 7; una copia è trasmessa a cura del manutentore o terzo responsabile all'indirizzo indicato dalla Regione o Provincia autonoma competente per territorio, con la cadenza indicata all'Allegato A del presente decreto. Al fine di garantire il costante aggiornamento del catasto, la trasmissione alle Regioni o Province autonome deve essere eseguita prioritariamente con strumenti informatici. Restano ferme le sanzioni di cui all'articolo 11 in caso di non ottemperanza da parte dell'operatore che effettua il controllo.

6. Il rendimento di combustione, rilevato nel corso dei controlli, misurato alla massima potenza termica effettiva del focolare del generatore di calore nelle condizioni di normale funzionamento, in conformità alle norme tecniche UNI in vigore, deve risultare non inferiore ai valori limite riportati nell'Allegato B del presente decreto.

7. I generatori di calore per i quali, durante le operazioni di controllo, siano stati rilevati rendimenti di combustione inferiori ai limiti fissati nell'Allegato B del presente decreto, non riconducibili a tali valori mediante operazioni di manutenzione, devono essere sostituiti entro 180 giorni solari a partire dalla data del controllo. Ove il responsabile si avvalga della facoltà di richiedere, a sue spese, un'ulteriore verifica da parte dell'autorità competente ai sensi dell'articolo 9, tale scadenza viene sospesa fino all'ottenimento delle definitive risultanze di tale verifica.

8. I generatori di calore per i quali, durante le operazioni di controllo, siano stati rilevati rendimenti di combustione inferiori a quelli fissati nell'Allegato B del presente decreto sono comunque esclusi dalla conduzione in esercizio continuo, di cui all'articolo 4, comma 6, lettera e).

9. Le macchine frigorifere e le pompe di calore per le quali nel corso delle operazioni di controllo sia stato rilevato che i valori dei parametri che caratterizzano l'efficienza energetica siano inferiori del 15 per cento rispetto a quelli misurati in fase di collaudo o primo avviamento riportati sul libretto di impianto, devono essere riportate alla situazione iniziale, con una tolleranza del 5 per cento. Qualora i valori misurati in fase di collaudo o primo avviamento non siano disponibili, si fa riferimento ai valori di targa.

10. Le unità cogenerative per le quali nel corso delle operazioni di controllo sia stato rilevato che i valori dei parametri che caratterizzano l'efficienza energetica non rientrano nelle tolleranze definite dal fabbricante devono essere riportate alla situazione iniziale, secondo il piano di manutenzione definito dal fabbricante.”

Per la periodicità dei controlli si fa riferimento a quanto previsto nell'allegato A del DPR 74/2013, così come per i rendimenti minimi vedasi l'allegato B del suddetto decreto e per i requisiti degli organismi incaricati delle ispezioni l'allegato C.

Analisi di combustione

Secondo i disposti della normativa vigente, la Ditta appaltatrice dovrà garantire in qualsiasi tempo una perfetta combustione, a tale scopo dovrà provvedere ad accertare, conformemente alle norme tecniche UNI, il rendimento di combustione dei generatori di calore, di qualunque potenzialità, degli impianti termici in gestione.

Le verifiche dovranno essere effettuate con le modalità e frequenze previste dalle norme vigenti, in particolare dal D. Lgs 192/2005 e s.m.i. (all. L del D. Lgs 311/06) e dal DPR 74/2013. In assenza di previsioni specifiche, i controlli di efficienza energetica devono essere eseguiti, per impianti con potenza ≥ 350 kW, due volte l'anno, normalmente all'inizio e alla metà del periodo di riscaldamento.

Eventuali rendimenti di combustione inferiori a quelli prescritti dalle normative vigenti comporteranno l'obbligo per la Ditta appaltatrice di eseguire tutti gli interventi di manutenzione straordinaria necessari per ricondurre i generatori di calore al valore di rendimento di combustione prescritto. Tali interventi non daranno luogo a nessun compenso extra. Nell'impossibilità di rientrare nei valori prescritti mediante operazioni di manutenzione, la Ditta appaltatrice dovrà fare una proposta quantificata per provvedere alla loro sostituzione.

I rendimenti di combustione dovranno essere riportati nei "libretti di impianto di climatizzazione".

In ogni caso la Ditta appaltatrice è tenuta a gestire gli impianti nello stato in cui gli sono stati consegnati, anche nelle more del cambio dei generatori di rendimento non soddisfacente, attivandosi per ottenere il massimo rendimento possibile.

I nuovi generatori dovranno essere del tipo previsto dalla norme vigenti al momento della sostituzione (alto rendimento o condensazione o altro).

5.3. Stagione del riscaldamento e orari

La stagione di riscaldamento, ai sensi del D.P.R. 26/08/93 n. 412 e del D.P.R. 74/2013, per gli impianti oggetto dell'appalto, salvo emanazione di eventuali ordinanze sindacali per deroghe/anticipazioni/proroghe, è così prevista:

- Comuni in Zona Climatica C : inizio 15 Novembre - termine 31 marzo
- Comuni in Zona Climatica D : inizio 1° Novembre - termine 15 aprile
- Comuni in Zona Climatica E : inizio 15 Ottobre - termine 15 aprile
- Comuni in Zona Climatica F : senza limitazioni

Gli orari di funzionamento degli impianti sono variabili a seconda del tipo di utilizzo degli immobili e andranno verbalizzati all'atto della presa in consegna; si specifica che per necessità particolari di utilizzo degli immobili gli orari di accensione dovranno essere gestiti con modalità intermittente o ridotta per garantire le ore di comfort necessarie, nel rispetto dei limiti complessivi imposti dalle norme.

Eventuali richieste di variazione dell'orario giornaliero o del periodo stagionale di erogazione del Servizio, comprese proroghe o deroghe conformi alle normative di legge, non comporteranno alcuna variazione agli importi dovuti.

La Ditta appaltatrice è tenuto ad effettuare con anticipo tutte le operazioni preliminari all'avvio degli impianti in modo da poterli avviare alla data fissata.

Analogamente alla fine della stagione di riscaldamento (o di raffrescamento) è tenuto ad effettuare tutte le operazioni di messa a riposo.

5.4. Condizioni ambientali prescritte

La temperatura da assicurare nei singoli ambienti salvo variazioni normative o ordinanze sindacali che dovessero intervenire, è di:

- 21°C per le zone uffici, corridoi, ambienti di vita in genere, con tolleranza di $\pm 2^\circ\text{C}$;
- 16° per zone magazzini, scale.

In ogni caso non va superata la temperatura di $20^\circ\text{C} + 2^\circ\text{C}$ di tolleranza, secondo quanto previsto dal DPR 74/2013.

Qualora le temperature richieste non possano essere raggiunta in determinati ambienti per cause non dipendenti dal modo di conduzione del servizio, la Ditta appaltatrice è tenuto a darne segnalazione all'Agenzia.

Le temperature sopra stabilite si intendono verificate in ambienti non occupati da persone, all'altezza di ml. 1,50 dal pavimento e nel centro dei locali.

Le temperature ambiente prescritte dovranno essere garantite con qualsiasi temperatura esterna.

Nel periodo invernale di attivazione degli impianti di riscaldamento dovranno essere garantire le condizioni termiche di cui sopra, assicurando il mantenimento di tale valore anche in presenza dei ricambi d'aria minimi di legge.

Le temperature ambientali prescritte, al di sotto delle quali si configura la mancata osservanza delle disposizioni di Capitolato, devono essere assicurate in tutti i locali indipendentemente da eventuali particolari condizioni di esposizione e/o di orientamento degli stessi.

La Ditta appaltatrice, per il fatto di aver partecipato all'appalto, conosce gli impianti termici nello stato in cui si trovano e non potrà addurre l'insufficiente potenzialità di alcuni di essi, i difetti che vi riscontrasse ed il loro particolare stato d'uso a giustificazione della inosservanza delle prescrizioni del presente Capitolato; così pure si intende che conosce ed accetta tutte le condizioni in cui si trovano gli immobili e non potrà quindi invocare, a discolpa dell'inadempienza degli obblighi contrattuali, l'insufficienza dei mezzi di chiusura o di altri particolari relativi alla dispersione di calore nei fabbricati o le modalità di utilizzo degli stessi.

La Ditta appaltatrice deve garantire il mantenimento di condizioni atte a prevenire i danni causati dal gelo, mettendo in atto gli opportuni accorgimenti nei periodi di inattività degli impianti.

L'Agenzia si riserva di eseguire il controllo con suoi incaricati.

La Ditta appaltatrice dovrà altresì rispondere di qualsiasi contravvenzione eventualmente elevata dalle autorità competenti.

5.5. Particolari disposizioni per la consegna e riconsegna degli impianti

Nel corso della consegna degli impianti, dovranno essere rilevate le eventuali giacenze di combustibili liquidi. La misurazione delle quantità avverrà in contraddittorio con la Ditta e le risultanze verranno riportate sugli atti di consistenza dei relativi impianti di climatizzazione invernale. Le eventuali quantità di combustibile liquido rilevate al momento della consegna dovranno essere ripristinate, a cura e spese della Ditta appaltatrice, al momento della riconsegna finale degli impianti e secondo le disposizioni dell'Agenzia.

Qualora non fosse possibile e/o opportuno il ripristino di tutte le giacenze iniziali, l'Agenzia si avvarrà della facoltà di richiedere alla Ditta appaltatrice il rimborso delle quantità non ripristinate. Il combustibile da rimborsare sarà valutato con i prezzi correnti alla data della riconsegna finale degli impianti ed i prezzi saranno desunti dai Listini "Prezzo medio provinciale dei prodotti petroliferi" pubblicato, con cadenza quindicinale, dalla C.C.I.A.A. territoriale.

Alla scadenza dell'appalto, gli impianti ed i locali interessati, comprese le opere di adeguamento e miglioramento realizzate nel corso dell'appalto, dovranno essere riconsegnati all'Agenzia nello stesso stato di conservazione, manutenzione e funzionalità in cui furono consegnati salvo il normale deperimento d'uso.

I componenti che risultassero danneggiati per incuria o scarsa manutenzione dovranno essere sostituiti a totale carico della Ditta appaltatrice.

In ogni caso nel periodo intercorrente tra la data di riconsegna degli impianti e la scadenza del contratto, la Ditta appaltatrice è comunque tenuto ad intervenire per eventuali opere di manutenzione ordinaria o straordinaria che si dovessero rendere necessarie.

La Ditta appaltatrice dovrà dimostrare, attraverso la misura del rendimento di combustione da effettuare nel mese di marzo dell'ultima stagione contrattuale, che tutti i generatori di calore hanno rendimento di combustione non inferiore ai limiti fissati dal D.P.R. n. 412/1993 come modificato dal D.Lgs. 192/2005 e s.m.i., dal D.Lgs. 311/2006 e s.m.i. e dal D.P.R. 16/04/13 n. 74 e s.m.i., e comunque non inferiore del 2% rispetto al rendimento misurato al momento della prima prova effettuata dalla Ditta appaltatrice dopo la presa in consegna e/o l'installazione del generatore. Il mancato rispetto dei limiti sopra definiti comporta l'obbligo per la Ditta appaltatrice di sostituzione del generatore.

La Ditta appaltatrice, prima di riconsegnare gli impianti all'Agenzia, dovrà compiere tutte le pratiche necessarie per la dismissione, compresi la messa in sicurezza, e, ove necessario e/o richiesto, lo svuotamento dell'impianto stesso. Alla scadenza del contratto, la ditta dovrà inoltre assicurare la propria collaborazione, finalizzata ad agevolare il passaggio di consegne al nuovo aggiudicatario, fornendo tutte le informazioni, i dati e le prestazioni che l'Agenzia riterrà opportuno richiedere.

5.6. Energy management

5.6.1. Proposte di riqualificazione energetica

Nell'ambito generale degli obiettivi di risparmio e riqualificazione energetica la Ditta appaltatrice, nell'offerta ma anche in seguito nel corso dell'appalto, potrà proporre l'esecuzione di interventi di riqualificazione sugli impianti o nell'ambito del sistema edificio/impianto.

La Ditta appaltatrice presenterà nel dettaglio gli elementi della proposta progettuale, accompagnati da una specifica analisi energetica e dei benefici attesi in termini di risparmio nonché una valutazione costi/benefici, in relazione ai risparmi presunti e ai tempi di ammortamento degli investimenti, nella logica del finanziamento tramite terzi (FTT).

A mero titolo esemplificativo le riqualificazioni proposte dalla Ditta appaltatrice potranno riguardare:

- Installazione di valvole termostatiche;
- Sostituzione di infissi, con installazione di nuovi ad alta prestazione energetica;
- Rifacimento di coperture piane con alta coibentazione;
- Realizzazione di cappotti termici;
- Installazione di materiali coibenti;

- Sostituzione di bruciatori e generatori;
- Trasformazioni con cambiamento di combustibile;
- Installazione pannelli solari termici e/o fotovoltaici;
- Installazione impianti di cogenerazione;
- Installazione di impianti ibridi (gas-pompa di calore);
- Sostituzione di corpi radianti;
- Rifacimento di coibentazioni;
- Sistemi di regolazione;

Alla fine dell'appalto tutti beni e materiali eventualmente installati per migliorare le prestazioni energetiche degli edifici e degli impianti saranno e resteranno di proprietà dell'Agenzia.

5.6.2. Conto termico

Su richiesta dell'Agenzia la Ditta appaltatrice dovrà predisporre le richieste per l'erogazione degli incentivi previsti dal "conto termico", per ogni nuova installazione o intervento ammissibile.

In particolare dovrà provvedere alla redazione di tutta la documentazione necessaria, tecnica ed amministrativa, e quanto altro necessario per l'ottenimento dell'incentivo. L'attività potrà essere svolta direttamente in quanto ESCO delegata dall'Agenzia oppure attraverso il supporto e la fornitura di tutta la documentazione all'Agenzia, che effettuerà la richiesta al GSE.

Gli incentivi saranno sempre di proprietà dell'Agenzia. L'onere per la predisposizione e presentazione delle istanze sarà compensato al Fornitore con il 20% (oltre IVA secondo l'aliquota in vigore) dell'importo dell'incentivo successivamente corrisposto all'Agenzia, e verrà riconosciuto esclusivamente in caso di ottenimento del beneficio. L'importo verrà riconosciuto nel primo Stato di avanzamento utile dopo la corresponsione dell'incentivo del Conto Termico all'Agenzia.

5.6.3. Certificazione energetica

La Ditta appaltatrice provvederà all'avvio dell'appalto ad effettuare una ricognizione della presenza, consistenza e stato di validità dei certificati energetici presenti. E' facoltà dell'Agenzia ordinare l'esecuzione di APE (attestato di prestazione energetica) per gli immobili compresi nell'appalto. La prestazione verrà riconosciuta con corrispettivo extra canone a misura come da elenco prezzi.

È onere della Ditta appaltatrice, compreso nel canone, provvedere a tenere aggiornati tutti gli APE degli immobili gestiti, anche attraverso:

- il loro aggiornamento in caso di interventi significativi dal punto di vista energetico;
- l'aggiornamento di quelli in scadenza durante l'appalto;

In caso di riqualificazioni, sostituzioni impianti o involucri, o quant'altro possa influire sulle caratteristiche energetiche dell'immobile, la Ditta appaltatrice dovrà aggiornare gli APE a chiusura dei lavori, in conformità a quanto previsto nelle Condizioni Generali e in conformità a quanto previsto all'art. 2.3.1. dell'Allegato 1 del D.M. 24 Dicembre 2015 sui Criteri Ambientali Minimi per "L'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione".

5.6.4. Diagnosi energetica

E' facoltà dell'Agenzia ordinare l'esecuzione della diagnosi energetica, da remunerarsi extra canone con prezzo a misura definito nell'elenco prezzi.

Nel caso di interventi che abbiano rilevanza sul comportamento energetico di edifici compresi nell'appalto, eseguiti dalla Ditta appaltatrice, quest'ultima dovrà redigere l'aggiornamento della diagnosi energetica se già presente o la redazione ex novo qualora assente e la prestazione sarà compresa nel canone.

Nel caso di interventi che abbiano rilevanza sul comportamento energetico di edifici, eseguiti dall'Agenzia o da soggetti terzi, l'Agenzia potrà richiedere alla Ditta appaltatrice la redazione o l'aggiornamento della diagnosi energetica, da riconoscere con corrispettivo a misura.

5.7. Formazione del personale

Tutto il personale adibito all'esecuzione del servizio presso l'Agenzia effettuerà almeno 8 ore di formazione specifica, oltre alle minime previste da Normativa. Le misure formative dovranno essere erogate entro 60 giorni dall'avvio del servizio, e dovranno trattare almeno i seguenti argomenti:

- sicurezza sui luoghi di lavori e dei rischi da interferenze per le specificità dei locali dell'Agenzia;
- evoluzione della normativa tecnica specialistica di riferimento per gli impianti oggetto del servizio;
- metodologie di prevenzione dell'inquinamento, la gestione dei materiali, la corretta gestione dei rifiuti da manutenzione e la corretta conduzione degli impianti ai fine del contenimento dei consumi energetici.

Dovrà essere prodotta idonea certificazione dell'avvenuta formazione.

5.1. Qualifica del personale operativo

Per quanto riguarda le qualifiche del personale operativo, sarà facoltà della Ditta appaltatrice offrire il possesso della qualifica "Specialista di Manutenzione" ai sensi della UNI 11420:2011 – per almeno il 50% del personale manutentore impegnato nelle attività di manutenzione, oltre alle qualifiche obbligatorie previste per legge.

6. PREZZI

Nei corrispettivi a canone sono compresi e compensati:

1. tutte le attività ordinarie descritte, manutenzioni programmate e a guasto;
2. pronto intervento
3. servizi di governo;
4. i costi della sicurezza necessari per la eliminazione dei rischi da interferenze, facendo riferimento, per quanto applicabile, alle misure previste all'art. 7, comma 1, del Decreto del Presidente della Repubblica n. 222/2003.

I corrispettivi a misura per gli interventi extra canone sono ricavati dai prezziari Regionali e/o DEI. In caso di assenza delle voci nei suddetti listini si procederà ad una analisi prezzi basata su altri listini di associazioni id categoria e/o di mercato.

6.1. Elenco prezzi unitari per inserimento altri impianti/edifici a canone

Sono di seguito riportati i prezzi unitari applicabili sia per l'inserimento/dismissione di impianti rispetto alla consistenza iniziale, sia per alcune attività extracanone presumibilmente ricorrenti.

Su tale elenco prezzi unitari verrà applicato lo stesso ribasso d'asta offerto dalla Ditta appaltatrice per le prestazioni a canone.

Servizio riscaldamento	Impianto termico inferiore a 35 kW	€/impianto giorno	Euro 1,00
	Impianto termico tra 35 e 116 kW	€/impianto giorno	Euro 1,80
	Impianto termico tra 116 e 350 kW	€/impianto giorno	Euro 3,50
	Impianto termico tra 350 e 1160 kW	€/impianto giorno	Euro 6,00
Impianti Raffrescamento centralizzati		€ / kWf giorno	Euro 2,00

Impianti Raffrescamento/pompa di calore autonomi split		€ /unità split giorno	Euro 0,30
Ventilconvettori/terminali uscita		€ /unità giorno	Euro 0,12
Impianti Trattamento Aria		€ /impianto giorno	Euro 3,70

Nota: si intende che il prezzo viene applicato ad ogni giorno dell'anno, indipendentemente dalla stagione del riscaldamento.

6.2. Elenco prezzi unitari per prestazioni particolari extra canone

Sono di seguito riportati i prezzi unitari applicabili per alcune attività extracanone presumibilmente ricorrenti.

Sull'elenco prezzi unitari verrà applicato lo stesso ribasso d'asta offerto dalla Ditta appaltatrice per le prestazioni extra canone.

Servizi di Redazione APE	Per immobili fino a 5000 mc	Euro 300,00
	Per immobili fino a 15000 mc	Euro 500,00
	Per immobili oltre 15000 mc	Euro 1000,00
Servizi di Redazione diagnosi energetica	Per immobili fino a 5000 mc	Euro 2000,00
	Per immobili fino a 15000 mc	Euro 4000,00
	Per immobili oltre 15000 mc	Euro 7000,00
Videoispezione canna fumaria		Euro 200,00

6.3. Variazioni

Durante il periodo contrattuale sarà possibile inserire o dismettere edifici e impianti da parte dell'Agenzia, nei limiti del 20% dell'importo contrattuale. L'inserimento andrà richiesto dall'Agenzia con un anticipo sulla data di consegna di almeno 20 giorni. La dismissione andrà formalizzata con almeno 30 giorni di preavviso. Se dovuto, ai sensi dell' art. 3.3, dalla data di variazione decorrerà il calcolo del nuovo canone, in aumento o in diminuzione, applicando il prezzo unitario corrispondente per il numero di giorni della variazione.

6.4. Franchigia

E' prevista una franchigia per gli interventi di riparazione a guasto relativi alla manutenzione ordinaria di 1.500 euro per intervento. La Ditta appaltatrice nell'offerta potrà aumentare l'importo di tale franchigia.

7. LIVELLI DI SERVIZIO

Ogni 6 mesi l'Agenzia sottoporrà agli utenti referenti dei vari immobili un questionario di valutazione della soddisfazione dell'utenza, basato su domande, valutabili con punteggio da 1 a 10.

La media globale dei punteggi costituirà il Livello di Soddisfazione utenza, che non potrà scendere al di sotto di 6/10. In caso di punteggio inferiore verrà applicata una penale pari a

$$\text{Penale} = (6 - \bar{P}) * 2\% * C$$

Essendo \bar{P} il voto medio globale inferiore a 6

Essendo C il canone del periodo oggetto di valutazione

8. PENALI

In riferimento al capitolato tecnico dello SDAPA si definiscono le seguenti penali:

<i>rif. Cap. tecnico SDAPA</i>	<i>inadempienza</i>	<i>penale</i>
5.1.1	Comunicazione agli enti preposti dell'Assunzione del ruolo di terzo Responsabile	Euro 50/settimana di ritardo dall'avvio del servizio
5.1.1	Affissione cartello all'esterno del locale caldaia	Euro 50/settimana di ritardo dall'avvio del servizio
5.1.1	Preavviso all'Agenzia della data di effettuazione prove a caldo	Euro 50/ mancato avviso
Appendice 1	Mancato intervento preventivo annuale	Euro 100/intervento reiterabile ogni mese
Appendice 1	Mancato intervento preventivo semestrale	Euro 100/intervento reiterabile ogni mese
Appendice 1	Mancato intervento preventivo trimestrale	Euro 80/intervento reiterabile ogni mese
Appendice 1	Mancato intervento preventivo mensile	Euro 50/ intervento
5.1.1	Corretta conservazione libretto di Centrale	Euro 100/ inadempimento
5.1.1	Cartellonistica obbligatoria	Euro 100/cartello mancante
5.1.1.1	Mancata o non conforme trascrizione dati sul libretto di impianto	Euro 100/mancata trascrizione dati
5.1.2	Mancata pulizia dei locali tecnici, rinvenimento di materiali estranei	Euro 100/episodio
5.1.2.2.	Mancata reperibilità telefonica h24	Euro 150/episodio
5.2.2.1	Mancato rispetto tempo di sopralluogo per Emergenze	Euro 200/episodio
5.2.2.1	Mancato rispetto tempo di sopralluogo per Urgenze	Euro 150/episodio
5.2.2.1	Mancato rispetto tempo di sopralluogo per richieste non di emergenza	Euro 100/episodio
5.2.1.2.	Ritardo nella consegna del POI	Euro 100/settimana di ritardo
5.2.1.3	Ritardo nella consegna del "Verbale di controllo"	Euro 100/settimana di ritardo
5.2.1.3	Mancato rispetto delle attività previste nel POI	Euro 50/attività difforme
5.2.1.4	Ritardo nella consegna della "Scheda Consuntivo"	Euro 50/settimana di ritardo
5.2.2.	Mancata attivazione del Call Center	Euro 150/settimana di ritardo
5.2.2.1	Mancato rispetto dei tempi di esecuzione intervento previsti	Euro 20/giorno ritardo
5.2.2.2	Mancato tracciamento richieste sul sistema informativo	Euro 50/richiesta
5.2.3	Mancata attivazione del Sistema Informativo	Euro 200/settimana di ritardo
5.2.4	Mancata consegna dell'Anagrafica Tecnica aggiornata e completa	Euro 100/settimana di ritardo
5.4	Mancata consegna del Resoconto annuale	Euro 100/settimana di ritardo
5.4	Mancata consegna del Resoconto finale	Euro 100/settimana di ritardo
6.2.2	Mancata effettuazione dei sopralluoghi propedeutici al Progetto Tecnico Economico	Euro 100/settimana di ritardo
6.2.2	Mancata consegna del Progetto Tecnico Economico	Euro 100/settimana di ritardo
6.3	Inosservanza di norme tecniche/igieniche/ambientali	Euro 200/episodio
6.3	Inosservanza di norme di sicurezza	Euro 500/episodio
6.3	Utilizzo di materiali non adeguati	Euro 100/episodio
6.3	Mancata pulizia a fine intervento	Euro 100/episodio
6.3	Mancata fornitura di informazioni richieste dall'Agenzia	Euro 100/settimana di ritardo
6.3.1	Utilizzo di personale non competente e non abilitato	Euro 100/episodio
6.3.1	Mancanza di divisa e cartellino identificativo	Euro 100/episodio
6.3.1	Comportamenti non consoni	da 100 a 500/episodio a seconda della gravità

6.3.2.	Attrezzature e mezzi non conformi	Euro 100/episodio
	Mancata formazione specifica del personale entro 60 giorni dall'avvio dell'appalto	Euro 100,00/settimana di ritardo
	Mancato adempimento di quanto proposto dall'Appaltatore nell'Offerta Tecnica	penale pari al doppio dello scarto economico tra quanto indicato nell'offerta e quanto effettivamente fornito , calcolata sulla base del costo h/uomo, del livello contrattuale del personale impiegato e/o del valore stimato dei beni e dei materiali utilizzati.

In riferimento al presente Documento tecnico allegato all'Appalto Specifico:

Tabella 1 – Penali per disservizi Riscaldamento

N.	Inadempimento	Penale
1	Per ritardata accensione degli impianti, rispetto al periodo di riscaldamento convenzionale	Euro 100/giorno
2	Perdite e guasti derivanti da cattiva o mancata manutenzione, che dovessero comportare il mancato riscaldamento dell'edificio o di una porzione	Euro 100/giorno
3	interruzioni totali o parziali del servizio non autorizzate	Euro 100/giorno
4	Temperature degli ambienti interni inadeguate fino a 2 gradi rispetto alla fascia di temperature ammesse	Euro 100/giorno
5	Temperature degli ambienti interni inadeguate di oltre 2 gradi rispetto alla fascia di temperature ammesse.	Euro 200/giorno
6	Per mancato rispetto degli orari di funzionamento stabiliti	Euro 100/episodio
7	Temperature interne troppo elevate (superiori a 23°C) perduranti per oltre 8 ore	Euro 200/giorno
8	Temperatura dell'ACS non conforme o mancato funzionamento dell'impianto	euro 50/giorno
9	Mancata messa a riposo e messa in funzione degli impianti a combustibile	euro 100/impianto settimana di ritardo
10	Mancato spegnimento degli impianti in giorni di chiusura	Euro 100/giorno
11	Mancato mantenimento delle condizioni REI della centrale termica che possa compromettere il rinnovo del CPI	euro 500/episodio

Tabella 2 – Penali per disservizi Raffrescamento

N.	Inadempimento	Penale
12	Per ritardata accensione degli impianti di raffrescamento centralizzati rispetto al periodo richiesto	euro 200/settimana di ritardo per ogni impianto
13	Per ritardato intervento riparativo su impianto di condizionamento, a seguito di avaria che riguardi l'intero impianto od un organo centrale di esso	Euro 100/giorno
14	Per ritardato intervento riparativo su impianto di condizionamento, a seguito di avaria che riguardi l'intero impianto od un organo centrale di esso	Euro 100/giorno
15	Mancata o ritardata messa a riposo e messa in funzione degli impianti di condizionamento.	Euro 50/impianto giorno di ritardo

Tabella 3 - Penali per inadempienze documentali

N.	Inadempimento	Penale
16	Per la mancata denuncia ai competenti organi di controllo (INAIL, ASL, VVF, enti locali competenti) delle modifiche e delle variazioni apportate agli impianti nel corso dell'appalto	Euro 500 per ogni singola inadempienza
17	Per la ritardata presentazione della documentazione necessaria richiesta dall'Agenzia a seguito di richieste di Enti in fase di controllo o per il del rinnovo del C.P.I. e delle visite A.S.L. – INAIL - ARPAL	Euro 100,00 ad impianto per ogni settimana di ritardo
18	Mancata presentazione documenti e comunicazioni obbligatorie agli enti di controllo	euro 200,00/episodio
19	Mancata documentazione delle caratteristiche chimico fisiche del combustibile	Euro 100/impianto. Qualora le analisi chimico fisiche dei combustibili liquidi forniti dimostrassero una inadempienza rispetto alle norme di accettabilità, la Ditta deve provvedere entro 24 ore dalla comunicazione a SOSTITUIRE il combustibile non ritenuto idoneo. Qualora anche su questo fosse inadempiente la penale relativa è di 500 euro, reiterabile per ogni giorno di ritardo.
20	Cartello all'ingresso della centrale assente o illeggibile	euro 100/cartello
21	Mancata o ritardata consegna o errata/incompleta dichiarazione di conformità in caso di lavori eseguiti in manutenzione ordinaria o straordinaria sia a canone che extracanone	Euro 100/settimana di ritardo per ogni certificato

Tabella 4 - Penali per Mancati o ritardati interventi manutentivi

N.	Inadempimento	Penale
22	Per la mancata effettuazione della prova a caldo dell'impianto	Euro 100/impianto
23	Per la mancata assistenza, richiesta dal responsabile del Procedimento o dal Referente del Servizio, a seguito di richieste di Enti in fase di controllo o per il del rinnovo del C.P.I. e delle visite A.S.L. – INAIL (ex. I.S.P.E.S.L.) - ARPAL	Euro 100/impianto
24	Per la mancata esecuzione di verifiche del rendimento di combustione dei generatori di calore, ferme restando le responsabilità che derivano al Fornitore in qualità di Terzo responsabile	Euro 100,00 per ogni verifica di generatore non realizzata
25	Per ogni punto percentuale di scostamento nel rendimento di combustione al di sotto dei valori relativi al momento della consegna dell'impianto o ai nuovi valori conseguiti a seguito di interventi migliorativi	euro 100 / punto percentuale di scostamento
26	Ritardo nella riconsegna finale degli impianti termici, o non riconsegnato nei termini e con le modalità stabiliti da Capitolato o dal Direttore dell'esecuzione del contratto	Euro 100,00 per ogni giorno di ritardo e per ogni impianto
27	Dispositivi antincendio in centrale non verificati	euro 200/dispositivo
28	Mancato mantenimento delle condizioni REI di centrale termica o relativi serramenti	euro 300/centrale

Tabella 5 - Penali per Mancate o ritardate comunicazioni

N.	Inadempimento	Penale
----	---------------	--------

29	Mancate comunicazioni all'Agenzia riguardo problematiche degli impianti o della gestione con implicanze gravi dal punto di vista del servizio o del rispetto delle norme	euro 200,00/episodio
30	Mancato invio di rendicontazione periodica interventi	Euro 100,00 per ogni settimana di ritardo
31	Bolle di lavoro compilate in modo incompleto o errato	euro 50,00/episodio

Tabella 6 - Penali per inadempienze relative alla sicurezza

<i>N.</i>	<i>Inadempimento</i>	<i>Penale</i>
32	mancata osservanza dei piani di sicurezza (PSC, POS, DUVRI)	euro 250/episodio
33	inosservanze di particolare gravità per le quali venga compromessa la sicurezza dei lavoratori, dell'utenza o di soggetti terzi	euro 500/episodio

Nota: per "settimana di ritardo" si intende una durata compresa tra 1 giorno e 7 giorni; per "mese di ritardo" si intende una durata compresa tra 1 giorno e 31 giorni.