

PROVINCIA DI BERGAMO

SERVIZIO DI GESTIONE (conduzione, funzionamento, manutenzione, sorveglianza, assistenza tecnica e terzo responsabile) AI SENSI DEL D.P.R. 74/2013 E DELLA D.G.R. 3502/2020 DEGLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E DI PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA CENTRALIZZATI ALIMENTATI DA GAS METANO, DA GASOLIO E DA RETE DEL TELERISCALDAMENTO DEI FABBRICATI DI PROPRIETA' ED IN AMMINISTRAZIONE DI ALER BERGAMO LECCO SONDRIO – U.O.G. BERGAMO E SERVIZIO DI MANUTENZIONE E GESTIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA SEDE ALER BERGAMO LECCO SONDRIO – U.O.G. BERGAMO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

PARTI I - II

ANNI DI GESTIONE: 2021/22 - 2022/23 - 2023/24

Il responsabile unico del procedimento: dott. ing. Massimo Ruotolo

Sommario

PARTE PRIMA – PRESCRIZIONI DI CARATTERE NORMATIVO ED ECONOMICO	6
CAPO 1. DATI GENERALI E OGGETTO DELL'APPALTO	6
Art. 1. INFORMAZIONI GENERALI	6
Art. 2. NORME APPLICABILI	7
Art. 3. SOPRALLUOGO PRELIMINARE.....	8
Art. 4. NORME GENERALI SUI MATERIALI, I COMPONENTI, I SISTEMI E L'ESECUZIONE.....	8
Art. 5. DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO	9
Art. 6. REQUISITI DI PARTECIPAZIONE	10
Art. 7. RAPPRESENTANTE DELL'APPALTATORE E DOMICILIO	10
Art. 8. OGGETTO DELL'APPALTO	11
Art. 9. GESTIONE DEL SERVIZIO DI RISCALDAMENTO E AMMONTARE DELL'APPALTO.....	20
CAPO 2. DISCIPLINA CONTRATTUALE.....	21
Art. 10. FORMA DELL'APPALTO	21
Art. 11. CORRISPETTIVO DELL'APPALTO	21
Art. 12. CATEGORIA PREVALENTE E CATEGORIE SCORPORABILI.....	23
Art. 13. DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO	25
Art. 14. PREZZI	25
Art. 15. PAGAMENTI IN ACCONTO E A SALDO	25
Art. 16. REVISIONE PREZZI E PREZZO CHIUSO	26
Art. 17. NUOVI PREZZI	26
Art. 18. STIPULAZIONE DEL CONTRATTO E CASI DI ANNULLAMENTO DELL'AGGIUDICAZIONE.....	27
Art. 19. IMPOSTE TASSE - SPESE CONTRATTUALI	27
Art. 20. OSSERVANZA DEI CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI INERENTI LA MANO D'OPERA.....	28
Art. 21. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI.....	29
CAPO 3. TERMINI PER L'ESECUZIONE.....	31
Art. 22. CONSEGNA ED INIZIO DEI LAVORI.....	31

Art. 23.	DURATA DELL'APPALTO	31
Art. 24.	CONSEGNE E RICONSEGNE.....	32
Art. 25.	PROVVEDIMENTI PER INADEMPIENZE AGLI OBBLIGHI CONTRATTUALI.....	32
CAPO 4.	GARANZIE.....	34
Art. 26.	CAUZIONE PROVVISORIA	34
Art. 27.	GARANZIA FIDEJUSSORIA (CAUZIONE DEFINITIVA)	34
Art. 28.	RIDUZIONE DELLE CAUZIONI	35
CAPO 5.	CONTROVERSIE.....	35
Art. 29.	RISOLUZIONE DELL'APPALTO.....	35
Art. 30.	CESSIONE DEI CREDITI	36
Art. 31.	CONTENZIOSO - FORO DI COMPETENZA	36
CAPO 6.	ONERI E OBBLIGHI.....	37
Art. 32.	ONERI ED OBBLIGHI DELL'APPALTATORE	37
Art. 33.	PERSONALE DIPENDENTE DELL'APPALTATORE	41
Art. 34.	ONERI ED OBBLIGHI DI ALER	41
Art. 35.	QUALITÀ E ACCETTAZIONE DEI MATERIALI IN GENERE.....	42
Art. 36.	OBBLIGHI SPECIALI A CARICO DELL'APPALTATORE.....	42
Art. 37.	ADEMPIMENTI DI FINE LAVORI.....	43
CAPO 7.	DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA.....	43
Art. 38.	NORME DI SICUREZZA.....	43
Art. 39.	ACCERTAMENTO DELLE VIOLAZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA E RELATIVI PROVVEDIMENTI ..	47
Art. 40.	CARATTERISTICHE DELLA SOSPENSIONE LAVORI PER RAGIONI DI SICUREZZA	48
Art. 41.	RESPONSABILITÀ VERSO TERZI ED ASSICURAZIONE	48
CAPO 8.	DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SUBAPPALTO.....	49
Art. 42.	SUBAPPALTO.....	49
Art. 43.	RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SUBAPPALTO.....	53
Art. 44.	PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI	53
	PARTE SECONDA – PRESCRIZIONI TECNICHE E DESCRIZIONE LAVORI	55

Art. 45.	DESCRIZIONE E FINALITA' DELL'APPALTO	55
Art. 46.	ESERCIZIO E CONDUZIONE IMPIANTI	59
Art. 47.	SERVIZI OPERATIVI	60
Art. 48.	MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI.....	64
1)	Manutenzione Preventiva.....	68
2)	Reperibilità e Pronto intervento	69
3)	Manutenzione Correttiva a Guasto.....	71
Art. 49.	MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI.....	71
Art. 50.	Programmazione e Controllo Operativo.....	73
Art. 51.	OPERE ESCLUSE DALL'ONERE DI GESTIONE	76
Art. 52.	IMPIANTI CORREDATI DA PANNELLI SOLARI PER LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA 77	
Art. 53.	PROVA A CALDO.....	78
Art. 54.	MESSA A PUNTO DELLE APPARECCHIATURE.....	78
Art. 55.	CONTROLLO PERIODICO DEL FUNZIONAMENTO DELLE APPARECCHIATURE.....	78
Art. 56.	CONDUZIONE DELL'IMPIANTO	79
Art. 57.	ACCENSIONE E SPEGNIMENTO - TEMPERATURE - TERMOREGOLAZIONE	79
Art. 58.	CONTROLLO TEMPERATURE.....	80
Art. 59.	COMBUSTIONE.....	80
Art. 60.	ASSISTENZA E MANUTENZIONE DEI BRUCIATORI.....	80
Art. 61.	PULIZIA LOCALI CALDAIA.....	81
Art. 62.	IMPIANTI DI DEPURAZIONE O ADDOLCIMENTO.....	81
Art. 63.	CONTROLLO APPARECCHIATURE DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA.....	81
Art. 64.	PULIZIA PERIODICA DEI CONDOTTI FUMO DELLE CALDAIE	82
Art. 65.	TENUTA DEL LIBRETTO DI CENTRALE TERMICA.....	82
Art. 66.	RAPPORTI CON L'UTENZA	82
Art. 67.	LAVORI DI FINE GESTIONE ANNUALE	83
Art. 68.	SERVIZIO IMPIANTI ADDOLCITORI DEI FABBRICATI - FORNITURA SALE, MANUTENZIONI/RIPARAZIONI.....	84

Art. 69.	CONSEGNA DELL'IMPIANTO.....	84
Art. 70.	RICONSEGNA DELL'IMPIANTO.....	85
Art. 71.	ULTIMAZIONE DEI LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA	85
Art. 72.	ULTIMAZIONE GENERALE DEI LAVORI E GRATUITA MANUTENZIONE	85
Art. 73.	TERMINI PER IL COLLAUDO	86
Art. 74.	MANUTEZIONE APPARECCHIATURE D'IMPIANTO ALL'INTERNO DEGLI ALLOGGI.....	86
Art. 75.	RELAZIONE DI FINE GESTIONE ANNUALE.....	86
Art. 76.	SERVIZIO DI MANUTENZIONE E GESTIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA – A.L.E.R. – U.O.G. DI BERGAMO	87

PARTE PRIMA – PRESCRIZIONI DI CARATTERE NORMATIVO ED ECONOMICO

CAPO 1. DATI GENERALI E OGGETTO DELL'APPALTO

Art. 1. INFORMAZIONI GENERALI

Le disposizioni richiamate nel presente documento disciplinano gli aspetti generali delle attività contrattuali della Stazione Appaltante (nel seguito del documento denominata anche "ALER Bergamo Lecco Sondrio") i cui dati di riferimento sono di seguito riportati:

- **Denominazione:** ALER Bergamo Lecco Sondrio
- **Servizio Responsabile:** Ufficio Manutenzione Ordinaria e Riattazione Alloggi dell' U.O.G. di Bergamo
- **Indirizzo:** Via Mazzini 32/A
- **CAP:** 24128
- **Località/città:** Bergamo
- **Stato:** ITALIA
- **Telefono centralino:** 035/259595
- **Posta elettronica:** ufficio.appalti@aler-bg-lc-so.it
- **PEC:** ufficio.appalti@pec.alerbg.it
- **Indirizzo internet:** <http://www.aler-bg-lc-so.it>

ALER Bergamo Lecco Sondrio ha redatto il seguente Capitolato Speciale d'Appalto al quale gli operatori economici (nel seguito del documento denominati Appaltatori) concorrenti dovranno attenersi sia in fase di offerta che di eventuale aggiudicazione. La partecipazione alla procedura di appalto comporta per i Concorrenti l'automatica ed incondizionata accettazione di tutte le clausole e condizioni previste nel presente CSA (e suoi allegati), in tutti i documenti di gara e della seguente normativa:

- **D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50** "*Nuovo Codice Appalti*";
- **D. Lgs 19 aprile 2017, n. 56** "*Disposizioni integrative e correttive al decreto D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50*"
- **D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207** "*Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163*";
- **L.11 settembre 2020, n. 120** "*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, recante – Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale –*";
- **L. 7 agosto 1990, n. 241** "*Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi*", e s.m.i.;
- **L. 13 agosto 2010, n. 136** "*Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia*", e s.m.i.;
- **D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81** "*Testo unico in materia di sicurezza sul lavoro e s.m.i.*".

Art. 2. NORME APPLICABILI

Nell'esecuzione degli obblighi contrattuali, l'Appaltatore dovrà conformarsi a tutta la normativa vigente, al momento dell'effettuazione delle prestazioni, in materia di conduzione, gestione e prestazioni energetiche degli impianti tecnologici di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria.

- **Direttiva 2002/91/CE** del Parlamento Europeo e del consiglio del 16 dicembre 2002 sul rendimento energetico nell'edilizia.
- **DLgs 192/2005** "Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico in edilizia".
- **DLgs 311/06** "Disposizioni correttive ed integrative al DLgs 192/05, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia".
- **DLgs 115/2008** "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".
- **DPR 59/09** "Regolamento di attuazione dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del DLgs 192/05 concernente attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia".
- **DM 26/6/09** "Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici".
- **Direttiva 2010/31/UE** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 maggio 2010 sulla prestazione energetica nell'edilizia (refusione).
- **DLgs 28/2011** "Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE".
- **DM 22/11/12** "Modifica del decreto 26 giugno 2009, recante: «Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici»".
- **DL 63/2013** "Disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 maggio 2010, sulla prestazione energetica nell'edilizia per la definizione delle procedure d'infrazione avviate dalla Commissione europea, nonché altre disposizioni in materia di coesione sociale".
- **DPR 74/13** "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 DLgs 192/05".
- **Legge 90/13** "Conversione, con modificazioni, del decreto-legge 4 giugno 2013, n. 63".
- **DM 26/6/15** " Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti min. degli edifici".
- **DLgs 102/14** " Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE".
- **DLgs 141/16** "Disposizioni integrative al decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102, di attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e

abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE”.

- **DDUO 2456 dell'8 marzo 2017.** “Nuovo testo unico sull'efficienza energetica degli edifici” e suoi allegati.
- **Decreto n. 11785 del 23-12-2015.** “Disposizioni operative per l'esercizio, la manutenzione, il controllo e ispezione degli impianti termici, in attuazione delle delibere di Giunta regionale n . X/3965 del 31-07-2015 e n. X/4427 del 30.11.2015”.
- **Deliberazione n. XI/2480 del 18-11-2019.** “Disposizioni per l'efficienza energetica degli edifici: nuovi criteri per la copertura degli obblighi relativi alle fonti rinnovabili e per il riconoscimento delle serre bioclimatiche come volumi tecnici”.
- **DDUO 18546 del 18 dicembre 2019.** “Aggiornamento delle disposizioni per l'efficienza energetica degli edifici approvate con decreto n. 2456 dell'8 marzo 2017”.
- **Deliberazione n. XI/3502 del 05-08-2020.** “Disposizioni per l'installazione, l'esercizio, il controllo, la manutenzione e l'ispezione degli impianti termici civili – aggiornamento 2020”.

Art. 3. SOPRALLUOGO PRELIMINARE

La Stazione Appaltante richiede che ogni operatore economico partecipante, prima della presentazione dell'Offerta, debba obbligatoriamente effettuare un sopralluogo preliminare, al fine di prendere visione degli impianti e delle strutture oggetto del servizio e conoscere le circostanze generali e particolari che possono avere influenza sull'esecuzione delle prestazioni contrattuali.

L'ALER Bergamo Lecco Sondrio rilascerà agli operatori economici partecipanti, ai fini della partecipazione al presente Appalto, un'attestazione di avvenuto sopralluogo.

Art. 4. NORME GENERALI SUI MATERIALI, I COMPONENTI, I SISTEMI E L'ESECUZIONE

Nell'esecuzione degli interventi manutentivi devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali di ricambio utilizzati, tutte le prescrizioni in tema di criteri ambientali minimi, nonché, per quanto concerne i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel Capitolato Speciale d'Appalto. I materiali e i pezzi di ricambio dovranno essere “nuovi”, originali, della stessa marca del pezzo sostituito, o anche del tipo consigliato dalle case costruttrici. Inoltre i suddetti materiali di ricambio utilizzati devono essere di qualità controllata e garantita e devono possedere le certificazioni e le conformità previste dalla normativa vigente. L'ALER Bergamo Lecco Sondrio si riserva di chiederne caratteristiche e marchi.

Al fine di garantire regolari interventi di manutenzione l'Appaltatore deve essere sempre in grado di avere la disponibilità immediata dei materiali onde arrivare in ogni momento a sostituire qualsiasi componente per tutti gli impianti senza alcun ritardo, ripristinando così immediatamente il regolare funzionamento degli impianti. Non sono ammessi ritardi e periodi di attesa per l'installazione di componenti e pezzi di ricambio. E' fatto espresso divieto di impiegare materiali catalogati come tossici o nocivi. La sostituzione dei materiali

dovrà essere giustificata dal relativo rapporto tecnico ad ALER Bergamo Lecco Sondrio, inoltre, i materiali sostituiti dovranno essere recuperati o avviati ad ulteriore destinazione, a cura e spese dell'Appaltatore, nel pieno rispetto delle vigenti normative in materia di tutela ambientale e smaltimento dei rifiuti. ALER Bergamo Lecco Sondrio potrà rivalersi sull'Appaltatore per qualsiasi onere sostenuto per la mancata osservanza delle suddette disposizioni, compreso il risarcimento degli ulteriori danni subiti.

I lavori e le forniture che si rendessero necessari per assicurare il regolare funzionamento degli impianti, verranno contabilizzati come indicato nei successivi articoli del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

Ferma restando la facoltà dell'Appaltatore di sviluppare il servizio nel modo che riterrà più opportuno, la loro esecuzione dovrà comunque avvenire con modalità e termini tali da arrecare il minimo ragionevole pregiudizio alla fruizione dei fabbricati da parte degli inquilini.

La presenza nei luoghi di esecuzione del servizio del personale dell'Ufficio Manutenzione Ordinaria e Riattazione Alloggi di ALER Bergamo Lecco Sondrio - presenza che potrà essere anche saltuaria - non esonera minimamente l'Appaltatore dalla responsabilità circa la perfetta esecuzione del servizio, ancorché i difetti che venissero poi riscontrati fossero stati riconoscibili durante l'esecuzione ed anche nel caso in cui tale esecuzione fosse stata approvata.

L'onere dell'Appaltatore è quello della perfetta esecuzione in relazione alle esigenze e nessuna circostanza potrà mai essere opposta ad ALER Bergamo Lecco Sondrio ad esonero o ad attenuazione di tale responsabilità.

ALER Bergamo Lecco Sondrio si riserva quindi la più ampia facoltà di indagini e, ove occorra, di applicare sanzioni, in qualsiasi momento, anche posteriori all'esecuzione del servizio.

In casi particolari e di notevole importanza, per non arrecare grave intralcio alle attività di ALER Bergamo Lecco Sondrio, potrà essere richiesto di eseguire gli interventi anche di notte o nei giorni festivi, senza che l'Appaltatore possa accampare compensi suppletivi oltre a quelli espressamente previsti.

In caso di sciopero, l'Appaltatore dovrà comunque garantire il raggiungimento delle prestazioni minimali contrattuali.

Art. 5. DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO

La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'Appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e di incondizionata accettazione della legge, del regolamento e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto e del presente capitolato speciale di gestione degli impianti, per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione e agli adempimenti previsti in capo al Terzo Responsabile.

L'Appaltatore:

- dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità dello stato dei luoghi e della documentazione presente presso le centrali termiche, delle condizioni pattuite in sede di offerta e di ogni altra circostanza che interessi l'appalto di gestione e manutenzione degli impianti termici, che consentono l'immediata esecuzione del servizio di conduzione, degli adempimenti di terzo responsabile

e dei lavori di manutenzione annessi;

- è tenuto a dotarsi di casella di Posta Elettronica Certificata che potrà essere utilizzata dall'ALER Bergamo Lecco Sondrio per le comunicazioni necessarie alla gestione dell'appalto;
- è tenuto altresì a comunicare tempestivamente all'ALER Bergamo Lecco Sondrio ogni modificazione degli assetti proprietari e della composizione societaria e, se assoggettata alla comunicazione ai sensi del D.P.C.M. n. 187/1991, a provvedere all'inoltro del relativo aggiornamento.

Art. 6. REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

Sono ammessi a partecipare alla gara gli operatori economici di cui all'art. 45 c. 2 del D.Lgs. 50/2016 che possiedono, ai sensi dell'art. 83 del D.Lgs. 50/2016:

a) **Requisiti di idoneità professionale:** iscrizione nel Registro della CCIAA competente o altro organismo equipollente secondo la legislazione del paese di appartenenza per gli "impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione di qualsiasi natura o specie, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e delle condense, e di ventilazione ed aerazione dei locali, nonché impianti per la distribuzione e l'utilizzazione di gas di qualsiasi tipo, comprese le relative opere di evacuazione" (qualora l'Operatore Economico non sia tenuto all'iscrizione dovrà specificarne i motivi, indicando eventuale altra documentazione che legittimi l'Operatore economico medesimo all'esecuzione della prestazione oggetto di gara);

b) **Capacità economica e finanziaria:** Fatturato minimo di servizi riconducibili all'oggetto della presente gara, conseguito nel triennio antecedente la data di pubblicazione del bando, per un importo complessivo non inferiore al doppio del valore stimato dell'appalto, ai sensi dell'art. 11 del presente capitolato speciale d'appalto.

c) **Capacità tecniche e professionali:** tutto il personale addetto alla conduzione e manutenzione dovrà essere in possesso del certificato di abilitazione ai sensi dell'art. 15 del D.P.R. 30 aprile 1999, n. 162 e s.m.i. o per gli operatori comunitari di specializzazione equivalente che debbono provvedere a mezzo di personale abilitato, dimostrato mediante l'elenco del personale con relative mansioni, con allegata copia dei certificati di abilitazione dei manutentori.

Il subappalto è consentito nel limite del 50% delle opere ai sensi dell'art. 89, comma 11 e dell'art. 105, comma 5, del D.Lgs. 50/2016.

Art. 7. RAPPRESENTANTE DELL'APPALTATORE E DOMICILIO

Qualora il titolare o legale rappresentante dell'Appaltatore non conduca personalmente i lavori, dovrà farsi rappresentare in conformità a quanto disposto dall'art. 4 del C.G.A. (DM 145/2000) e comunque da persona fornita di requisiti d'idoneità tecnici e morali necessari per l'esecuzione dei lavori. L'Appaltatore rimane responsabile dell'operato del suo rappresentante.

Quando ricorrono gravi e giustificati motivi l'ALER Bergamo Lecco Sondrio, previa motivata comunicazione

all'Appaltatore, ha diritto di esigere il cambiamento immediato del suo rappresentante, senza che per ciò spetti alcuna indennità all'Appaltatore o al suo rappresentante.

Il domicilio legale presso il quale l'ALER Bergamo Lecco Sondrio, in ogni tempo, potrà indirizzare ordini e notificare atti, anche a mezzo di ufficiale giudiziario, sarà la sede dell'Appaltatore dichiarata nell'offerta.

L'Appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3 del C.G.A. (DM 145/2000), le generalità delle persone autorizzate a riscuotere, a ricevere e a quietanzare.

Ogni variazione a quanto sopra richiesto deve essere tempestivamente comunicata per iscritto all'ALER Bergamo Lecco Sondrio.

La direzione, l'assistenza tecnica, la sorveglianza ed il controllo degli interventi di cui al contratto, sono a carico dell'appaltatore che provvederà a nominare a tale scopo un Direttore Tecnico di cantiere.

Qualora fosse convenuto con il committente l'uso di materiale, attrezzature, macchine, impianti di proprietà dello stesso, resta inteso che, all'atto della consegna delle stesse e previo necessario accertamento, l'Appaltatore rilascerà una dichiarazione attestante il rispetto delle vigenti norme di sicurezza onde sollevare il Committente da qualsiasi responsabilità conseguente ad eventuali danni personali o materiali a carico dei dipendenti dell'appaltatore e/o a terzi.

Art. 8. OGGETTO DELL'APPALTO

Oggetto del presente Capitolato Speciale d'Appalto è la gestione del servizio di riscaldamento e di produzione acqua calda sanitaria degli impianti centralizzati termici utilizzati sia per la produzione di acqua calda destinata al riscaldamento ambientale durante il periodo invernale, o per le situazioni climatiche particolari in cui è consentito, e sia per la produzione di acqua calda ad uso sanitario durante tutto l'arco dell'anno e con valori di temperatura come previsto dal D.P.R. 74/2013, per i fabbricati di proprietà ed in amministrazione dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio, ubicati in Bergamo e Provincia indicati negli elenchi di seguito riportati, e servizio di manutenzione e gestione impianto di climatizzazione estiva uffici sede Aler Bergamo Lecco Sondrio, per complessivi n. 103 localizzazioni, secondo le modalità ed oneri stabiliti negli articoli seguenti, ai quali l'Appaltatore si obbliga ad attenersi senza condizioni.

In particolare si ha:

- **impianti di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria centralizzati alimentati a gas metano**

CODICE	LOCALITA'	VIA	ALL.	kW	IMPORTO
240329	BERGAMO	Pilo 38/40/42/44	33	216,00	540,00 €
240330	BERGAMO	Pilo 32/34/36	29	192,00	480,00 €
240331	BERGAMO	Ruggeri 33 a/b/c/d/e/f/g	72	449,80	1.249,50 €
241110	BERGAMO	Moroni 350/356	54	339,00	847,50 €

CODICE	LOCALITA'	VIA	ALL.	kW	IMPORTO
241109	BERGAMO	Cerasoli9abcd	53	350,00	875,00 €
241207	BERGAMO	Caduti sul Lavoro 35/39	27	313,10	782,75 €
241208	BERGAMO	Caduti sul Lavoro 29/33	27	179,00	447,50 €
241209	BERGAMO	Caduti sul Lavoro 19/27	45	445,00	1.112,50 €
241213	BERGAMO	Lagrange 6/12	40	290,70	726,75 €
241316	BERGAMO	Moroni 307/319	108	904,00	2.260,00 €
241403	BERGAMO	Meucci 1/3 - Curie 11	26	319,80	799,50 €
241425	BERGAMO	Mendel 1/3	20	320,00	800,00 €
241426	BERGAMO	Mendel 5/7	25	322,00	805,00 €
243704/5/6/7	BERGAMO	IV Novembre 72/4-5-6-7	61	602,10	1.505,25 €
243701/2/3/8	BERGAMO	IV Novembre 72/1-2-3-8-9-10	61	526,20	1.315,50 €
	BERGAMO	Borgo Palazzo 132/132a/134	107	599,00	1.497,50 €
241516	BERGAMO	Diaz 8/12	30	191,90	479,75 €
2423	BERGAMO	Savio 12/24	67	522,00	1.305,00 €
2438	BERGAMO	Luzzatti 7/19 – 45/53	102	1078,60	2.696,50 €
2439	BERGAMO	Dell'Azzanella 31/39	32	333,80	834,50 €
2440	BERGAMO	Luzzatti 21/43	100	1.197,60	2.994,00 €
2443	BERGAMO	Ungaretti 31abc – 21a (ex 31d)	73	653,00	1.632,50 €
2441	BERGAMO	Daste e Spalenga 21/23	15	290,00	725,00 €
2435	BERGAMO	Rovelli 36/1-12	144	836,00	2.090,00 €
240911	BERGAMO	Dei Prati 1	5	55,00	137,50 €
242611	BERGAMO	Spino 27	6	74,00	185,00 €
241314	BERGAMO	Gorizia 8/10	10	87,00	217,50 €
241211	BERGAMO	Muzio 2/4	12	170,00	425,00 €
240202	BERGAMO	Borgo Canale 1/5	16	166,00	415,00 €

CODICE	LOCALITA'	VIA	ALL.	kW	IMPORTO
240712	BERGAMO	Borgo Palazzo 14/16	20	153,00	382,50 €
240910	BERGAMO	Don Bosco 52/58a	48	512,00	1.280,00 €
240711	BERGAMO	Rovelli 36ab – Tolstoj 6	54	321,00	802,50 €
40136	ALBINO	Sottocorna 39/41/43	24	179,00	447,50 €
40137	ALBINO	Parri 4/12	46	349,00	872,50 €
380115	BREMBATE SOPRA	Palestro 20/22	33	255,53	638,83 €
530108	CARAVAGGIO	S. Rocco 35/37	17	115,00	287,50 €
530113	CARAVAGGIO	Pancera 1	4	93,00	232,50 €
530126	CARAVAGGIO	Cantù 18/28	54	319,80	799,50 €
620111	CASTELLI CALEPIO	Bellini 48	11	94,20	235,50 €
700109	CENE	XXV Aprile 77/79	15	166,00	415,00 €
720102	CHIGNOLO D'ISOLA	Verdi 2	8	75,00	187,50 €
740111	CISANO B.SCO	Sombrini 1	6	105,23	263,08 €
7702	CLUSONE	Nikolajewka 18/20	24	450,00	1.125,00 €
860108	COSTA VOLPINO	Degli Alpini 2/16	54	250,40	626,00 €
910127	DALMINE	Capitano Sora 31/35	15	92,00	230,00 €
910128	DALMINE	Guzzanica 3/Gardenie 3/5/7	33	166,00	415,00 €
9102	DALMINE	Papa Giovanni XXIII 7/7a	30	348,00	870,00 €
1110104	GAZZANIGA	Manni 25a	6	55,00	137,50 €
1310101	MADONE	Carso 5	9	157,80	394,50 €
13303	MARTINENGO	Moro 4ab	20	166,00	415,00 €
1330110	MARTINENGO	Gramsci 2ab	15	179,00	447,50 €
1440113	NEMBRO	Rotone 21	20	166,00	415,00 €
1700124	PONTE SAN PIETRO	Don Foiadelli 1	6	72,70	181,75 €
1700131	PONTE SAN PIETRO	Colombo 9	33	255,00	637,50 €

CODICE	LOCALITA'	VIA	ALL.	kW	IMPORTO
17302	PRADALUNGA	I Maggio 5ab	12	158,70	396,75 €
1830118	ROMANO DI L.DIA	Maggioni 14/20	32	267,00	667,50 €
1830120	ROMANO DI L.DIA	*Liguria n. 22/24	14	135,00	337,50 €
1830119	ROMANO DI L.DIA	*Liguria 26/28	32	270,00	675,00 €
1880111	SAN GIOVANNI BIANCO	Busi Cariani 29/31	10	100,00	250,00 €
1930112	SARNICO	*Monte Grappa 8	18	120,50	301,25 €
1920104	SANT'OMOBONO TERME	Frosio 4/6	12	110,00	275,00 €
1980113	SERiate	Garibaldi 14	12	116,00	290,00 €
1980122	SERiate	Granger 2	12	190,56	476,40 €
1980125	SERiate	Degli Alpini 8	28	209,90	524,75 €
1980126	SERiate	Degli Alpini 12	27	149,40	373,50 €
2050101	SPINONE AL LAGO	Mameli 4	5	55,00	137,50 €
2070113	STezzANO	Molino 6a	6	109,60	274,00 €
2070116	STezzANO	Zanchi 7	17	166,00	415,00 €
2070117	STezzANO	Zanchi 9/15	33	255,00	637,50 €
21803	TRESCORE B.RIO	*A. Moro 35/37	20	160,00	400,00 €
21802	TRESCORE B.RIO	Benti 15ab	12	125,00	312,50 €
2190139	TREvIGLIO	Dei Mulini 10/20	54	319,20	798,00 €
2190141	TREvIGLIO	Contessa Piazzoni 21	20	150,00	375,00 €
2190158	TREvIGLIO	Del Bosco 27	27	261,00	652,50 €
2190159	TREvIGLIO	Jenner 12	35	383,00	957,50 €
2190162	TREvIGLIO	Peschiera 38	29	257,20	643,00 €
2190163	TREvIGLIO	Peschiera 40	29	187,80	469,50 €
2190501	TREvIGLIO	Pasteur 18	8	112,00	280,00 €

CODICE	LOCALITA'	VIA	ALL.	KW	IMPORTO
21902	TREVIGLIO	Forze Armate 5/7/9 – Crippa 36	36	322,00	805,00 €
21903	TREVIGLIO	Filzi 11/13/15	54	300,30	750,75 €
2190140	TREVIGLIO	Jenner 11	17	115,00	287,50 €
2190142	TREVIGLIO	Della Pace 7/Fattori 1-11	63	326,00	815,00 €
2190161	TREVIGLIO	Padova 12/14/16	31	179,00	447,50 €
2190135	TREVIGLIO	XX Settembre 3/5	12	115,00	287,50 €
22202	URGNANO	Ronchi 187b	12	217,00	542,50 €
2330106	VERDELLO	I Maggio 2/4	12	195,50	488,75 €
TOTALE					€ 58.264,80

* impianti centralizzati di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria

- **impianti di riscaldamento centralizzati alimentati a gasolio:**

CODICE	LOCALITÀ	VIA	ALL.	KW	IMPORTO
510107	CAPRIATE SAN GERVASIO	Barbarigo 3	12	106,60	266,50 €
1320103	MAPELLO	Pascoli 1	12	93,00	232,50 €
13302	MARTINENGO	Gramsci 10bcd (ex 4abc)	14	114,00	285,00 €
2190136	TREVIGLIO	Dei Mulini 13/15	12	163,00	407,50 €
2450107	ZANICA	Caravaggio 3/5	17	114,00	285,00 €
TOTALE					€ 1.476,50

- **impianti di riscaldamento centralizzati e di produzione acqua calda sanitaria alimentati da rete del teleriscaldamento**

CODICE	LOCALITÀ	VIA	ALL.	KW	IMPORTO
UFFICI	BERGAMO	Mazzini 32/a	uffici	200,00	€ 350,00
2444	BERGAMO	Galmozzi 10abcdef	72	650,00	€ 350,00
2445	BERGAMO	M. Luther King 101/111	90	800,00	€ 350,00

241211	BERGAMO	Giovannelli 1/3/5/7	45	406,90	€ 350,00
2417	BERGAMO	Morali 2/2a/2b/2c	24	287,50	€ 350,00
241210	BERGAMO	Pellicciolo 1/3	14	142,00	€ 350,00
241312	BERGAMO	Pellicciolo 5/7/9	24	237,00	€ 350,00
241315	BERGAMO	Tadino 8/18	91	516,40	€ 350,00
2425	BERGAMO	Carnovali 43/63	91	1 100,00	€ 350,00
2448	BERGAMO	*Via Madonna dei Campi 6/8 e 12/24	41	300,00	€ 500,00
2420	BERGAMO	Pasteur 8/18 – Rongten 2 – Meucci 11/19 e 21/27	160	1 000,00	€ 700,00
				TOTALE	€4.350,00

* impianti centralizzati di riscaldamento e di acqua calda sanitaria

- impianto di raffrescamento sede ALER BERGAMO LECCO SONDRIO UOG Bergamo

CODICE	LOCALITÀ	VIA	ALL.	KW	IMPORTO
UFFICI	BERGAMO	Mazzini 32/a	uffici		€ 12.500,00

Inoltre, dovranno essere svolte dall'Appaltatore anche le mansioni connesse all'espletamento delle funzioni di "Terzo Responsabile", ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. 74/2013, quale soggetto che assume le responsabilità ed oneri come indicato nel citato decreto.

L'erogazione di tali servizi, conduzione, manutenzione ordinaria e straordinaria (quest'ultima a seguito di autorizzazione di ALER Bergamo Lecco Sondrio committente) ed assolvimento della figura di terzo responsabile, comporta che vengano poste in essere tutte quelle attività necessarie a mantenere le condizioni di comfort negli edifici nel rispetto delle vigenti normative in materia di uso razionale dell'energia, di sicurezza e di salvaguardia dell'ambiente, provvedendo nel contempo al miglioramento del processo di trasformazione ed utilizzo dell'energia, per tutto il periodo di durata del contratto e nel limite di rendimento indicati agli artt. 4, 5 e 11 del D.P.R. 74/2013.

E' previsto altresì, il pieno rispetto delle Disposizioni Regionali approvate con D.G.R. n° X/3965 del 31 Luglio 2015 e successive modifiche ed integrazioni di cui alla D.G.R. n° XI/3502 del 5 agosto 2020 "Disposizioni per l'installazione, l'esercizio, il controllo, la manutenzione e l'ispezione degli impianti termici civili – aggiornamento 2020", anche se non espressamente indicate nei riferimenti normativi riportati nei successivi articoli del presente capitolato speciale d'appalto.

In particolare, per tutta la durata del contratto, l'Appaltatore è responsabile della corretta gestione, conduzione e manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti oggetto del presente appalto, al fine di:

- ottemperare alle disposizioni imposte dalla normativa tempo per tempo vigente, dal presente Capitolato Speciale d'Appalto e dall' ALER Bergamo Lecco Sondrio;
- condurre gli impianti e le relative apparecchiature che l'ALER Bergamo Lecco Sondrio affida all'aggiudicatario al fine del raggiungimento e del rispetto dei parametri di funzionamento e di comfort richiesti;
- mantenere in esercizio e in buono stato di funzionamento gli impianti e le relative apparecchiature e garantirne le condizioni di sicurezza;
- assicurare che gli impianti e le relative apparecchiature mantengano le caratteristiche e le condizioni di funzionamento atte a produrre le prestazioni richieste;
- garantire la totale salvaguardia degli impianti e delle relative apparecchiature presi in consegna dall' ALER Bergamo Lecco Sondrio fino a fine contratto.

I servizi di manutenzione riguardano tutti i componenti e sotto componenti, sia strutturali che impiantistici, che compongono gli impianti oggetto del presente Appalto.

Per manutenzione ordinaria dell'impianto termico si intendono le operazioni specificatamente previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti che possono essere effettuate in luogo con strumenti ed attrezzature di corredo agli apparecchi e componenti stessi e che comportino l'impiego di attrezzature e di materiale di consumo d'uso.

Per manutenzione straordinaria si intende l'insieme sistematico di operazioni preordinate a mantenere in piena efficienza le apparecchiature termiche, elettriche e telematiche delle centrali termiche, compresa la revisione, riparazione e/o la sostituzione di elementi o delle apparecchiature medesime. Tali operazioni possono essere effettuate di norma in loco con attrezzature e strumenti alla bisogna.

L'esecuzione delle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria che, secondo quanto previsto nel presente capitolato speciale d'appalto, restano a carico dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio avverrà con i seguenti criteri ai quali l'Appaltatore è tenuto ad attenersi.

“Pronta esecuzione di opere”, in presenza delle seguenti contemporanee situazioni e condizioni:

- si sia verificato un guasto, disfunzione ovvero altra anomalia o situazione sull'impianto che ne impedisca parzialmente o totalmente il regolare funzionamento;
- non esistano valide soluzioni alternative per il regolare funzionamento dell'impianto, ancorché parziale o provvisorio e comunque in sicurezza, tali da consentire l'eliminazione od il contenimento di disservizi o disagi a carico dell'utenza e pertanto sia necessaria immediatezza di intervento per porvi rimedio.

“Esecuzione differita di opere”, ogni intervento i cui estremi non rientrano in quelli specificati per la “pronta esecuzione di opere”, in tali casi l'Appaltatore ne darà notizia al più presto all'ALER Bergamo Lecco Sondrio, urgentemente ove necessario:

1. nelle situazioni non urgenti:

l'ALER Bergamo Lecco Sondrio, approfondita e definita la situazione con l'Appaltatore, affiderà i lavori necessari alla stesso, ovvero ad altra Ditta a propria discrezione avendone la facoltà.

2. nelle situazioni urgenti:

sarà cura dell'Appaltatore, al fine di eliminare od ovviare per quanto possibile al problema instauratosi, intraprendere ed attuare prontamente tutte quelle utili iniziative e operazioni sull'impianto, comprese nell'importo del Servizio, cui è tenuta in qualità di Conduttore e Terzo Responsabile;

sarà altresì cura dell'Appaltatore relazionare urgentemente e dettagliatamente la situazione all'ALER Bergamo Lecco Sondrio per le più opportune iniziative, determinazioni, eventuali affidamenti urgenti allo stesso o ad altre, a discrezione e secondo quanto ritenuto più opportuno.

L'eventuale esecuzione da parte dell'Appaltatore di interventi di "esecuzione differita di opere" avverrà solo previo espresso affidamento ricevuto in forma scritta dall'ALER Bergamo Lecco Sondrio di norma a corpo, sulla base di preventivi formulati preliminarmente dal medesimo.

Detti preventivi saranno redatti dettagliatamente descrivendo distintamente l'elenco, le caratteristiche, la denominazione ed il costo delle apparecchiature da sostituire o da installare, utilizzando il prezzario allegato ovvero analizzando nuovi prezzi da concordare, l'elenco ed il costo dei materiali a consumo, gli eventuali noli ed altri oneri, l'incidenza della manodopera, e saranno completi di ogni onere e opera necessari per dare i lavori perfettamente eseguiti e ultimati.

I prezzi dei materiali e apparecchiature saranno di norma inseriti e documentati nei preventivi con gli stessi criteri previsti per la contabilizzazione della "pronta esecuzione di opere".

MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA

L'Appaltatore dovrà eseguire gli interventi di manutenzione ordinaria connessi alla conduzione e all'attività di Terzo Responsabile e cioè tutte quelle opere per mantenere il corretto stato di funzionamento degli impianti termici con particolare riferimento ai libretti d'uso e manutenzione delle apparecchiature a corredo degli impianti, prevedendo SOLO l'utilizzo di manodopera e materiale di consumo.

Previa autorizzazione scritta dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio e su presentazione di preventivi dettagliati, l'Appaltatore potrà eseguire anche interventi di manutenzione straordinaria e cioè tutte quelle opere per cui si dovrà ricorrere alla revisione, sostituzione di parti o sostituzione completa delle attrezzature facenti parte dell'impianto termico, compreso i lavori previsti per l'aggiornamento alla normativa e le opere edili di qualsiasi natura annesse.

L'importo annuo presunto dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, ammonta complessivamente a **€ 140.000,00.= (dicono euro centoquarantamila/00)** di cui € 130.000,00 per gli impianti di riscaldamento ed € 10.000,00 per l'impianto di raffrescamento degli uffici sede ALER Bergamo Lecco Sondrio.

CONTROLLI MENSILI E RILIEVI SEMESTRALI DELLE LETTURE DEI CONTATORI INDIVIDUALI

L'Appaltatore, negli edifici di seguito elencati, ove sono installati impianti di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria corredati di complesso elettronico di contabilizzazione individuale e l'ALER Bergamo Lecco Sondrio provvede agli addebiti agli utenti sulla base della ripartizione dei consumi di energia termica rilevati, dovrà provvedere ad effettuare tale servizio.

L'elenco dei fabbricati dotati di sistemi di contabilizzazione del calore è il seguente:

CODICE	LOCALITÀ	VIA	ALL.	KW	IMPORTO
	BERGAMO	Borgo Palazzo 132-132a-134	107	599	€ 2.396,00
2443	BERGAMO	Ungaretti 31abc – 21a (ex 31d)	73	653	€ 2.612,00
2444	BERGAMO	Galmozzi 10abcdef	72	700	€ 2.800,00
2445	BERGAMO	M.Luther King 101/111	90	876	€ 3.504,00
2435	BERGAMO	Rovelli 36/1-12	144	1250	€ 5.000,00
2425	BERGAMO	Carnovali 43/63	91	1100	€ 4.400,00
2448	BERGAMO	Via Madonna dei Campi 6/8 e 12/24	41	300	€ 1.200,00
2441	BERGAMO	Daste e Spalenga 21/23	15	290	€ 1.160,00
241207	BERGAMO	Caduti sul Lavoro 35/39	27	313	€ 1.252,00
1110104	GAZZANIGA	Manni 25	6	55	€ 220,00
1310101	MADONE	Carso 5	9	150	€ 600,00
13303	MARTINENGO	Moro 4ab	20	166	€ 664,00
1830120	ROMANO DI L.DIA	Liguria n. 22/24	14	133	€ 532,00
1830119	ROMANO DI L.DIA	Liguria 26/28	32	265	€ 1.060,00
1930112	SARNICO	Monte Grappa 8	18	81	€ 324,00
1980113	SERiate	Garibaldi 14	12	116	€ 464,00
2050101	SPINONE AL LAGO	Mameli 4	5	52	€ 208,00
21803	TRESCORE B.RIO	A .Moro 35/37	20	156	€ 624,00
2190139	TREVIGLIO	Dei Mulini 10/20	54	400	€ 1.600,00
21903	TREVIGLIO	Filzi 11/13/15	54	345	€ 1.380,00
22202	URGNANO	Ronchi 187b	12	217	€ 868,00
TOTALE					€ 32.868,00

Relativamente a detti impianti, l'Appaltatore dovrà provvedere al controllo periodico di efficienza del complesso installato ed al rilievo delle letture, come segue:

- dal mese di settembre e fino al mese di maggio: **controllo mensile** di efficienza della centralina elettronica, delle valvole e sonde contabilizzatrici individuali, degli alimentatori, dei cavi di collegamento e ogni altro accessorio costituente il complesso;
- alla data del 31 Dicembre e al 30 Giugno: **rilievo semestrale letture** individuali di fruizione del servizio di riscaldamento e di produzione acqua calda sanitaria da parte di ogni singola unità immobiliare registrate dalla centralina del complesso;
- l'Appaltatore dovrà **trasmettere** all'ALER Bergamo Lecco Sondrio le suddette letture rispettivamente entro il 15 gennaio ed il 15 luglio di ogni anno.

Qualora nel corso dei controlli mensili venissero riscontrate anomalie di funzionamento di qualsiasi componente del complesso, queste dovranno essere immediatamente rimosse e qualora l'anomalia abbia comportato mancata o incompleta misurazione dei dati, anche di un solo alloggio, l'Appaltatore ne dovrà dare tempestiva contemporanea notizia all'ALER Bergamo Lecco Sondrio.

E' indispensabile la completa ed assoluta certezza della conservazione della storia progressiva riferita a tutti i dati di consumo individuale memorizzati nella centralina elettronica del complesso o di contabilizzazione.

L'importo annuo presunto del servizio di controllo mensile e di lettura semestrale dei singoli contatori di calore individuale, ammonta complessivamente a **€ 32.868,00.= (dicomi euro trentaduemilaottocentosessantotto/00)** comprensivo degli oneri della sicurezza per la durata di ogni stagione di riscaldamento e per ogni anno solare per gli impianti dotati di produzione di acqua calda sanitaria.

Art. 9. GESTIONE DEL SERVIZIO DI RISCALDAMENTO E AMMONTARE DELL'APPALTO

L'Appaltatore si obbliga ad eseguire tutte le operazioni e prestazioni, nessuna esclusa, per la gestione del servizio di riscaldamento oggetto del presente capitolato (conduzione, funzionamento, manutenzione, sorveglianza, assistenza tecnica) garantendo gli interventi in modo continuativo per l'intero periodo d'appalto, avvalendosi della reperibilità anche nelle giornate di sabato, festive e non lavorative, di personale tecnico patentato ed altro personale specializzato, disponendo inoltre il recapito telefonico con servizio ininterrotto per la ricezione di eventuali segnalazioni da parte delle utenze.

L'Appaltatore dovrà assumere gli obblighi del Terzo Responsabile ed essere in possesso dei requisiti di cui all'art. 6 del D.P.R. 74/2013 e in particolare, del riconoscimento di abilitazione alla manutenzione degli impianti termici di cui all'art. 1 comma 2, lettera c) (eventualmente anche lettera e) del D.M. 37/08, rilasciato dalla competente Camera di Commercio.

Inoltre, nel caso di impianti termici con potenza nominale focolare superiore a 350 kW, il terzo responsabile deve essere in possesso di certificazione UNI EN ISO 9001 relativa all'attività di gestione e manutenzione degli impianti termici o attestazione rilasciata ai sensi del D.P.R. del 05/10/2010 n. 207, nelle categorie OG11 impianti tecnologici oppure OS 28 (ai sensi dell'art. 11 comma 12 della D.G.R. X/3965 del 31/07/2015 e s.m.i.).

Il possesso di quanto sopra descritto consente all'Appaltatore di assumere il ruolo di Terzo Responsabile per le attività di conduzione, manutenzione ordinaria e il controllo degli impianti termici oggetto del contratto.

L'importo annuo presunto di detta gestione, ammonta complessivamente a **€ 258.190,38. = (euro duecentocinquantottocentonovantamila/38)** per la durata di ogni stagione di riscaldamento e per ogni anno completo per gli impianti dotati di produzione di acqua calda sanitaria.

L'importo complessivo sopra riportato è indicativo e qualsiasi sua riduzione od aumento, nel corso della durata dell'appalto per possibili variazioni delle consistenze (comunicate per iscritto dall'ALER Bergamo Lecco Sondrio all'Appaltatore) non può costituire per l'Appaltatore stesso motivo di riserva alcuna.

Le variazioni di cui sopra possono avvenire per aggiunta di nuovi stabili o stralcio di quelli affidati (in seguito a costituzione di condomini in cui l'assemblea condominiale a maggioranza può decidere di affidare la gestione ad altra impresa, autogestioni, variazioni di fonti di energia e motivi simili).

In tali casi il corrispettivo del servizio di gestione sarà così determinato:

a) **per aggiunta di nuovi impianti:** avrà come base l'offerta del primo anno di appalto per stabili simili (per numero di alloggi e potenzialità della caldaia) e in particolare modo quelli esistenti nella stessa località o zone limitrofe.

Tale corrispettivo dovrà inoltre essere proporzionato al periodo convenzionale di 183 giorni di riscaldamento nel caso che i nuovi impianti vengano aggiunti nel corso della gestione **(15 ottobre – 15 aprile zona E);**

b) **per stralcio di impianti o stabili:** sarà proporzionato al periodo di funzionamento di ciascun impianto nel corso della gestione **(15 ottobre – 15 aprile zona E).**

CAPO 2. DISCIPLINA CONTRATTUALE

Art. 10. FORMA DELL'APPALTO

I criteri e la disciplina di riferimento per la redazione del presente documento sono quelli del D.Lgs. n. 50/2016 di attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE. In particolare per l'aggiudicazione varrà quanto determinato dall'art. 95, comma 3 lettera b-bis) de D.Lgs. n. 50/2016, a favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo. La valutazione avverrà mediante l'attribuzione di un punteggio secondo quanto specificato nel disciplinare di gara.

Art. 11. CORRISPETTIVO DELL'APPALTO

L'importo complessivo per l'intera durata contrattuale a base di gara ammonta a € 774.571,14= + IVA al 22% di cui € 26.193,24 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta così meglio identificati:

IMPORTO A BASE DI GARA

Esecuzione del servizio di conduzione, di gestione e di terzo responsabile	(€ 64.091,30 x 3)	=	€ 192.273,90
Interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria differita	(€ 130.000,00 x 3)	=	€ 390.000,00
Controllo mensile e rilievo semestrale (lettura) dei consumi degli impianti corredati di contabilizzatori diretti ed indiretti del calore	(€ 32.868,00 x 3)	=	€ 98.604,00
Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	(€ 7.943,58 x 3)	=	€ 23.830,74
Importo servizio di gestione e conduzione n. 1 impianto raffrescamento sede	(€ 12.500,00x3)	=	€ 37.500,00
Importo interventi di mo ed ms n. 1 impianto raffrescamento sede	(€ 10.000,00 x 3)	=	€ 30.000,00
Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	(€ 787,50 x 3)	=	€ 2.362,50
TOTALE	(€ 258.190,38 x 3)	=	€ 774.571,14

L'importo complessivo per ogni anno di esercizio, comprendente tutti i servizi e gli eventuali lavori e forniture previste dalle leggi vigenti e dal presente Capitolato, è pari a **258.190,38** =+IVA (euro duecentocinquantottomilacentonovanta/38), dei quali € 249.459,30 soggetti a ribasso d'asta ed € 8.731,08 per oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta

L'importo complessivo è stato determinato sulla base delle analisi dell'andamento storico degli importi delle conduzioni, terzo responsabile e delle manutenzioni sia ordinarie e sia straordinarie.

L'offerta economica deve essere presentata con due ribassi distinti, secondo il dettaglio che segue:

- per la conduzione degli impianti, per il terzo responsabile e per le letture dei consumi come ribasso percentuale sull'importo stimato pari a (€64.091,30 +€ 32.868,00 + € 12.500,00) = € 109.459,30 x 3 = **€ 328.377,90**=+IVA;
- per i lavori di manutenzione ordinaria straordinaria (che ammontano a (€ 130.000,00 + € 10.000,00) = € 140.000,00 x 3 = **€ 420.000,00**=+IVA).

L'offerta economica deve essere presentata come ribasso percentuale sull'elenco prezzi unitari allegato al presente capitolato speciale d'appalto e costituito dal Prezzario Regionale delle Opere Pubbliche 2021 Listino per l'esecuzione di Opere Compiute Impianti Elettrici e Meccanici (validità dal 1° gennaio 2021).

Il ribasso offerto sarà applicato anche alle voci di manutenzione straordinaria.

Nel tempo di durata dell'appalto non è prevista alcuna revisione dei prezzi contrattuali.

L'importo indicato per i lavori di manutenzione (ordinaria e straordinaria) degli impianti è da intendersi

presunto e pertanto nulla avrà da pretendere l'Appaltatore qualora esso non venga erogato a causa della mancata esecuzione dei lavori di manutenzione sugli impianti. Parimenti l'importo della sicurezza indicato è un importo stimato da ritenersi ricompreso nell'importo delle lavorazioni da effettuarsi.

L'importo dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria che sarà effettivamente ordinato da ALER Bergamo Lecco Sondrio, dipenderà dal concreto andamento, nel corso della durata del contratto, degli interventi manutentivi sugli impianti che si renderanno necessari.

Parimenti l'importo della sicurezza indicato è un importo stimato da ritenersi ricompreso nell'importo delle lavorazioni da effettuarsi.

Art. 12. CATEGORIA PREVALENTE E CATEGORIE SCORPORABILI

Incidenza della manodopera

1. La percentuale di incidenza della manodopera, di cui all'art. 23 comma 16 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. è pari al 38,39% dell'importo a base d'asta e pertanto il costo totale della manodopera è pari a € **297.336,31** (IVA esclusa).
2. L'importo annuale stimato della manodopera I_m è pari a:

$$I_m = [(\text{€ } 64.091,30 + \text{€ } 12.500,00 + \text{€ } 2.680,70) \times 0,45] + [(\text{€ } 130.000,00 + \text{€ } 10.000,00 + 4.900,00) \times 0,25] + [(\text{€ } 32.868,00 + \text{€ } 1.150,38) \times 0,80] = \text{€ } 99.112,10$$

CATEGORIE DI ATTESTAZIONE SOA

CATEGORIA		IMPORTO LAVORI	IMPORTO SICUREZZA PSC	TOTALE	INCIDENZA %
OS28	Impianti termici e di condizionamento	523.864,53 €	18.335,27 €	542.199,80 €	70,00%
OS30	Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi	149.675,58 €	5.238,65 €	154.914,23 €	20,00%
OG1	Edifici civili e industriali	74.837,79 €	2.619,32 €	77.457,11 €	10,00%
TOTALE		784.377,90 €	26.193,24 €	774.571,14	100 %

3. Ai sensi dell'articolo 61, comma 3, del Regolamento generale ed in conformità all'allegato «A» al predetto Regolamento generale, i lavori sono classificati nella categoria di opere specializzate «**OS28**» - **IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO**

4. L'importo della predetta categoria prevalente, al netto dell'importo delle categorie scorporabili, ammonta a € 619.656,91 (80,00%) di cui € 20.954,59 per oneri della sicurezza; la categoria prevalente ricomprende lavorazioni riconducibili a categorie diverse, ciascuna di importo non superiore a 150.000,00 euro e non superiore al 10% dell'importo dell'appalto. Tali categorie non rilevano ai fini della qualificazione dell'appaltatore; rilevano esclusivamente ai fini del subappalto, e sono così elencate:

CATEGORIA		IMPORTO EURO	PERCENTUALE INCIDENZA CATEGORIA
OG1	Edifici civili e industriali	77.457,11 €	10%

5. I lavori appartenenti alle categorie diverse da quella prevalente sono riportati nel seguito. Tali lavori sono scorporabili e, a scelta dell'appaltatore, subappaltabili, alle condizioni di legge e del presente Capitolato speciale, fatti salvi i limiti, i divieti e le prescrizioni che seguono:

a) ai sensi dell'articolo 89, comma 11, del Codice dei contratti, le lavorazioni che costituiscono **strutture, impianti e opere speciali** elencate nel decreto 248/2016 e disciplinate dall'articolo 92, comma 7, primo e secondo periodo, del Regolamento generale, ciascuna di importo superiore al 10% (dieci per cento) dell'importo dell'appalto, possono essere eseguite dall'appaltatore, eventualmente in raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario costituiti a tale scopo, solo se qualificato mediante il possesso dei requisiti con una delle modalità di cui al punto a.1) oppure al punto a.2):

a.1) attestazione SOA in classifica idonea in relazione all'importo integrale della categoria scorporabile, con facoltà di subappaltarne una quota non superiore al 50% (cinquanta per cento) e il divieto di subappalto della parte rimanente;

a.2) attestazione SOA in classifica idonea in relazione all'importo almeno pari al 50% (cinquanta per cento) dell'importo della categoria scorporabile, con l'obbligo di subappaltare la parte per la quale non è posseduta la qualificazione, comunque non superiore al 50% (cinquanta per cento); l'importo per il quale non è posseduta la qualificazione e che deve essere obbligatoriamente subappaltato concorre alla qualificazione nella categoria prevalente sommandosi all'importo di detta categoria, ai sensi dell'articolo 92, comma 1, ultimo periodo, del Regolamento generale.

I predetti lavori, con i relativi importi, sono individuati come segue:

CATEGORIA		IMPORTO EURO	PERCENTUALE INCIDENZA CATEGORIA
OS30	Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi – cl. II	154.914,23 €	20%

Art. 13. DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:

- il capitolato generale d'appalto approvato con D.M. 145/2000 per la parte non abrogata;
- il presente capitolato speciale d'appalto;
- i grafici degli impianti di climatizzazione sede ALER Bergamo Lecco Sondrio;
- allegato A : Prezzario Regionale delle Opere Pubbliche 2021 Listino per l'esecuzione di Opere Compiute Impianti Elettrici e Meccanici (validità dal 1° gennaio 2021);
- allegato B: Tabelle controlli;
- allegato C: Duvri.

Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici ed in particolare:

- il decreto legislativo 18.04.2016 n. 50 e s.m.i.;
- il regolamento generale approvato con D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 per la parte non abrogata;
- la legge 13.08.2010 n. 136 in tema di tracciabilità dei flussi finanziari;
- il decreto legislativo n. 81 del 2008 con i relativi allegati e s.m.i..

Art. 14. PREZZI

Con la sottoscrizione del Contratto l'Appaltatore dichiara espressamente di aver tenuto conto, nella propria offerta, di tutti gli oneri a suo carico previsti nel presente Capitolato Speciale d'Appalto, nessuno escluso o eccettuato.

I prezzi in base ai quali saranno pagati i servizi appaltati derivano:

- a) per il servizio di manutenzione ordinaria: dal canone determinato, applicando il ribasso percentuale all'importo indicato all'atto dell'offerta;
- b) per le prestazioni di manutenzione riparativa a guasto e di manutenzione straordinaria saranno contabilizzati applicando il ribasso offerto in sede di gara sul prezzario di riferimento (Allegato A).

Il prezzo rimarrà fisso ed invariabile per tutta la durata dell'Appalto e sarà comprensivo di tutti gli oneri, obblighi e spese per la manodopera, la fornitura dei materiali, i mezzi d'opera, i trasporti, e quanto altro necessario per espletare il servizio, secondo le prescrizioni del presente Capitolato.

Art. 15. PAGAMENTI IN ACCONTO E A SALDO

L'Appaltatore avrà diritto ai pagamenti in acconto in corso d'opera al netto della ritenuta dello 0,5% di cui

all'art. 30, comma 5-bis del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., che saranno contabilizzati con le seguenti modalità:

- la prima rata del 40% dell'importo di gestione al 31 dicembre;
- la seconda rata del 50% dell'importo di gestione al 30 aprile;
- la terza rata a saldo del 10%, unitamente alla ritenuta di cui sopra, entro 15 giorni dall'inizio del servizio per la gestione invernale successiva, a garanzia dell'avvenuta osservanza di tutte le prescrizioni ed oneri previsti dal presente Capitolato.

Il certificato di pagamento verrà emesso al ricevimento del DURC (richiesto dall'ALER Bergamo Lecco Sondrio) sia per l'Appaltatore che per gli eventuali subappaltatori autorizzati.

In caso di DURC negativo, il pagamento verrà sospeso integralmente fino alla regolarizzazione della posizione previdenziale/assicurativa.

Il mancato pagamento nei termini a seguito di DURC negativo o non pervenuto nei termini non costituisce causa sufficiente alla richiesta di interessi per ritardato pagamento.

Le eventuali penalità previste nel presente capitolato speciale di appalto, come pure gli eventuali addebiti, saranno conguagliati con il saldo delle trattenute.

Il presente appalto non beneficia dell'istituto dell'anticipazione del corrispettivo.

L'Appaltatore, avrà diritto al pagamento sia del canone di gestione e sia degli interventi di manutenzione approvati ed eseguiti da ALER Bergamo Lecco Sondrio, se e soltanto se, la bozza di contabilità e del relativo Stato di Avanzamento Lavori venga presentato in formato digitale con estensione .dcf, (software Acca Primus scaricabile gratuitamente dalla rete e in utilizzo all'ALER Bergamo lecco Sondrio) allegando i "Verbali di Controllo" e le "Schede Consuntivo Interventi" debitamente sottoscritti dall'Appaltatore e dal Direttore dell'Esecutore del Contratto.

La bozza di contabilità degli interventi riparativi di manutenzione ordinaria e straordinaria eseguiti **dovrà pervenire entro 10 giorni dall'ultimazione degli stessi.**

Art. 16. REVISIONE PREZZI E PREZZO CHIUSO

Ai sensi dell'art. 106 comma 1 lett. e) del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'art. 1664, comma 1, del Codice Civile.

Art. 17. NUOVI PREZZI

Ove si verifichi nel corso di svolgimento del servizio, per le attività di manutenzione straordinaria o per i lavori non compresi nel Contratto, la necessità di definire voci di prezzo non presenti negli Elenchi Prezzi di cui al precedente articolo, saranno determinati nuovi prezzi ragguagliandoli, se possibile, a quelli di prestazioni consimili compresi nel citato listino, ovvero, quando sia impossibile, in tutto o in parte, l'assimilazione, ricavandoli da nuove analisi prezzi effettuate con i seguenti elementi di costo:

a. mano d'opera;

- b. materiale;
- c. trasporti;
- d. noli;
- e. oneri per la sicurezza;
- f. utile d'impresa (fissato al 5%);
- g. spese generali (fissate al 15%).

I prezzi così determinati dovranno essere riportati su apposito verbale prima dell'inizio delle prestazioni cui si riferiscono ed esplicitamente approvati da ALER Bergamo Lecco Sondrio.

Sui nuovi prezzi sarà applicato, in conformità alle vigenti norme sui Lavori Pubblici, il ribasso offerto in sede di gara.

Art. 18. STIPULAZIONE DEL CONTRATTO E CASI DI ANNULLAMENTO DELL'AGGIUDICAZIONE

La stipulazione del contratto dovrà avvenire entro sessanta giorni dall'aggiudicazione definitiva.

All'atto della firma del contratto l'Appaltatore dovrà produrre la documentazione di aver provveduto agli obblighi previsti dal presente capitolato speciale d'appalto.

Nel caso che l'Appaltatore non addivenisse alla firma del contratto entro il termine fissato dall'ALER Bergamo Lecco Sondrio o non ottemperasse agli obblighi in tutti od in parte, l'ALER Bergamo Lecco Sondrio sarà in pieno diritto di ritenere annullata l'aggiudicazione con incameramento della cauzione provvisoria e richiesta di ulteriori danni eventuali subiti.

Potrà essere disposta la consegna dei lavori, ancorché non sia intervenuta la stipulazione del contratto, in tal caso l'Appaltatore dovrà adempiere alla richiesta del ALER Bergamo Lecco Sondrio e procedere solo all'esecuzione delle categorie di lavoro che saranno indicate dal Direttore di esecuzione del contratto.

Art. 19. IMPOSTE TASSE - SPESE CONTRATTUALI

Sono a carico dell'Appaltatore, senza diritto di rivalsa:

- le spese contrattuali;
- le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti, con esclusione dei contributi di allacciamento definitivo alle società erogatrici di energia elettrica, acqua e gas;
- le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori.

Sono altresì a carico dell'Appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro,

dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione.

A carico dell'Appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri che, direttamente o indirettamente, gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.

Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente capitolato speciale d'appalto si intendono I.V.A. esclusa.

Art. 20. OSSERVANZA DEI CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI INERENTI LA MANO D'OPERA

L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:

- al personale impiegato nei lavori oggetto di appalti pubblici e concessioni si obbliga ad applicare il contratto collettivo nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni di lavoro stipulato dalle associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale e quelli il cui ambito di applicazione sia strettamente connesso con l'attività oggetto dell'appalto o della concessione svolta dall'impresa anche in maniera prevalente (art. 30, comma 4 Codice);
- i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche se non è aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
- è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
- è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.

Ai sensi dell'articolo 30 comma 6 del Codice, in caso di ritardo immotivato nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore o dei subappaltatori, la Stazione appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera.

In ogni momento la DL e, per suo tramite, il RUP, possono richiedere all'appaltatore e ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro di cui all'articolo 39 della legge 9 agosto 2008, n. 133, possono altresì richiedere i documenti di riconoscimento al personale presente in cantiere e verificarne la effettiva iscrizione nel predetto libro unico del lavoro dell'appaltatore o del subappaltatore autorizzato.

Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del Decreto n. 81 del 2008, nonché dell'articolo 5, comma 1, primo periodo, della legge n. 136 del 2010, l'Appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, i dati identificativi

del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore. L'Appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per i lavoratori dipendenti dai subappaltatori autorizzati; la tessera dei predetti lavoratori deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tutti i lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.

Agli stessi obblighi devono ottemperare anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'Appaltatore o degli eventuali subappaltatori (soci, artigiani di ditte individuali senza dipendenti, professionisti, fornitori esterni, collaboratori familiari e simili); tutti i predetti soggetti devono provvedere in proprio e, in tali casi, la tessera di riconoscimento deve riportare i dati identificativi del committente ai sensi dell'articolo 5, comma 1, secondo periodo, della Legge n. 136 del 2010.

La violazione degli obblighi di cui ai commi 4 e 5 comporta l'applicazione, in Capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Il soggetto munito della tessera di riconoscimento che non provvede ad esporla è punito con la 32 sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300. Nei confronti delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 23 aprile 2004, n. 124.

L'Appaltatore deve osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori; a tal fine è disposta la ritenuta a garanzia nei modi, termini e misura di cui al Codice.

L'Appaltatore è altresì obbligato a rispettare tutte le norme in materia retributiva, contributiva, previdenziale, assistenziale, assicurativa, sanitaria, di solidarietà paritetica, previste per i dipendenti dalla vigente normativa, con particolare riguardo all'art. 105 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i..

Per ogni inadempimento rispetto agli obblighi di cui al presente articolo, la Stazione Appaltante effettua trattenute su qualsiasi credito maturato a favore dell'Appaltatore per l'esecuzione dei lavori e procede, in caso di crediti insufficienti allo scopo, all'escussione della garanzia fideiussoria.

L'Appaltatore è obbligato, ai fini retributivi, ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto nazionale di lavoro e negli accordi integrativi, territoriali ed aziendali, per il settore di attività e per la località dove sono eseguiti i lavori.

Le presenti disposizioni si applicano anche alle associazioni temporanee di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorparabili.

Art. 21. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

1. Ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 8, della legge n. 136 del 2010, gli operatori economici titolari dell'appalto, nonché i subappaltatori, devono comunicare alla Stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, anche se non in via esclusiva, accesi presso banche o presso Poste italiane S.p.A., entro 7 (sette) giorni dalla stipula del contratto oppure entro 7 (sette) giorni dalla loro accensione se successiva, comunicando altresì negli stessi termini le generalità e il codice fiscale

delle persone delegate ad operare sui predetti conti. L'obbligo di comunicazione è esteso anche alle modificazioni delle indicazioni fornite in precedenza. In assenza delle predette comunicazioni la Stazione appaltante sospende i pagamenti e non decorrono i termini legali per l'applicazione degli interessi di cui agli articoli 29, commi 1 e 2, e 30, e per la richiesta di risoluzione di cui all'articolo 29, comma 4.

2. Tutti i movimenti finanziari relativi all'intervento:
 - a) per pagamenti a favore dell'appaltatore, dei subappaltatori, dei sub-contraenti, dei sub-fornitori o comunque di soggetti che eseguono lavori, forniscono beni o prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bonifico bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico in quanto idoneo ai fini della tracciabilità;
 - b) i pagamenti di cui alla precedente lettera a) devono avvenire in ogni caso utilizzando i conti correnti dedicati di cui al comma 1;
 - c) i pagamenti destinati a dipendenti, consulenti e fornitori di beni e servizi rientranti tra le spese generali nonché quelli destinati all'acquisto di immobilizzazioni tecniche devono essere eseguiti tramite i conti correnti dedicati di cui al comma 1, per il totale dovuto, anche se non riferibile in via esclusiva alla realizzazione dell'intervento.
3. I pagamenti in favore di enti previdenziali, assicurativi e istituzionali, nonché quelli in favore di gestori e fornitori di pubblici servizi, ovvero quelli riguardanti tributi, possono essere eseguiti anche con strumenti diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermo restando l'obbligo di documentazione della spesa. Per le spese giornaliere, di importo inferiore o uguale a 1.500 euro possono essere utilizzati sistemi diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermi restando il divieto di impiego del contante e l'obbligo di documentazione della spesa.
4. Ogni pagamento effettuato ai sensi del comma 2, lettera a), deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il CIG e il CUP.
5. Fatte salve le sanzioni amministrative pecuniarie di cui all'articolo 6 della legge n. 136 del 2010:
 - a) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettera a), costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 3, comma 9-bis, della citata legge n. 136 del 2010;
 - b) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettere b) e c), o ai commi 3 e 4, se reiterata per più di una volta, costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 54, comma 2, lettera b), del presente Capitolato speciale.
6. I soggetti di cui al comma 1 che hanno notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui ai commi da 1 a 3, procedono all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la stazione appaltante e la prefettura-ufficio territoriale del Governo territorialmente competente.
7. Le clausole di cui al presente articolo devono essere obbligatoriamente riportate nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate all'intervento ai sensi del comma 2, lettera a); in assenza di tali clausole i predetti contratti sono nulli senza necessità di declaratoria.

CAPO 3. TERMINI PER L'ESECUZIONE

Art. 22. CONSEGNA ED INIZIO DEI LAVORI

La consegna dei lavori avrà inizio dopo la stipula del contratto d'appalto e risulterà da apposito verbale, da effettuarsi entro 45 giorni dalla predetta stipula.

E' in facoltà dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio procedere in via d'urgenza alla consegna anticipata dei lavori nelle more della stipulazione del contratto.

Qualora l'Appaltatore non si presenti nel giorno fissato e comunicato a ricevere la consegna dei lavori, il direttore di esecuzione del contratto fisserà un termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15, decorso inutilmente il quale, è facoltà dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio risolvere il contratto o, nel caso di consegna urgente, a dichiarare l'Appaltatore decaduto dall'aggiudicazione, nonché ad incamerare la cauzione, senza che ciò possa costituire per l'Appaltatore motivo di pretese od eccezioni di sorta. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del servizio di cui trattasi, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione, in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

L'Appaltatore deve trasmettere all'ALER Bergamo Lecco Sondrio, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusi la Cassa Edile se dovuta.

Nel caso in cui l'Appaltatore si avvalga del distacco dei lavoratori, previsto dal D.Lgs. 276/2003 e s.m.i., dette disposizioni valgono anche per l'impresa che concede il distacco dei lavoratori. Altresì tale impresa dovrà fornire relativamente ai lavoratori distaccati, copia della denuncia mensile alla Cassa Edile o Ente paritetico. Copia dell'accordo di distacco dei lavoratori, sottoscritto dalle imprese e copia del consenso dei lavoratori stessi, dovrà essere consegnata all'ALER Bergamo Lecco Sondrio almeno entro il giorno antecedente alla data di instaurazione dei rapporti.

Altresì l'Appaltatore dovrà comunque iniziare il servizio nel giorno stabilito dall'ALER Bergamo Lecco Sondrio e dovrà, nell'esecuzione del servizio stesso, attenersi scrupolosamente alle prescrizioni ed agli oneri del presente Capitolato, nonché eseguire le eventuali opere nei tempi e nei modi previsti.

Art. 23. DURATA DELL'APPALTO

L'appalto per la gestione del servizio di riscaldamento e raffrescamento della sede di ALER Bergamo Lecco Sondrio e di produzione di acqua calda sanitaria avrà la durata di **tre anni**.

La durata della **gestione degli impianti di riscaldamento** sarà di 183 giorni, per ogni anno di contratto, con inizio il 15 ottobre ed ultimazione il 15 aprile (stagione invernale zona climatica E dal 15/10 al 15/04 punto 8 comma 6 della D.G.R 3965/2015), per la **gestione del raffrescamento della sede ALER Bergamo Lecco Sondrio (UOG Bergamo)** l'inizio sarà il 16 maggio e l'ultimazione il 30 settembre. Per gli **impianti dotati di produzione dell'acqua calda sanitaria centrale**, l'Appaltatore dovrà gestire e condurre la centrale termica per tutto l'anno.

Con riferimento alla legge n. 10 del 9 gennaio 1991, l'ALER Bergamo Lecco Sondrio si riserva la facoltà di

anticipare o prorogare, anche se la gestione sia stata ultimata alla scadenza dei 183 giorni, il periodo di gestione per un massimo di **giorni 45** in base alle condizioni metereologiche.

L'Appaltatore dovrà assicurare quindi il mantenimento in atto dell'apparato organizzativo (personale addetto alle centrali, combustibili, ecc.) e in tal caso si intendono prorogate tutte le operazioni relative alla riconsegna delle centrali.

Resta comunque inteso che l'importo di gestione, anche nel caso di anticipo ovvero proroghe, rimane fisso ed invariato.

Per le localizzazioni contrassegnate con il simbolo “**”, essendo immobili dotati anche di impianto centrale di produzione di acqua calda sanitaria, il periodo di gestione è pari a tutto l'anno.

L'ALER Bergamo Lecco Sondrio si riserva durante il periodo di gestione di variare il numero degli stabili sia in più che in meno, in funzione della realizzazione di nuove costruzioni, di cessione in proprietà degli stabili o di utilizzo dei sistemi non tradizionali per tale gestione.

I prezzi per la conduzione degli impianti dei nuovi stabili verranno concordati di volta in volta sulla scorta di quelli offerti per edifici analoghi già in esercizio.

L'ALER Bergamo Lecco Sondrio avrà facoltà di procedere a rescissione contrattuale prima del termine previsto, in caso di inadempienza o mancato rispetto delle norme contrattuali stesse.

Inoltre, ciascuna delle due parti ha comunque facoltà di recedere dall'appalto a partire dal 2° anno, con preavviso di 3 mesi dato mediante raccomandata con ricevuta di ritorno.

Art. 24. CONSEGNE E RICONSEGNE

All'inizio dell'appalto per la gestione del servizio di riscaldamento, raffrescamento e produzione acqua calda sanitaria, l'Appaltatore prenderà in consegna gli impianti.

L'Appaltatore accetta gli impianti nella condizione ed efficienza in cui si trovano, senza muovere eccezioni o riserva, impegnandosi ad eseguire tutte le manutenzioni richieste previste nel presente capitolato speciale.

Nessuna eccezione al riguardo viene mossa con l'aggiudicazione dell'appalto che implica per l'Appaltatore il riconoscimento di aver giudicato il prezzo d'offerta e le condizioni remunerative.

Alla scadenza dell'appalto gli impianti e tutte le apparecchiature dovranno essere riconsegnate in buono stato di conservazione ed in perfetta efficienza.

Eventuali manchevolezze verranno addebitate all'Appaltatore sulla base della valutazione che verrà fatta dall'Ufficio Manutenzione Ordinaria e Riattazione Alloggi dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio con redazione di apposito verbale.

Art. 25. PROVVEDIMENTI PER INADEMPIENZE AGLI OBBLIGHI CONTRATTUALI

Le inadempienze agli obblighi contrattuali da parte dell'Appaltatore comporteranno una riduzione del compenso pattuito per il minor servizio prestato e/o per il danno arrecato nonché l'applicazione delle sotto

segnate penali e provvedimenti:

a) per eventuali interruzioni del servizio non autorizzate:

una penale di € 300,00.=;

b) per la mancata effettuazione della prova a caldo dell'impianto:

una penale pari a € 150,00.= per impianto;

c) per la mancata pulizia dei locali della centrale termica, delle caldaie, pompe, serbatoi, ecc. ed il mancato sgombero ed allontanamento dei residui della combustione, non eseguita entro quindici giorni dalla contestazione fatta:

una penale pari a € 200,00.= per impianto;

d) per le interruzioni del servizio conseguenti a mancato od intempestivo intervento da parte dell'Appaltatore oppure a mancata od intempestiva segnalazione di eventuali inconvenienti:

una penale pari a € 70,00.= per impianto;

e) per le eventuali infrazioni di cui agli articoli della parte seconda "prescrizioni e prestazioni":

una penale pari a € 150,00.= per impianto oltre ai danni eventualmente arrecati da accertarsi a gestione ultimata, per ogni infrazione successiva alla prima, regolarmente notificata all'Appaltatore;

f) per eventuali infrazioni a quanto disposto dal presente Capitolato relativamente alle proroghe concesse al periodo di riscaldamento come da art. 5:

una penale pari a € 300,00.= per impianto;

g) per i ritardi nelle operazioni di "Lavori di fine gestione" previste nelle allegate prescrizioni:

una penale pari a € 150,00.= per ogni giorno di ritardo sui termini previsti per la riconsegna degli impianti;

h) per la mancata registrazione sul libretto di centrale dei dati richiesti dal D.P.R 412/93 (allegati F e G):

una penale pari a € 150,00.= per mancata registrazione.

Peraltro il ripetersi di qualsiasi inadempienza agli obblighi contrattuali darà all'ALER Bergamo Lecco Sondrio la facoltà di rescindere il contratto con un preavviso di **giorni 5 (cinque)**.

In tal caso l'ALER Bergamo Lecco Sondrio potrà affidare la continuazione del servizio ad altra impresa, o provvedervi direttamente addebitando l'eventuale maggior costo all'Appaltatore avvalendosi sia dei crediti sia dei depositi cauzionali dell'Appaltatore stesso e fatta salva la possibilità di ogni azione legale per il recupero di maggiori danni.

Qualora, per dimostrate cause di forza maggiore, l'Appaltatore non si ritenesse più in grado, dopo l'aggiudicazione dell'appalto e/o durante questo, di continuare la gestione di riscaldamento, dovrà darne immediatamente comunicazione scritta a mezzo raccomandata con ricevuta di ritorno all'ALER Bergamo Lecco Sondrio e dovrà comunque, successivamente alla data della comunicazione stessa, proseguire la gestione per almeno cinque giorni.

Anche in tale caso sarà sempre facoltà dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio di rivalersi nei confronti dell'Appaltatore per tutti i danni conseguenti all'interruzione dell'appalto ed all'espletamento delle nuove procedure di appalto della gestione.

CAPO 4. GARANZIE

Art. 26. CAUZIONE PROVVISORIA

Ai sensi dell'articolo 93 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., è richiesta una cauzione provvisoria pari al **2 (due) per cento** dell'importo a base d'asta, da prestare al momento della partecipazione alla gara.

Art. 27. GARANZIA FIDEJUSSORIA (CAUZIONE DEFINITIVA)

Ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., l'Appaltatore è tenuto a presentare in originale, prima della formale sottoscrizione del contratto, una garanzia fidejussoria pari al **10 (dieci) per cento** dell'importo netto di appalto. In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10 (dieci) per cento la garanzia fidejussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 (dieci) per cento; ove il ribasso sia superiore al 20 (venti) per cento l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20 (venti) per cento. La cauzione definitiva è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80 (ottanta) per cento dell'iniziale importo garantito. Lo svincolo, nei termini e per le entità anzidetti, è automatico senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della consegna all'istituto garante, da parte dell'Appaltatore o del concessionario, degli stati d'avanzamento lavori o di analogo documento, in originale o copia autentica, attestanti il raggiungimento delle predette percentuali di lavoro eseguito. L'ammontare residuo, pari al 20 (venti) per cento dell'iniziale importo garantito, è svincolato secondo la normativa vigente.

Essa può essere costituita mediante fidejussione bancaria, prestata da un istituto di credito abilitato, o mediante polizza assicurativa, rilasciata da compagnia di assicurazione regolarmente autorizzata.

Nel caso in cui venga prestata mediante polizza fidejussoria o fidejussione bancaria, la stessa dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio.

La mancata costituzione della garanzia determina la revoca dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria da parte dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio, che aggiudicherà l'appalto al concorrente che segue in graduatoria.

L'ALER Bergamo Lecco Sondrio può avvalersi della cauzione definitiva, parzialmente o totalmente, a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dal mancato o inesatto adempimento delle obbligazioni stesse, nonché qualora ricorrano le fattispecie disciplinate dall'art. 103 del Codice degli appalti ai sensi del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.

La cauzione definitiva deve permanere fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori

risultante dal relativo certificato.

La garanzia fidejussoria è tempestivamente reintegrata qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dall'ALER Bergamo Lecco Sondrio; in caso di inottemperanza la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'Appaltatore.

Art. 28. RIDUZIONE DELLE CAUZIONI

Gli importi delle cauzioni provvisoria e definitiva possono essere ridotti secondo le aliquote e le modalità indicate all'art. 93 c. 7 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. purché riferiti univocamente alla tipologia di lavori della categoria prevalente.

In caso di associazione temporanea di concorrenti le riduzioni di cui al presente articolo sono accordate qualora il possesso delle certificazioni di cui sopra sia comprovato dall'impresa capogruppo mandataria.

CAPO 5. CONTROVERSIE

Art. 29. RISOLUZIONE DELL'APPALTO

L'ALER Bergamo Lecco Sondrio ha la facoltà di risolvere il contratto d'appalto qualora si verificano i reati e i presupposti indicati dall'art. 108 del D.Lgs. 18.04.2016 n. 50 e con le modalità ivi indicate ed altresì ai sensi dell'art. 1456 del Codice Civile:

- in caso di frode, di grave negligenza, di inadempienze gravi ovvero ripetute nel rispetto ed esecuzione degli obblighi contrattuali e delle prescrizioni del presente capitolato, nonché nel caso di mancata reintegrazione del deposito cauzionale;
- nell'ipotesi di segnalata violazione degli obblighi in materia di sicurezza ed incolumità dei lavoratori in aggiunta ai provvedimenti cautelativi ivi previsti;
- quando l'Appaltatore non dia più affidamento di possedere le capacità tecniche ed organizzative e di poter quindi provvedere alla buona esecuzione dei servizi ad essa affidati;
- in caso di cessione di azienda, di cessazione attività oppure nel caso di concordato preventivo;
- in caso di amministrazione coatta e controllata, di fallimento, o di stato di moratoria e di pendenza di atti di sequestro o di pignoramento a carico dei beni dell'Appaltatore.

La facoltà di risoluzione è esercitata dall'ALER Bergamo Lecco Sondrio con il semplice preavviso scritto di 30 (trenta) giorni senza che l'Appaltatore abbia nulla a pretendere all'infuori del pagamento dei corrispettivi dovuti per le prestazioni e servizi regolarmente adempiuti fino al giorno della risoluzione.

In tal caso la risoluzione comporterà l'esecuzione d'ufficio e quindi in danno dell'Appaltatore.

La risoluzione per inadempimento e l'esecuzione in danno non pregiudicano il diritto dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio al risarcimento dei maggiori danni subiti e non esime l'Appaltatore dalle responsabilità civili e penali in cui la stessa è eventualmente incorsa a norma di legge per i fatti che ne hanno determinato la

risoluzione.

Art. 30. CESSIONE DEI CREDITI

E' ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 106 del D.Lgs. n. 50/2016 e della legge 21 febbraio 1991, n. 52, a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia e che il contratto di cessione, stipulato mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata, sia notificato all'ALER Bergamo Lecco Sondrio.

La cessione del credito è efficace ed opponibile all'ALER Bergamo Lecco Sondrio se non rifiutato dalla stessa, con apposita comunicazione da notificarsi al cedente ed al cessionario entro 15 giorni dalla notifica del contratto medesimo.

In ogni caso l'ALER Bergamo Lecco Sondrio può opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al contratto d'appalto.

Art. 31. CONTENZIOSO - FORO DI COMPETENZA

Qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporti variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura superiore al 10 (dieci) per cento di quest'ultimo, il responsabile del procedimento acquisisce immediatamente la relazione riservata del direttore esecutore del contratto e, ove nominato, del collaudatore e, sentito l'Appaltatore, formula all'ALER Bergamo Lecco Sondrio, entro 90 giorni dall'apposizione dell'ultima delle riserve, proposta motivata di accordo bonario. L'ALER Bergamo Lecco Sondrio, entro 60 (sessanta) giorni dalla proposta di cui sopra, delibera in merito con provvedimento motivato. Il verbale di accordo bonario è sottoscritto dall'Appaltatore.

Ove non si proceda all'accordo bonario ai sensi del precedente comma e l'Appaltatore confermi le riserve, per la definizione delle controversie è esclusa la competenza arbitrale. Per dette controversie potrà essere adita la magistratura ordinaria, con competenza esclusiva del Foro di Bergamo.

La procedura di cui ai commi precedenti è esperibile anche qualora le variazioni all'importo contrattuale siano inferiori al 10 (dieci) per cento, nonché per le controversie circa l'interpretazione del contratto o degli atti che ne fanno parte o da questo richiamati, anche quando tali interpretazioni non diano luogo direttamente a diverse valutazioni economiche; in questi casi tutti i termini di cui al primo capoverso sono dimezzati.

Sulle somme contestate e riconosciute in sede amministrativa o contenziosa, gli interessi legali cominciano a decorrere 60 giorni dopo la data di sottoscrizione dell'accordo bonario, successivamente approvato dall'ALER Bergamo Lecco Sondrio, ovvero dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie.

Nelle more della risoluzione delle controversie l'Appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dall'ALER Bergamo Lecco Sondrio.

CAPO 6. ONERI E OBBLIGHI

Art. 32. ONERI ED OBBLIGHI DELL'APPALTATORE

Obblighi del terzo responsabile

L'Appaltatore esegue i lavori sotto la propria esclusiva responsabilità, assumendone tutte le conseguenze civili e penali nei confronti dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio e di terzi; quindi sarà in obbligo di adottare, nell'esecuzione dei lavori, ogni procedimento ed ogni cautela necessaria a garantire la vita e l'incolumità degli operai addetti ai lavori stessi e dei terzi, nonché di evitare qualsiasi danno a beni pubblici e privati.

Ai sensi dell'art. 11 della D.G.R. X/3695 del 31/07/2015 e s.m.i., l'ALER Bergamo Lecco Sondrio delega all'Appaltatore la responsabilità della conduzione, della manutenzione ordinaria e del controllo degli impianti termici oggetto del contratto, con il ruolo di "Terzo Responsabile" se:

- **in possesso del riconoscimento di abilitazione alla manutenzione degli impianti termici di cui all'art. 1, comma 2, lettera c) (eventualmente anche lettera e) del D.M. 37/2008, rilasciato dalla competente Camera di Commercio;**
- **solo per gli impianti termici centralizzati con potenza nominale al focolare superiore ai 350 kW, in possesso di certificazione UNI EN ISO 9001 relativa all'attività di gestione e manutenzione degli impianti termici o attestazione rilasciata ai sensi del D.P.R. del 05/10/2010 n. 207, nelle categorie OG11 impianti tecnologici oppure OS 28 (ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. 74/2013. L'Appaltatore dovrà comunicare, prima dell'inizio di ogni gestione, e comunque non oltre 10 giorni dalla data di stipula del contratto, il nominativo del terzo responsabile e le sue abilitazioni.**

Resta comunque inteso che qualsiasi intervento di manutenzione dovrà essere preventivamente concordato con l'Ufficio Manutenzione Ordinaria dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio.

Solo nel caso di interventi di sostituzione di parti usurabili o guaste di impianto tali da comportare un fermo impianti, il Terzo Responsabile potrà provvedervi direttamente, ma dovrà inviare all'ALER Bergamo Lecco Sondrio a mezzo telefax o p.e.c. , entro 24 ore dall'intervento, comunicazione dell'avvenuta esecuzione dell'intervento con il relativo rapporto di lavoro all'ALER di Bergamo Lecco Sondrio.

Il Terzo Responsabile si impegna, per gli impianti di riscaldamento aventi potenze superiori ai 100 (cento) kW e che, allo stato attuale, sono dotati di un sistema di accensione e di spegnimento di tipo elettronico a mezzo centralina di controllo di tipo remoto e regolazione di tipo elettronico della temperatura di mandata dell'acqua in funzione della temperature esterne ed interne dei locali, a poterlo consultare anche da remoto.

Si specifica che l'Appaltatore potrà utilizzare e/o implementare la consultazione da remoto del sistema di telecontrollo esistente, o a proprio carico, installare un nuovo sistema che ritenga più idoneo ed efficiente, con la clausola che tutto il software e le relative credenziali per la futura gestione dell'impianto stesso rimarranno di proprietà dell'ALER anche dopo la scadenza del servizio.

Compiti del terzo responsabile

Il Terzo Responsabile dovrà altresì, a partire dalla data di consegna del servizio di cui trattasi e per tutto il

periodo contrattuale, fornire le prestazioni e svolgere i seguenti compiti:

- 1) assumere l'onere dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto termico come dall'allegato b "tabella controlli", svolgendo il complesso di operazioni che, nel rispetto delle norme in materia di sicurezza, di contenimento dei consumi energetici e di salvaguardia ambientale, comportano l'assunzione di responsabilità finalizzata alla gestione degli impianti includente:
 - l'esercizio dell'impianto termico, eseguendo le operazioni previste nel D.P.R. 74/2013 e descritte anche nelle delibere di Giunta regionale Lombardia n. X/3965 del 31-07-2015 e n. X/4427 del 30.11.2015" e s.m.i., garantendo i limiti di durata giornaliera di funzionamento, il periodo annuale d'esercizio, l'impostazione del valore di temperatura del fluido termovettore, l'attivazione della centralina climatica, ed eseguendo le operazioni previste dalla normativa vigente per il controllo e la corretta conduzione dell'impianto termico relativamente all'accensione ad allo spegnimento del generatore di calore, alla misura e al controllo del rendimento di combustione e dei parametri termoidraulici quali temperatura, pressione, livello e quant'altro pertinente alla corretta conduzione;
 - la manutenzione ordinaria dell'impianto termico, eseguendo le operazioni specificatamente previste dalle normative UNI e CEI e nei "libretti d'uso e manutenzione" degli apparecchi e componenti costituenti l'impianto termico, che possono essere effettuati in luogo con strumenti ed attrezzature e materiali di consumo e di uso corrente, compreso le operazioni di controllo e verifica elencate nell'allegato b "Tabella controlli"; si intende ricompresa nel corrispettivo di appalto anche la fornitura di materiale di consumo in genere (lubrificanti, disincrostanti, materiali coibenti, vernici protettive soluzioni di lavaggio e quant'altro risulti necessario per il normale esercizio e la manutenzione ordinaria);
 - l'eventuale sostituzione dovuta alla non corretta manutenzione ordinaria di valvole miscelatrici, pompe anticondensa, pompe gemellari, elettrovalvole del gas, servomotori ecc., saranno a carico dell'Appaltatore;
 - il controllo della temperatura media ambiente di ogni singolo edificio servito dall'impianto, e in caso di richiesta dell'utenza anche all'interno del singolo alloggio, per le ore di erogazione di calore stabilite nel pieno rispetto della normativa vigente (vedi art. 8 comma b della D.G.R. X/3965 del 31/07/2015 e s.m.i.) che dovrà essere per gli edifici adibiti a civile abitazione pari ad un valore di $20^{\circ}\text{C} + 2^{\circ}\text{C}$ di tolleranza nei limiti minimi di temperatura esterna ammessi per la località e per il regime orario di funzionamento dell'impianto termico. La gestione degli impianti termici dovrà essere svolta in modo da non superare i valori minimo di 20°C e massimo di 22°C delle temperature negli ambienti. La conduzione delle centrali termiche dovrà essere svolta, secondo le prescrizioni del D.P.R. 74/2013, evitando sprechi di combustibile, senza una giusta motivazione;
- 2) Provvedere alla compilazione, alla firma del libretto di centrale per la parte di propria competenza, alla tenuta ed alla conversione in formato elettronico che verrà poi consegnato all'ALER Bergamo Lecco Sondrio.
- 3) Nel caso di interventi di manutenzione straordinaria sull'impianto termico, proporre ed assistere l'ALER Bergamo Lecco Sondrio nella scelta del materiale o del componente idoneo a garantirgli il rispetto delle

prestazioni contrattuali e delle conformità di legge, comprendendo anche la relativa installazione e l'eventuale fornitura. Comunque, in caso di intervento di manutenzione straordinaria o di sostituzione di parti o componenti di impianto non urgenti, richiedere preventivamente l'autorizzazione all'ALER Bergamo Lecco Sondrio.

- 4) Si impegna ad effettuare la manutenzione ordinaria degli impianti indicati nell'elenco riportato nell'art. 8 del presente Capitolato Speciale d'Appalto ed effettuare interventi su richiesta dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio, in caso di accensione dell'impianto fuori dal periodo stabilito e per particolari condizioni climatiche.
- 5) Si impegna ad esporre presso ogni centrale termica un idoneo cartello che riporti le indicazioni conformi a quanto disposto all'art. 4 comma 7 del D.P.R. 74/2013.
- 6) Qualora venga richiesto dall'ALER Bergamo Lecco Sondrio il funzionamento dell'impianto termico anche in regime di attenuazione, verificare se lo stesso impianto possa essere condotto con tale regime confrontando quanto previsto dall'art. 4 del D.P.R. 74/2013 e s.m.i. per tale evenienza e provvedendo ad informare l'ALER Bergamo Lecco Sondrio sulla fattibilità della richiesta e sugli eventuali costi da sostenere in caso di non fattibilità.
- 7) Si impegna ad effettuare le misurazioni in contraddittorio con il fornitore delle giacenze di gasolio negli stabili seguenti:

COMUNE	VIA	ALLOGGI	CAPACITA' SERBATOIO
CAPRIATE SAN GERVASIO	Barbarigo 3	12	16300 litri
MAPELLO	Pascoli 1	12	14900 litri
MARTINENGO	Gramsci 10bcd (ex 4abc)	14	14100 litri
TREVIGLIO	Dei Mulini 13/15	12	11900 litri
ZANICA	Caravaggio 3/5	17	15500 litri

con successiva comunicazione all'ALER Bergamo Lecco Sondrio, la quale a proprio carico dovrà dare corso al rifornimento al fine di evitare fermi impianti.

Per la trasformazione in litri dei livelli di gasolio misurati in loco in cm, verranno utilizzate le tabelle parametriche archiviate presso l'Ufficio di Manutenzione Ordinaria e Riattazione Alloggi di ALER Bergamo Lecco Sondrio, oppure utilizzando la seguente formula che consente il calcolo del liquido contenuto in un serbatoio cilindrico orizzontale:

$$V = L \times [(\alpha \times r^2) - (r - y) \times \sqrt{(2 \times r \times y) - y^2}] \quad (m^3)$$

con:

D = diametro del serbatoio cilindrico in m,

L = lunghezza del serbatoio cilindrico in m,

y = altezza del gasolio presente in m (misurata con asta graduata omologata),

r = raggio del serbatoio cilindrico in m,

$\alpha = \arccos [(r - y)/r]$ angolo.

- 8) Si impegna ad eseguire tutti gli interventi in modo da non determinare la sospensione dell'erogazione del servizio ovvero di rendere la stessa più breve possibile, concordandola preventivamente e ricorrendo, ove necessario, a lavoro straordinario, notturno e/o festivo, senza che per ciò l'Appaltatore possa prendere compensi integrativi.
- 9) Si impegna a sostenere a proprio carico le spese, ricomprese nei canoni dei servizi, per le seguenti prestazioni rese:
- attività di smaltimento di tutti i materiali di risulta ed i rifiuti provenienti dalle attività di pulizia, controllo, verifica, manutenzione ordinaria e manutenzione straordinaria. Essi, dovranno essere prontamente rimossi e conferiti nelle discariche autorizzate, in ottemperanza alla normativa vigente. Copia della documentazione inerente il conferimento in discarico o lo smaltimento dei rifiuti dovrà essere trasmessa all'ALER Bergamo lecco Sondrio;
 - richiesta autorizzazioni e permessi necessari per l'esecuzione di tutte le attività previste nel presente capitolato speciale d'appalto, comprese quelle necessarie per l'installazione dei cantieri per l'esecuzione dei lavori;
 - pagamento del traffico telefonico per la gestione del sistema di telecontrollo implementato e/o attivato e per garantire che la propria stazione di comando e controllo sia attiva 24 ore su 24 mediante servizio di operatore in reperibilità (i cui numeri telefonici dovranno essere comunicati all'ALER Bergamo Lecco Sondrio).
- 10) Provvede alla trasmissione della dichiarazione di avvenuta manutenzione in forma cartacea e previa informatizzazione sul CURIT, entro e non oltre la fine del mese successivo al mese in cui è avvenuta la manutenzione, direttamente o attraverso le strutture CAIT presenti sul territorio regionale, all'Ente Locale competente per le attività di accertamento e ispezione con cadenza biennale secondo le modalità dettate dalle disposizioni per l'esercizio, il controllo, la manutenzione e l'ispezione degli impianti termici sul territorio regionale ai sensi della L.R. n. 24/06.
- 11) Oltre agli oneri di cui al capitolato generale e della normativa vigente in materia, agli altri indicati nel presente capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi di cui ai commi che seguono :
- a. La fedele esecuzione degli ordini impartiti, dal Direttore dell'esecuzione del contratto, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che a perfetta regola d'arte. L'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto dal Direttore dell'esecuzione del contratto.

- b. L'assunzione in proprio, tenendone sollevata la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative, comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dovute dall'impresa appaltatrice a termini di contratto.
- c. La pulizia delle aree oggetto di intervento al termine dello stesso, la sistemazione delle vie di accesso, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione del personale non addetto all'interno delle strutture comunale in cui si agisce.
- d. Lo sgombero dei materiali di rifiuto propri o lasciati da altre ditte con le modalità prescritte dalla legge. Nell'esecuzione del contratto l'Appaltatore curerà che le materie inquinanti di qualsiasi genere non vengano scaricate nella rete fognaria dell'edificio in cui si interviene e che ogni eventuale rifiuto che possa in qualche modo rientrare nel novero dei prodotti soggetti a regolamentazione particolare venga trattato nel rispetto delle norme in materia.

Art. 33. PERSONALE DIPENDENTE DELL'APPALTATORE

Tutto il personale incaricato dall'Appaltatore per il servizio di riscaldamento dato in gestione, lavorerà alle dipendenze e sotto l'esclusiva responsabilità dell'Appaltatore nel pieno rispetto delle leggi sulle assicurazioni obbligatorie e delle altre leggi vigenti in materia.

L'ALER Bergamo Lecco Sondrio rimane estranea ad ogni interesse tra l'Appaltatore ed il personale dipendente da esso, i cui oneri restano a carico dell'Appaltatore; detto personale dovrà essere di gradimento dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio ed eventualmente rimosso e sostituito, su richiesta della stessa.

Si prescrive che l'Appaltatore all'inizio del servizio e comunque non oltre 10 (dieci) giorni dalla stipulazione del contratto, dovrà denunciare all'ALER Bergamo Lecco Sondrio le generalità di tutto il personale incaricato per la gestione degli impianti di cui trattasi.

Art. 34. ONERI ED OBBLIGHI DI ALER

L'ALER Bergamo Lecco Sondrio si impegna a:

- consegnare al terzo responsabile i Libretti delle centrali oggetto del servizio in essere, compilati per la parte di sua competenza;
- consegnare al terzo responsabile l'impianto termico nelle condizioni in cui si trova alla firma del contratto;
- consentire al terzo responsabile di effettuare, se nel caso ovvero come risulta dal rapporto di presa in carico conseguente al verbale di consegna dell'impianto termico, tutte le operazioni di messa a norma dell'impianto stesso, conformemente alla normativa vigente, atte a garantire la sicurezza e la salvaguardia ambientale ed il risparmio di energia, - consegnare l'impianto termico conforme alla vigente normativa;
- consentire al terzo responsabile il libero accesso all'edificio, in particolare alla centrale termica, e nei locali in cui siano presenti componenti dell'impianto termico, per lo svolgimento delle attività di sua

competenza per tutta la durata del contratto;

- informare il terzo responsabile dell'esistenza di qualsiasi forma di assistenza per il proprio generatore di calore o dell'impianto termico, stipulata o in essere per garanzia, con l'installatore o il fornitore del generatore di calore. In caso di sussistenza di quanto detto, il terzo responsabile diventa il soggetto destinatario della garanzia per gli aspetti di sua competenza, in quanto ne è contrattualmente responsabile;
- trasferire, in copia, al terzo responsabile tutta la documentazione tecnico amministrativa da cui risulti che l'impianto termico può essere messo in funzione nel rispetto della vigente normativa;
- provvedere, in attuazione alla L.R. 3/11, al pagamento all'Ente Locale territorialmente competente del contributo determinato sulla base della fascia di potenza degli impianti termici di cui all'elenco delle localizzazioni.

Art. 35. QUALITÀ E ACCETTAZIONE DEI MATERIALI IN GENERE

I materiali da impiegare per i lavori compresi nell'appalto devono corrispondere, come caratteristiche, a quanto stabilito nelle leggi e nei regolamenti ufficiali vigenti in materia; in mancanza di particolari prescrizioni, devono essere delle migliori qualità esistenti in commercio, in rapporto alla funzione cui sono stati destinati; in ogni caso i materiali, prima della posa in opera, devono essere riconosciuti idonei e accettati dalla direzione Lavori, anche a seguito di specifiche prove di laboratorio o di certificazioni fornite dal produttore.

Qualora la direzione dei lavori rifiuti una qualsiasi provvista di materiali in quanto non adatta all'impiego, l'impresa deve sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute; i materiali rifiutati devono essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e a spese della stessa impresa.

In materia di accettazione dei materiali, qualora eventuali carenze di prescrizioni comunitarie (dell'Unione europea) nazionali e regionali, ovvero la mancanza di precise disposizioni nella descrizione contrattuale degli interventi possano dare luogo a incertezze circa i requisiti dei materiali stessi, la direzione lavori ha facoltà di ricorrere all'applicazione di norme speciali, ove esistano, siano esse nazionali o estere.

L'accettazione dei materiali da parte della direzione dei lavori non esenta l'appaltatore dalla totale responsabilità della riuscita dell'intervento, anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

Art. 36. OBBLIGHI SPECIALI A CARICO DELL'APPALTATORE

L'appaltatore è obbligato alla tenuta liste delle prestazioni in economia che sono tenute a cura dell'appaltatore e sono sottoposte al visto del Direttore dell'esecuzione del contratto per poter essere accettate a contabilità e dunque retribuite.

Art. 37. ADEMPIMENTI DI FINE LAVORI

Entro 30 giorni dalla fine dei lavori, ovvero dei singoli ordini di lavoro, l'Appaltatore dovrà consegnare al Direttore dell'esecuzione del contratto la seguente documentazione:

- dichiarazioni di conformità ai sensi del D.M. n. 37 del 22/01/2008 e s.m.i. di tutti gli impianti installati, completi di ogni allegato.
- certificazioni riguardanti le caratteristiche dei manufatti posati;
- referenze riguardante le case produttrici dei materiali posati ed ogni altra utile indicazione per il reperimento a distanza di tempo dei pezzi di ricambio;
- manuali di istruzione e di manutenzione di tutti i macchinari, dispositivi ecc. messi in opera;
- ogni altra documentazione necessaria ad integrare il fascicolo informativo allegato al piano di sicurezza;
- certificazioni di avvenuto smaltimento alle discariche autorizzate dei materiali rimossi.

CAPO 7. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 38. NORME DI SICUREZZA

Le prestazioni che sono oggetto del presente contratto dovranno essere svolte nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di sicurezza di cui al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. sia per quanto concerne il personale dipendente dell'Appaltatore e sia per eventuali danni che possono derivare a terzi per la responsabilità del servizio di conduzione e gestione degli impianti anche in qualità di terzo responsabile.

I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro ed in ogni caso in condizioni di permanente sicurezza ed igiene.

L'Appaltatore pertanto, deve osservare e fare osservare ai propri incaricati, tutte le norme di cui sopra e prendere inoltre di propria iniziativa tutti quei provvedimenti che ritenga opportuni per garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro.

Le sovrapposizioni e le interferenze fra attività lavorativa del committente e quella dell'Appaltatore sono evidenziate nel D.U.V.R.I. (Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze ex Art. 26 del DLgs. n. 81 del 09 aprile 2008).

Tali condizioni sono determinate dalle leggi vigenti, dai documenti di valutazione dei rischi elaborati dall'appaltatore e dai subappaltatori e dal datore di lavoro per gli edifici nei quali si svolgono gli interventi, dal DUVRI e dal DVR allegati al contratto ed aggiornati in corso d'opera ai sensi dell'artt. 17,26,28 e 29 del D.Lgs 81/08 e s.m.i.

L'Appaltatore è tenuto altresì all'osservanza di tutte le norme e prescrizioni contenute nei contratti collettivi di lavoro e nelle leggi e regolamenti sulle assicurazioni sociali e previdenziali, sulla prevenzione infortuni, tutela dei lavoratori, sull'igiene del lavoro ed in generale di tutte le norme vigenti e che saranno emanate in materia nel corso dell'appalto restando fin d'ora l'ALER Bergamo Lecco Sondrio esonerato da ogni responsabilità a

riguardo e ciò senza diritto ad alcuno speciale compenso.

L'Appaltatore è obbligato ad attuare nei confronti dei propri dipendenti addetti al servizio oggetto del presente appalto e se, cooperative, anche nei confronti dei soci, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro alla data dell'offerta, nonché a corrispondere nella misura, nei termini e con le modalità stabilite dalle leggi e dai contratti collettivi, i dovuti contributi previdenziali.

Il committente si riserva ogni e qualsiasi facoltà di accertare, in qualunque momento e con le modalità che riterrà più opportune, l'esatto adempimento da parte dell'appaltatore degli obblighi di cui sopra. Il Committente, nel caso in cui l'esecuzione dell'opera non proceda secondo quanto stabilito dalle parti e a regola d'arte, si riserva di fissare un congruo termine entro il quale l'appaltatore si deve conformare a tali condizioni.

L'appaltatore è obbligato a fornire alla Stazione appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione:

l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.

L'appaltatore darà immediata comunicazione scritta per qualsiasi infortunio o incidente in cui incorra il proprio personale, precisando circostanze e cause e provvederà a tenere il Committente informato degli sviluppi circa le condizioni degli infortunati, i relativi accertamenti e le indagini delle autorità competenti.

Il presente appalto non rientra tra le fattispecie di cui all'art. 89, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.. Il RUP provvederà alla nomina dei CSE ove la parti di lavori previste rientrassero nella tipologia di cantieri temporanei mobili. Sarà cura del CSE redigere il PSC ad hoc ovvero modificare il DUVRI.

L'Appaltatore imporrà al proprio personale il rispetto della normativa di sicurezza e ai propri preposti di controllare ed esigere tale rispetto.

Il personale destinato ai lavori dovrà essere, per numero e qualità, adeguato alle caratteristiche delle opere provvisorie in oggetto; sarà dunque formato e informato in materia di approntamento di opere provvisorie, di presidi di prevenzione e protezione e in materia di salute e igiene del lavoro.

Tutti i dipendenti dell'appaltatore sono tenuti ad osservare:

- i regolamenti in vigore in cantiere;
- le norme antinfortunistiche proprie del lavoro in esecuzione e quelle particolari vigenti in cantiere;
- le indicazioni contenute nel DUVRI e nei piani di sicurezza redatti dal CSE e le indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione.

Tutti i dipendenti e/o collaboratori dell'appaltatore saranno formati, addestrati e informati alle mansioni disposte, in funzione della figura, e con riferimento alle attrezzature ed alle macchine di cui sono operatori, a cura ed onere dell'appaltatore medesimo.

Inoltre l'appaltatore è inoltre tenuto a provvedere affinché le presenti norme e disposizioni vengano portate a conoscenza anche dei subappaltatori e da essi osservate rimanendo comunque unico responsabile delle attrezzature, degli apprestamenti e delle procedure esecutive subappaltate per quanto riguarda la loro

conformità alle norme di legge.

Al lavoratore autonomo competono le seguenti responsabilità:

- rispettare tutte le indicazioni contenute nei piani di sicurezza e tutte le richieste del direttore tecnico di cantiere dell'appaltatore;
- utilizzare tutte le attrezzature di lavoro ed i dispositivi di protezione individuale in conformità alla normativa vigente;
- collaborare e cooperare con le imprese coinvolte nel processo costruttivo;
- non pregiudicare con le proprie lavorazioni la sicurezza delle altre imprese presenti in cantiere;
- informare l'appaltatore sui possibili rischi per gli addetti presenti in cantiere derivanti dalle proprie attività lavorative.

Nello svolgere tali obblighi i lavoratori autonomi devono instaurare una corretta ed efficace comunicazione con l'appaltatore e tutti i lavoratori a lui subordinati.

Il Direttore Tecnico dovrà essere dotato delle necessarie competenze tecniche in materia di sicurezza. Ad esso l'appaltatore conferirà ogni necessario potere affinché possa utilmente rappresentarlo nei confronti della Stazione Appaltante ad esso verrà comunicata ogni disposizione, anche verbale, attinente lo svolgimento del rapporto scaturente dal contratto di appalto.

In ambito all'attuazione del DUVRI o del piano della Sicurezza se necessario, il Direttore Tecnico di cantiere ha il compito di:

- a) coordinare l'azione di prevenzione e controllo dei rischi lavorativi, coinvolgendo in questa le altre figure professionali presenti in cantiere (Capo cantiere, preposti, assistenti, operai, lavoratori autonomi ecc.);
- b) comunicare al RUP i nominativi delle seguenti figure:
 - Capo cantiere;
 - Preposti;
 - Responsabile per la sicurezza;
 - Responsabile delle procedure di emergenza (Pronto Soccorso e Antincendio);
 - Responsabile della corretta efficienza e manutenzione di tutte le opere provvisorie presenti in cantiere;
- c) programmare le riunioni periodiche di sicurezza, con la partecipazione dei propri collaboratori, in cui valutare gli standard di sicurezza durante l'esecuzione dei lavori e le eventuali modifiche da apportare al ciclo produttivo o all'attrezzatura.

Qualora l'organizzazione interna dell'Impresa preveda ufficialmente l'affidamento di alcuni dei compiti sopra definiti a figure professionali diverse da quelle del Direttore Tecnico, l'Appaltatore ha comunque il compito di segnalare al Committente i nominativi di tali Preposti.

L'appaltatore è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dalla inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche e delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dalle leggi e dai regolamenti vigenti.

Nello svolgere gli obblighi di cui sopra il direttore tecnico deve instaurare un corretto ed efficace sistema di comunicazione con l'appaltatore, le imprese subappaltatrici, i lavoratori autonomi, gli operai presenti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Il Capo cantiere avrà l'obbligo di sorveglianza continuativa nei luoghi dove si svolgono i lavori appaltati.

In ambito all'attuazione del presente piano della sicurezza, il Capo cantiere ha i seguenti obblighi:

- a) curare l'attuazione delle misure di sicurezza previste dalla normativa vigente;
- b) tenere a disposizione delle Autorità competenti, preposte alle verifiche ispettive di controllo del cantiere, il piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori unitamente a quelli consegnati dalle eventuali ditte subappaltanti;
- c) responsabilizzare i preposti e gli operai ad una attenta e scrupolosa osservanza delle norme di prevenzione;
- d) disporre ed esigere che i preposti facciano osservare agli operai le norme di sicurezza ed usare i mezzi protettivi messi a loro disposizione;
- e) provvedere alla compilazione giornaliera dell'elenco dei lavoratori presenti in cantiere contenente le generalità degli stessi, ed il nominativo della ditta dalla quale dipendono;
- f) provvedere alla eliminazione degli eventuali difetti o deficienze riscontrate negli apprestamenti di sicurezza;
- g) controllare l'affidabilità degli organi di sollevamento;
- h) curare il coordinamento con le eventuali ditte subappaltanti operanti in cantiere (od eventuali lavoratori autonomi) al fine di rendere gli specifici piani di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano di sicurezza generale;
- i) rendere edotti i Lavoratori subordinati dei rischi specifici cui sono esposti ed informarli delle loro responsabilità civili e penali ai sensi del D. Lgs. 758/1994;
- j) curare l'affissione nel cantiere delle principali Norme di prevenzione degli infortuni;
- k) curare l'affissione nel Cantiere della segnaletica di sicurezza;
- l) verificare se nelle varie fasi di realizzazione dell'opera si manifestino i rischi contemplati nelle schede operative allegate DVR e quindi effettuare immediatamente le misure di prevenzione richieste dalla particolarità dell'intervento;
- m) richiedere l'intervento dei superiori qualora si manifestassero nuove esigenze;
- n) prima dell'inizio di una nuova tipologia di lavorazione o in occasione del subentro di una nuova squadra di operai nell'ambito di una stessa lavorazione avrà l'obbligo di informare i lavoratori interessati sui rischi connessi a tali operazioni, organizzando nell'orario di lavoro un incontro di formazione nel corso del quale darà lettura ai relativi capitoli del piano di sicurezza; al termine di tale

incontro egli dovrà redigere un breve verbale che dovrà essere sottoscritto oltre che dallo stesso Capocantiere, da tutti i lavoratori presenti all'incontro;

o) tenere aggiornata la scheda di consegna ai Lavoratori dei mezzi di protezione personale - DPI.

Qualora l'organizzazione interna dell'Impresa preveda ufficialmente l'affidamento di alcuni dei compiti sopra definiti a figure professionali diverse da quelle del Capo Cantiere, l'Appaltatore ha comunque il compito di segnalare al Committente ed al Coordinatore della Sicurezza i nominativi di tali Preposti.

Per la gestione dell'appalto sotto il profilo della sicurezza, se necessario, il committente provvederà a nominare il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione il quale, qualora fosse un soggetto diverso dal Direttore dell'esecuzione del contratto, lo affiancherà il per il suo ambito di competenza.

L'attività del C.S.E. è normata dal D. Lgs. 81/08 e successive modificazioni consisterà principalmente nell'esercitare funzioni di controllo sull'esatto adempimento da parte

dell'appaltatore di quanto previsto nel piano di sicurezza e coordinamento, con l'obbligo di riferire immediatamente e con comunicazione scritta al Direttore Tecnico di cantiere e al committente sulle eventuali situazioni di inadempimento constatate.

Nel caso di pericolo grave ed immediato il C.S.E. potrà, di propria iniziativa, far sospendere i lavori.

Il C.S.E. curerà i rapporti con il Direttore Tecnico di cantiere di cui sarà principale interlocutore in tema di sicurezza.

Curerà pertanto il coordinamento della sicurezza, organizzando sopralluoghi congiunti con il Direttore Tecnico di cantiere al fine di verificare l'attuazione delle misure di sicurezza e di prevenzione degli infortuni.

Il C.S.E. al termine di ogni visita in cantiere provvederà a redigere in contraddittorio con il Direttore Tecnico di cantiere o il Capo cantiere un verbale di ispezione che dovrà essere stilato in duplice copia e che sarà allegato in originale al presente Piano Generale della Sicurezza. In esso verranno annotate le osservazioni relative al controllo delle protezioni e dei dispositivi di sicurezza e gli eventuali adeguamenti del piano di coordinamento e sicurezza che si rendessero necessari in relazione all'evoluzione dei lavori; inoltre verranno segnalate le eventuali inadempienze alle misure prescritte nel piano di sicurezza e coordinamento con le relative contestazioni.

Art. 39. ACCERTAMENTO DELLE VIOLAZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA E RELATIVI PROVVEDIMENTI

Il RUP/DEC, in caso di inosservanza delle misure di sicurezza e prevenzione degli infortuni da parte dell'impresa appaltatrice, potrà adottare nei confronti della stessa le seguenti procedure:

contestazione verbale;

richiamo scritto;

proposta di allontanamento di un lavoratore (dopo tre richiami scritti al medesimo lavoratore);

proposta al committente di allontanamento del Capocantiere (dopo tre richiami scritti al Capocantiere);

proposta al committente di sospensione dei lavori parziale o totale;

sospensione dei lavori parziale o totale (nei casi di particolare urgenza);

proposta al committente di risoluzione del contratto.

L'adozione di ciascuna procedura sarà rapportata alla gravità delle violazioni ed il numero di esse.

Le comunicazioni relative alle sanzioni di cui al punto b, c, d, e, verranno trasmesse alla ditta appaltatrice e contestualmente al committente.

Art. 40. CARATTERISTICHE DELLA SOSPENSIONE LAVORI PER RAGIONI DI SICUREZZA

La sospensione dei lavori per ragioni di sicurezza, disposta dal RUP o se nominato dal coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione con le modalità sopra descritte, andrà considerata esclusivamente come sanzione per il mancato adempimento agli obblighi previsti dal piano di coordinamento e sicurezza per i lavori citati nel l'allegato II della legge 81/08. La durata della stessa, a seconda della gravità della violazione e del presumibile tempo necessario al ripristino della situazione di sicurezza, andrà da 1 ora a 10 giorni.

La ripresa dei lavori non potrà essere considerata come avallo da parte del committente sulla idoneità delle modifiche apportate dall'appaltatore alla situazione a suo tempo giudicata inadeguata o pericolosa.

In caso di mancato ripristino della situazione di sicurezza, il C.S.E./RUP avrà la facoltà di proporre al committente la risoluzione del contratto e l'allontanamento dal cantiere dell'impresa appaltante fatto salvo il proprio diritto di risarcimento del danno, secondo quanto prescritto dal Codice Civile.

La durata delle eventuali sospensioni dovute ad inosservanza dell'appaltatore delle norme in materia di sicurezza, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione dei lavori previsti dal contratto.

Art. 41. RESPONSABILITÀ VERSO TERZI ED ASSICURAZIONE

L'Appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio del servizio di manutenzione e conduzione, deve predisporre e consegnare al Direttore per l'Esecuzione o, se nominato al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, un piano sostitutivo della sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione del servizio. Il piano sostitutivo di sicurezza, comprende il documento di Valutazione dei rischi di cui agli artt. 17, 28 e 29 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. e gli adempimenti di cui all'art. 26 comma 1 lettera b) dello stesso Decreto.

DUVRI e Piano Sostitutivo di Sicurezza fanno parte integrante del contratto di appalto. Le gravi ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'Appaltatore, comunque accertate, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

L'Appaltatore dovrà adottare nel corso dell'esecuzione del servizio e degli interventi tutti gli accorgimenti, cautele e provvidenze necessarie atte a garantire la sicurezza e l'incolumità del proprio personale, di quello dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio e di terzi eventualmente presenti nei luoghi di lavoro, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati con l'osservanza di tutte le norme in materia vigenti al momento

dell'esecuzione del servizio, alle quali si fa espresso riferimento come se fossero qui integralmente riportate.

L'Appaltatore sarà responsabile, penalmente e civilmente, verso l'ALER Bergamo Lecco Sondrio e verso terzi di tutti i danni di qualsiasi natura che potessero derivare a persone o cose in dipendenza dell'esecuzione del servizio oggetto dell'appalto o derivanti da cattivo funzionamento degli impianti affidati.

E' fatto obbligo all'Appaltatore di provvedere, a sue cure e spese, presso una Società assicuratrice, all'assicurazione per la responsabilità civile derivante dai rischi connessi all'appalto, di cui al presente Capitolato.

La polizza dovrà espressamente prevedere l'assicurazione anche degli eventuali danni subiti dagli impianti e dalle attrezzature delle Centrali Termiche; dovrà inoltre prevedere il rimborso diretto dei danni all'ALER Bergamo Lecco Sondrio.

I massimali minimi per ogni impianto dovranno essere i seguenti:

€ 1.035.000,00.= per danni alle persone

€ 775.000,00.= per danni alle cose

Copia della polizza assicurativa dovrà essere depositata, all'atto della firma del contratto, presso l'ALER Bergamo Lecco Sondrio, la quale si riserva la facoltà in caso di ritardo ed inadempienza di provvedere direttamente a tale assicurazione, con il recupero dei relativi oneri.

Comunque, indipendentemente dall'obbligo sopraccitato, l'Appaltatore assume a proprio carico ogni responsabilità sia civile che penale, conseguente agli eventuali danni che potessero occorrere a persone o cose.

CAPO 8. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SUBAPPALTO

Art. 42. SUBAPPALTO

1. E' ammesso il subappalto secondo le disposizioni dell'art. 105 del codice degli appalti.
2. L'Appaltatore esegue in proprio i lavori e i servizi, previsti nel presente capitolato speciale d'appalto compresi nel contratto. A pena di nullità, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 106, comma 1, lettera d), il contratto non può essere ceduto, non può essere affidata a terzi l'integrale esecuzione delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto, nonché la prevalente esecuzione delle lavorazioni relative al complesso delle categorie prevalenti e dei contratti ad alta intensità di manodopera.
3. Il subappalto è il contratto con il quale l'appaltatore affida a terzi l'esecuzione di parte delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto.
4. L'esecuzione delle prestazioni affidate in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto.
5. Costituisce, comunque, subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto da affidare.

6. Fatto salvo quanto previsto dal comma 5 dell'art. 105 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., l'eventuale subappalto non può superare la quota del 50 per cento dell'importo complessivo del contratto di lavori e dei servizi.
7. L'Appaltatore comunica ad ALER Bergamo Lecco Sondrio, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub-contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, o servizio affidati. Sono, altresì, comunicate all'ALER Bergamo Lecco Sondrio eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto. E' altresì fatto obbligo di acquisire nuova autorizzazione integrativa qualora l'oggetto del subappalto subisca variazioni e l'importo dello stesso sia incrementato nonché siano variati i requisiti di cui al comma 7 dell'art. 105 del Codice.
8. L'appaltatore può affidare in subappalto i lavori ed i servizi compresi nell'appalto, previa autorizzazione della stazione appaltante purché:
 - a. il subappaltatore sia qualificato nella relativa categoria e non sussistano a suo carico i motivi di esclusione di cui all'articolo 80;
 - b. all'atto dell'offerta siano stati indicati i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che si intende subappaltare.
9. Per le opere di cui all'articolo 89, comma 11, del Codice e fermi restando i limiti previsti dal medesimo comma, l'eventuale subappalto non può superare il cinquanta per cento dell'importo delle opere, ai sensi dell'art. 49 comma 1 lett. a) del D.L. 77/2021, e non può essere, senza ragioni obiettive, suddiviso.
10. L'appaltatore deposita il contratto di subappalto presso la stazione appaltante almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni. Al momento del deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante l'affidatario trasmette altresì la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti dal presente codice in relazione alla prestazione subappaltata e la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80. Il contratto di subappalto, corredato della documentazione tecnica, amministrativa e grafica direttamente derivata dagli atti del contratto affidato, indica puntualmente l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici.
11. L'appaltatore e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti di ALER Bergamo Lecco Sondrio in relazione alle prestazioni oggetto del contratto di subappalto. L'appaltatore è responsabile in solido con il subappaltatore in relazione agli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'articolo 29 del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276. Nei casi in cui ALER Bergamo Lecco Sondrio corrisponda direttamente al subappaltatore l'importo dovuto per le prestazioni dallo stesso eseguite e nel caso in cui:
 - a. il subappaltatore è una microimpresa o una piccola impresa
 - b. questo avvenga su richiesta del subappaltatore e se la natura del contratto lo richiede,allora l'appaltatore è liberato dalla responsabilità in solido nei confronti di ALER Bergamo Lecco Sondrio.
12. L'appaltatore è tenuto ad osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le

prestazioni. E', altresì, responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto. L'affidatario e, per suo tramite, i subappaltatori, trasmettono alla stazione appaltante prima dell'inizio dei lavori la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, ove presente, assicurativi e antinfortunistici, nonché copia del piano di cui al comma 17 dell'art. 105 del Codice. Ai fini del pagamento delle prestazioni rese nell'ambito dell'appalto o del subappalto, la stazione appaltante acquisisce d'ufficio il documento unico di regolarità contributiva in corso di validità relativo all'affidatario e a tutti i subappaltatori.

13. L'affidatario che si avvale del subappalto o del cottimo deve allegare alla copia autentica del contratto la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'articolo 2359 del codice civile con il titolare del subappalto o del cottimo. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuno dei soggetti partecipanti nel caso di raggruppamento temporaneo, società o consorzio.
14. La stazione appaltante provvede al rilascio dell'autorizzazione entro trenta giorni dalla relativa richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta, ove ricorrano giustificati motivi. Trascorso tale termine senza che si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa.
15. E' altresì fatto obbligo di acquisire nuova autorizzazione integrativa qualora l'oggetto del subappalto subisca variazioni e l'importo dello stesso sia incrementato nonché siano variati i requisiti di cui al comma 7 dell'art. 105 del Codice.
16. Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della stazione appaltante sono ridotti della metà.
17. In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'esecutore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, nonché in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 30, commi 5 e 6 del codice. Nel caso di formale contestazione delle richieste di cui al periodo precedente, il responsabile del procedimento inoltra le richieste e le contestazioni alla direzione provinciale del lavoro per i necessari accertamenti.
18. L'affidatario deve provvedere a sostituire i subappaltatori relativamente ai quali apposita verifica abbia dimostrato la sussistenza dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80.
19. Il subappaltatore, per le prestazioni affidate in subappalto, deve garantire gli stessi standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto e riconoscere ai lavoratori un trattamento economico e normativo non inferiore a quello che avrebbe garantito il contraente principale, inclusa l'applicazione dei medesimi contratti collettivi nazionali di lavoro, qualora le attività oggetto di subappalto coincidano con quelle caratterizzanti l'oggetto dell'appalto ovvero riguardino le lavorazioni relative alle categorie prevalenti e siano incluse nell'oggetto sociale del contraente principale. L'appaltatore corrisponde i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; ALER Bergamo Lecco Sondrio, sentito il direttore dei lavori, il

coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ovvero il direttore dell'esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione. L'appaltatore è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

20. Per i lavori, nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici.
21. Al fine di contrastare il fenomeno del lavoro sommerso ed irregolare, il documento unico di regolarità contributiva è comprensivo della verifica della congruità della incidenza della mano d'opera relativa allo specifico contratto affidato. Tale congruità, per i lavori edili è verificata dalla Cassa edile in base all'accordo assunto a livello nazionale tra le parti sociali firmatarie del contratto collettivo nazionale comparativamente più rappresentative per l'ambito del settore edile ed il Ministero del lavoro e delle politiche sociali; per i lavori non edili è verificata in comparazione con lo specifico contratto collettivo applicato.
22. L'appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutti i subappaltatori operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dai singoli subappaltatori compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'affidatario. Nell'ipotesi di raggruppamento temporaneo o di consorzio, detto obbligo incombe al mandatario. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
23. L'appaltatore che si avvale del subappalto o del cottimo deve allegare alla copia autentica del contratto la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'articolo 2359 del codice civile con il titolare del subappalto o del cottimo. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuno dei soggetti partecipanti nel caso di raggruppamento temporaneo, società o consorzio. La stazione appaltante provvede al rilascio dell'autorizzazione di cui al comma 4 entro trenta giorni dalla relativa richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta, ove ricorrano giustificati motivi. Trascorso tale termine senza che si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa. Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della stazione appaltante sono ridotti della metà.
24. Le stazioni appaltanti rilasciano i certificati necessari per la partecipazione e la qualificazione di cui all'articolo 83, comma 1, e all'articolo 84, comma 4, lettera b), del Codice all'appaltatore, scomputando dall'intero valore dell'appalto il valore e la categoria di quanto eseguito attraverso il subappalto. I subappaltatori possono richiedere alle stazioni appaltanti i certificati relativi alle prestazioni oggetto di appalto realmente eseguite.
25. Se l'Appaltatore intende avvalersi della fattispecie disciplinata dall'articolo 30 del decreto legislativo n. 276 del 2003 (distacco di manodopera) dovrà trasmettere, almeno 20 giorni prima della data di effettivo utilizzo della manodopera distaccata, apposita comunicazione con la quale dichiara:
- a. di avere in essere con la società distaccante un contratto di distacco (da allegare in copia);
 - b. di volersi avvalere dell'istituto del distacco per l'appalto in oggetto indicando i nominativi dei soggetti

distaccati;

- c. che le condizioni per le quali è stato stipulato il contratto di distacco sono tuttora vigenti e che non si ricade nella fattispecie di mera somministrazione di lavoro.

26. La comunicazione deve indicare anche le motivazioni che giustificano l'interesse della società distaccante a ricorrere al distacco di manodopera se questa non risulta in modo evidente dal contratto tra le parti.

Art. 43. RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI SUBAPPALTO

1. L'Appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.
2. La DL e il RUP, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'articolo 92 del Decreto n. 81 del 2008, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e di esecuzione dei contratti di subappalto.
3. Il subappalto non autorizzato comporta inadempimento contrattualmente grave ed essenziale anche ai sensi dell'articolo 1456 del codice civile con la conseguente possibilità, per la Stazione appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore, ferme restando le sanzioni penali previste dall'articolo 21 della legge 13 settembre 1982, n. 646 (reclusione da uno a cinque anni e con la multa fino a un terzo dell'importo dell'appalto).

Art. 44. PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI

1. La stazione appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore, al cottimista, al prestatore di servizi ed al fornitore di beni o lavori, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei seguenti casi:
 - a. quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa;
 - b. in caso di inadempimento da parte dell'appaltatore;
 - c. su richiesta del subappaltatore e se la natura del contratto lo consente.
1. L'appaltatore è obbligato a trasmettere alla Stazione appaltante, tempestivamente e comunque entro 20 (venti) giorni dall'emissione di ciascun stato di avanzamento lavori, una comunicazione che indichi la parte dei lavori eseguiti dai subappaltatori o dai cottimisti, specificando i relativi importi e la proposta motivata di pagamento.
2. I pagamenti al subappaltatore sono subordinati:
 - a) all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e del subappaltatore;
 - b) all'osservanza delle disposizioni di cui all'articolo 30, commi 5 e 6 del codice;
 - c) all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti.
3. Se l'appaltatore non provvede nei termini agli adempimenti di cui al comma 2 e non sono verificate le condizioni di cui al comma 3, la Stazione appaltante sospende l'erogazione delle rate di acconto o di saldo fino a che l'appaltatore non adempie a quanto previsto.

4. Il pagamento diretto a favore dei subappaltatori è comunque e in ogni caso subordinato:
- a) all'emissione dello Stato di avanzamento, a termini di contratto, dopo il raggiungimento dell'importo dei lavori eseguiti e contabilizzati previsto dal Capitolato Speciale d'appalto;
 - b) all'assenza di contestazioni o rilievi da parte della DL, del RUP o del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione e formalmente comunicate all'appaltatore e al subappaltatore, relativi a lavorazioni eseguite dallo stesso subappaltatore;
 - c) alla condizione che l'importo richiesto dal subappaltatore, non ecceda l'importo dello Stato di avanzamento e, nel contempo, sommato ad eventuali pagamenti precedenti, non ecceda l'importo del contratto di subappalto depositato agli atti della Stazione appaltante;
 - d) all'allegazione della prova che la richiesta di pagamento, con il relativo importo, è stata previamente comunicata all'appaltatore.

PARTE SECONDA – PRESCRIZIONI TECNICHE E DESCRIZIONE LAVORI

Art. 45. DESCRIZIONE E FINALITA' DELL'APPALTO

Per gli impianti termici, così come definiti dal D. Lgs. n. 192/2005 e s.m.i., l'Appaltatore dovrà provvedere alla gestione e alla conduzione degli impianti da svolgersi nel rispetto delle normative vigenti e delle norme di buona tecnica.

Per gestione ed esercizio si intende la conduzione dell'impianto termico nei termini previsti dalle vigenti leggi facendo riferimento ai relativi regolamenti regionali, laddove previsti e conformemente agli artt. 3 e 4 del D.P.R. n. 74/2013 e s.m.i.

La finalità dell'esercizio dell'impianto termico è di assicurare il livello di comfort ambientale nel periodo di riscaldamento, negli orari e nei modi stabiliti dalla normativa vigente relativamente agli edifici, in relazione alle loro destinazioni d'uso.

L'esercizio dell'impianto è svolto attraverso le seguenti attività:

- avviamento dell'impianto;
- conduzione dell'impianto secondo le norme UNI - CTI vigenti;
- pronto intervento;
- spegnimento/attenuazione;
- azioni di controllo e di misura dell'esercizio previsti per legge;
- messa a riposo;
- periodo e durata della gestione.

In particolare, l'attività di gestione e conduzione consiste:

- nella messa e tenuta in esercizio degli impianti oggetto del presente Appalto nonché nel mantenimento in efficienza degli stessi;
- nel sovrintendere al normale funzionamento degli impianti tecnologici al fine di garantire i livelli prestazionali previsti;
- nel provvedere allo sgombero ed al trasporto alle pubbliche discariche dei rifiuti provenienti dalle pulizie (comprese fuliggini e depositi) e dalle riparazioni effettuate alle apparecchiature installate con particolare attenzione alla possibile presenza di amianto da trattare secondo la cogente normativa;
- nel conservare la documentazione necessaria a provare il rispetto delle normative.

Il mancato rispetto degli obiettivi, dei tempi, dei parametri, ecc., richiesti nel presente Capitolato Speciale di Appalto comporterà l'applicazione delle penali qui definite.

L'Appaltatore è obbligato a mantenere in esercizio gli impianti attraverso la gestione e conduzione di tutte le centrali, sotto centrali, le reti di distribuzione dei fluidi e le apparecchiature di scambio, di spina e di regolazione, nonché gli elementi terminali, ed effettuare un continuo controllo delle conformità di tutti i parametri funzionali degli stessi, affinché essi forniscano le prestazioni previste dal presente Capitolato

Speciale d'Appalto.

L'esercizio, la conduzione e la vigilanza degli impianti termici deve avvenire conformemente alla normativa (comunitaria, nazionale e regionale) tempo per tempo vigente e in particolare a quanto previsto da:

- artt. 3 e 4 del D.P.R. n. 412/1993;
- D.lgs. n. 192/2005 e s.m.i.;
- D. Lgs. N. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i.
- D.P.R. 74/13 e s.m.i.;
- DM 10 febbraio 2014 (Modelli di libretto di impianto per la climatizzazione e di rapporto di efficienza energetica);
- Normativa vigente in materia di impianti alimentati con combustibili gassosi, liquidi e solidi.

L'appaltatore nell'esercizio degli impianti termici deve tendere al loro migliore rendimento nel pieno rispetto dei valori stabiliti dalla normativa vigente in materia, emanata ed emananda (es. limite di emissione stabiliti per i vari tipi di combustibili impiegati, ecc).

L'Appaltatore ha inoltre l'onere, compreso nel canone, di provvedere quando necessario all'ottenimento ed al rinnovo delle necessarie dichiarazioni di conformità ai sensi del D.M. 37/08, all'omologazione dell'impianto da parte dell' INAIL per l'onere della denuncia e all'ottenimento del libretto di impianto centrale in presenza di apparecchi di sicurezza, e di fornire supporto per la predisposizione di pratiche autorizzative o prescrittive previste dalla norma (autorizzazioni, dichiarazioni annuali ecc.), anche ai fini dell'ottenimento della conformità alle norme di prevenzione ed incendio della centrale termica da parte del comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Bergamo.

Le documentazioni di conformità costituiranno parte integrante del nuovo Libretto di impianto per la Climatizzazione nel rispetto delle vigenti norme in materia di sicurezza, uso razionale dell'energia e salvaguardia dell'ambiente.

Le attività che l'Appaltatore deve eseguire, a titolo esemplificativo e non esaustivo, sono le seguenti:

- assunzione del ruolo di "Terzo Responsabile";
- ottemperare alle disposizioni imposte dalla normativa tempo per tempo vigente e dal Capitolato Speciale d'Appalto;
- procedere all'affissione di apposito cartello con gli orari di funzionamento dell'Impianto per la Climatizzazione Invernale e con l'indicazione del "Terzo Responsabile";
- predisporre gli impianti ogni anno per l'avviamento, provvedendo pertanto allo svolgimento di tutte le opere necessarie;
- effettuare una prova a caldo dell'impianto termico i cui risultati dovranno essere trascritti nei libretti di centrale, che dovrà avere una durata minima di 4 ore, con la messa in funzione di tutte le apparecchiature installate nelle centrali termiche e nelle sottostazioni compresi i sistemi di regolazione e controllo. L'Appaltatore dovrà comunicare all'ALER la data di effettuazione delle prove suddette con congruo preavviso concordato con l'Azienda. Eventuali disfunzioni rilevate nel corso

delle prove, che potrebbero pregiudicare il buon andamento della gestione o comunque ritardare l'inizio, dovranno essere immediatamente segnalate per iscritto all'ALER Bergamo Lecco Sondrio;

- predisporre l'ottimale funzionamento e la miglior gestione degli impianti termici di climatizzazione invernale, valutando, individuando e conseguentemente programmando tempi e modalità di funzionamento di ogni componente della stessa;
- effettuare la sorveglianza tecnica delle Centrali Termiche;
- predisporre la messa a riposo delle apparecchiature da effettuarsi alla fine della Stagione di Riscaldamento;
- predisporre lo spegnimento od arresto degli impianti;
- provvedere alla pulizia stagionale dei locali delle Centrali Termiche e la pulizia interna ed esterna, l'ispezione ed il controllo dei serbatoi di stoccaggio gasolio. La pulizia stagionale deve essere ultimata al più tardi entro il secondo mese successivo all'ultimo giorno di funzionamento della Centrale;
- provvedere alla pulizia dei locali (compresi sottotetti) nelle adiacenze delle apparecchiature inerenti l'impianto;
- mantenere funzionanti i depuratori d'acqua, con fornitura e ripristino di sali e resine. La durezza dell'acqua deve essere mantenuta entro i limiti prescritti dal costruttore delle caldaie e scambiatori e/o dal progettista dell'impianto e dalla normativa tempo per tempo vigente;
- assicurare il controllo, il mantenimento e/o il ripristino delle condizioni di illuminazione e di sicurezza di scale, passerelle e percorsi di accesso in generale ai sottotetti o locali in cui sono ubicati i vasi di espansione o altre apparecchiature inerenti l'impianto;
- dotare, lì dove non presente, ciascuna Centrale Termica di apposita cassetta metallica o plastica pesante con portello in vetro infrangibile o plexiglas, impenetrabile alla polvere e dotata di serratura a cricchetto, adatta a contenere e conservare il Libretto di Centrale, gli schemi, le omologazioni e la restante documentazione relativa agli impianti;
- ripristinare, completare e mantenere la cartellonistica obbligatoria relativa agli impianti;
- adottare ogni accorgimento atto a preservare gli impianti dai pericoli di gelo. Eventuali inconvenienti causati dal gelo devono essere prontamente rimossi e riparati dall'Appaltatore, fatto salvo il risarcimento di tutti i danni che ne fossero derivati;
- prevedere, per tutte le apparecchiature che dispongono di una riserva (es. pompe di circolazione, ventilatori, ecc.) o per le quali è prevista una sequenza di accensione, l'alternanza dell'apparecchiatura in servizio o della sequenza di accensione.

L'Appaltatore, in quanto TERZO RESPONSABILE, è tenuto:

- ad assoggettarsi alle necessità dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio sia per il periodo di riscaldamento e sia per la produzione di acqua calda, comunque secondo le disposizioni dettate dal D.P.R. n. 74 del 16 aprile 2013 e s.m.i. e secondo le disposizioni della regione Lombardia approvate con D.G.R. n° X/3965 del 31 luglio 2015 e s.m.i. ;
- ad esporre presso ogni impianto termico una tabella in cui dovrà essere indicato:
 - 1) l'orario di attivazione giornaliera definito dalla zona climatica E in cui ricadono le località da gestire;

2) le generalità ed il domicilio del soggetto responsabile dell'esercizio e manutenzione dell'impianto termico;

- alla data di presa in consegna degli Impianti, formalizzata con la sottoscrizione del Verbale di Consegna, ad assumere la funzione di Terzo Responsabile così come definito dall'Allegato A del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 e s.m.i;
- nel caso di impianti termici con potenza nominale al focolare superiore a 350 kW, ad essere in possesso di certificazione UNI EN ISO 9001 relativa all'attività di gestione e manutenzione degli impianti termici, o di attestazione rilasciata ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica del 5 ottobre 2010, n. 207, nelle categorie OG 11, impianti tecnologici, oppure OS 28, impianti termici e di condizionamento;
- ad esercire, condurre, controllare gli impianti termici e di disporre tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria secondo le prescrizioni riportate nei manuali d'uso e manutenzione redatti dal costruttore delle apparecchiature degli impianti di climatizzazione oppure secondo la normativa UNI e CEI per quanto di competenza e garantire il rispetto delle disposizioni di legge in materia di efficienza energetica, di sicurezza e di tutela dell'ambiente;
- ad informare la Regione Lombardia o la Provincia di Bergamo competente per territorio, o l'organismo da loro eventualmente delegato, della delega ricevuta quale Terzo Responsabile, nella tempistica definita dal D.P.R. 74/13, della eventuale revoca o rinuncia dell'incarico e della decadenza nonché le eventuali variazioni sia della consistenza che della titolarità dell'impianto;
- ad accertare, al momento della presa in consegna degli Impianti Termici per la climatizzazione e/o produzione di acqua calda sanitaria, la sussistenza o meno del "Libretto di impianto per la climatizzazione" (come previsto dal DPR 74/2013); in ogni caso deve provvedere al suo reperimento e completamento in ogni sua parte;
- a trascrivere sul Libretto di Impianto nel corso della gestione, i dati relativi al funzionamento dinamico dell'Impianto per la Climatizzazione, relativamente ai parametri di combustione, al consumo di combustibile e di energia termica, nonché gli interventi manutentivi effettuati;
- a gestire la reportistica relativa alle attività di controllo e manutenzione svolte su tutti gli impianti presi in consegna, con l'indicazione dettagliata di tutti gli interventi effettuati, sia pianificati, sia su guasto, e degli eventuali componenti sostituiti;
- a garantire che il Libretto di Impianto sia conforme a quanto previsto dalla normativa tempo per tempo vigente;
- a rapportarsi con l'ALER Bergamo Lecco Sondrio fornendo costante informazione sull'andamento del Servizio e su tutti i suoi aspetti gestionali ed impiantistici, con le modalità di monitoraggio previste dal presente Capitolato Speciale d'Appalto, nonché con le eventuali altre modalità da concordare.

Si evidenzia inoltre che l'assunzione del ruolo di "Terzo Responsabile dell'esercizio e della manutenzione degli impianti termici" da parte dell'Appaltatore lo obbliga ad espletare tutte le funzioni, le operazioni e le dichiarazioni previste dalla vigente normativa, in particolare:

- eventuali provvedimenti adottati dalle autorità competenti saranno da ritenersi a suo carico, siano essi di carattere amministrativo, penale o civile;
- come previsto dall'art. 34 comma 5 della legge 10/91, egli è soggetto sanzionabile se, nel corso di una verifica dell'Ente locale prevista dall'art. 31 comma 3 della stessa, non mantiene il rendimento di combustione entro i limiti previsti dalla normativa vigente e non effettua la manutenzione ordinaria e straordinaria secondo le prescrizioni della vigente normativa UNI e CEI;
- come previsto dal D.P.R. 74/13, art. 6 comma 1 " in tutti i casi in cui nello stesso locale tecnico siano presenti generatori di calore oppure macchine frigorifere al servizio di più impianti termici, può essere delegato un unico terzo responsabile che risponde delle predette attività degli impianti".

Tali attività vengono remunerate dal canone di conduzione e gestione degli impianti di cui agli artt. 8, 9 e 11 del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

Art. 46. ESERCIZIO E CONDUZIONE IMPIANTI

L'esercizio delle centrali termiche di riscaldamento e di condizionamento della sede uffici ALER Bergamo Lecco Sondrio, deve essere tale da assicurare le condizioni climatiche conformi alla legislazione vigente all'interno degli edifici nel rispetto degli orari di funzionamento concordati. Tale servizio comprende la manodopera qualificata, la fornitura dei materiali di consumo, la strumentazione appropriata e quant'altro necessario per il perfetto funzionamento degli impianti medesimi.

L'aggiudicatario deve garantire il raggiungimento e il mantenimento dei valori di temperatura prescritti dal D.P.R. 74/2013 in ciascun edificio per tutto l'orario di utilizzo dello stesso, anche concordando con il Direttore dell'esecuzione del contratto un idoneo periodo di preaccensione in relazione alle diverse tipologie di fabbricati ed al periodo della stagione invernale (inizio, culmine, termine).

E' fatto onere dell'impresa di attenersi a corretti criteri di esercizio e di controllo periodico degli impianti nel rispetto delle leggi e dei regolamenti vigenti ed in particolare al D.P.R. 74/2013.

Gli orari giornalieri massimi di esercizio degli impianti termici sono quelli stabiliti dallo stesso D.P.R. 74/2013 con i limiti da questo imposti in ordine alla fascia oraria (dalle ore 5 alle ore 23). Eventuali particolari necessità (ad es. tipologia utenza) potranno comportare il mantenimento in esercizio anche oltre i predetti orari e/o periodi stagionali (accensione anticipata e/o spegnimento ritardato). Al fine di assicurare condizioni di comfort, l'Appaltatore dovrà garantire le temperature prescritte nel D.P.R. 74/2013. Qualora detta temperatura non possa essere raggiunta in determinati ambienti per cause non dipendenti dalle modalità di conduzione del servizio, l'Appaltatore è tenuto a darne segnalazione al Committente. L'Appaltatore deve prevenire i danni causati dal gelo, mettendo in atto gli opportuni accorgimenti durante i periodi di inattività degli impianti, anche a seguito di variazioni del periodo di funzionamento.

Il periodo estivo è indicativamente quello compreso tra Giugno e Settembre; le date esatte di accensione e spegnimento degli impianti di condizionamento saranno concordate con il Committente. Al fine di assicurare condizioni di comfort, l'Appaltatore farà riferimento al DPR 74/2013. Qualora detta temperatura non possa

essere raggiunta in determinati ambienti per cause non dipendenti dalle modalità di conduzione del servizio, l'Appaltatore è tenuto a darne segnalazione al Committente. I periodi di attivazione degli impianti dovranno comunque essere adeguati alle esigenze dell'utenza. Tali periodi saranno concordati con il Direttore dell'esecuzione del contratto.

In ogni periodo dell'anno, il Committente ha diritto di variare le fasce orarie di accensione degli impianti o di richiedere l'interruzione del servizio, a seconda delle condizioni atmosferiche, delle proprie esigenze o dell'inutilizzo di uno o più stabili.

Il Committente si riserva di richiedere l'accensione degli impianti anche in orari o in giorni non consueti in occasione di eventi o manifestazioni senza che per questo l'appaltatore possa avanzare richiesta per compensi aggiuntivi.

L'Impresa Appaltatrice dovrà garantire l'efficienza del servizio di erogazione di sistemi di produzione centralizzati per l'acqua calda sanitaria. L'acqua dovrà essere erogata ad una temperatura non inferiore a 40°C e non superiore a 48°C. Si dovrà inoltre provvedere, ogni qualvolta diminuisca la resa di scambio dei produttori di acqua calda sanitaria, alla disincrostazione dei serpentine, oltre a quanto eventualmente richiesto dai componenti di impianto.

Si specifica che i combustibili e l'energia elettrica utilizzate sono a carico del Committente.

Art. 47. SERVIZI OPERATIVI

L'Appaltatore, nell'ambito del canone di conduzione e gestione offerto per ciascun impianto, dovrà svolgere i servizi operativi di seguito elencati con le modalità descritte.

Personale addetto alla gestione e/o conduzione ed alla manutenzione degli impianti.

Il personale addetto alla gestione e/o conduzione degli impianti deve essere in possesso delle abilitazioni necessarie, in relazione al tipo di impianto.

All'inizio della gestione l'Appaltatore deve notificare per iscritto all'ALER Bergamo Lecco Sondrio:

- nominativo e recapito telefonico della o delle persone responsabili della gestione e manutenzione, dei loro eventuali sostituti durante gli orari di funzionamento delle centrali;
- nominativi del personale addetto alla gestione della caldaia (Conduttore, Elettricista, Idraulico, ecc.);
- nominativo e recapito telefonico della o delle persone responsabili della manutenzione di tutti gli impianti oggetto del presente appalto.

L'Appaltatore è obbligato ad osservare e far osservare dai propri dipendenti le prescrizioni ricevute, sia verbali che scritte e deve garantire la presenza del personale tecnico idoneo alla direzione e conduzione dell'impianto.

Variazione della durata dell'orario della gestione

L'Appaltatore, su disposizione dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio, armonizzerà il periodo di gestione in base alle condizioni meteorologiche ed in accordo con le ordinanze delle Autorità Locali.

Conservazione e compilazione del libretto di centrale ed altre registrazioni

Il Responsabile dell'esercizio e della manutenzione deve conservare il "libretto di centrale e libretto di impianto", conformemente a quanto prescritto all'allegato I e II del D.M. 17/03/2003, presso le singole centrali termiche. Il nominativo del responsabile dell'esercizio e della manutenzione degli impianti termici deve essere riportato in evidenza sul "libretto di centrale". La compilazione per le VERIFICHE PERIODICHE è effettuata a cura del responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto termico con i moduli previsti dal Dlgs. 311/06 allegati F e G. Il responsabile dell'esercizio e manutenzione dell'impianto termico deve apporre la propria firma sul "libretto di centrale" per accettazione della funzione.

Preparazione e prove per l'avviamento dell'impianto

L'Appaltatore è tenuto entro una settimana dalla consegna dell'impianto e, in caso di contratto pluriennale, a prepararlo ciclicamente ogni anno per l'avviamento, provvedendo al rabbocco con acqua trattata, pressurizzando i vasi di espansione laddove esistenti, sfogando l'aria nei punti alti, ecc. e ad effettuare a proprie spese una PROVA A CALDO DELL'IMPIANTO i cui risultati devono essere trascritti nel "libretto di centrale". La prova a caldo deve avere una durata minima di 4 ore, con la messa in funzione di tutte le apparecchiature installate nelle centrali termiche e nelle sottostazioni. L'Appaltatore è tenuto a comunicare agli utenti tramite appositi cartelli e, con preavviso di 48 ore, la data di effettuazione della prova suddetta. Eventuali disfunzioni rilevate nel corso della prova, che potrebbero pregiudicare il buon andamento della gestione o comunque ritardare l'inizio, devono essere immediatamente segnalate per iscritto all'ALER Bergamo Lecco Sondrio e verbalizzate.

Gestione

La gestione degli impianti termici deve garantire nelle singole unità immobiliari di ogni edificio il mantenimento di una temperatura media aritmetica nei limiti di cui all'art. 4 del DPR 412/93 e s.m.i.

L'Appaltatore deve garantire in qualsiasi tempo una perfetta combustione nel rispetto dei VALORI limite di emissione stabiliti dalle leggi e normativa vigente.

Le misure di rilevazione (indice di opacità fumi e emissioni degli NOx) devono essere trascritte nel "libretto di centrale". Prima e durante la gestione del servizio, a cadenza regolare, l'assuntore è tenuto ad effettuare le prove di funzionalità ed efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza e controllo di cui sono dotati gli apparecchi utilizzatori delle centrali termiche e dell'impianto in generale. Per tale verifica è fatto divieto d'uso di fiamme libere e luci elettriche non schermate e del tipo non antideflagrante. Eventuali provvedimenti adottati dalle Autorità per inadempienza a quanto descritto, saranno da ritenersi a carico del TERZO RESPONSABILE.

Eventuali guasti che comportino la fermata degli impianti per un tempo superiore a 1 ora devono essere immediatamente comunicati dall'Appaltatore all'ALER e segnalati agli utenti degli edifici, interessati mediante l'esposizione di appositi CARTELLI INDICATORI posti negli edifici, specificando il presunto TEMPO DI FUORI SERVIZIO.

Inoltre dovrà comprendere:

- la conduzione degli impianti termici a gasolio, a metano e a teleriscaldamento;
- la manutenzione di tutte le apparecchiature, impianti e manufatti edili pertinenti: si intende per

manutenzione tutto quanto necessario a mantenere la continuità del servizio nel rispetto delle leggi, compresa quindi la sostituzione di qualunque parte di impianto;

- la conduzione di servizi accessori, compresa la produzione di acqua calda nel periodo invernale ed estivo (maggio-settembre), per alcuni stabili ALER.

Resta esclusa dagli oneri dell'Appaltatore:

- la fornitura di energia elettrica;
- la fornitura di gas metano e gasolio per il riscaldamento;
- la fornitura di acqua necessaria al funzionamento degli impianti;
- la fornitura di calore per gli impianti a teleriscaldamento.

Controlli e misure e generalità

Al fine di garantire la sicurezza e la qualità del servizio, prima, durante e dopo ogni gestione stagionale invernale della centrale termica, devono essere effettuati tutti i controlli e le misure previste dalla normativa e legislazione vigente, che devono essere registrati sul libretto di centrale.

Gli elementi da sottoporre a VERIFICA PERIODICA e le misure da effettuare sono quelli riportati nel LIBRETTO DI CENTRALE. Tali verifiche e misure vanno effettuate almeno una volta all'anno, normalmente prima dell'inizio del periodo di riscaldamento.

L'Appaltatore deve assicurare la costante verifica dello stato complessivo dell'impianto 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, i grigliati, le apparecchiature che vengono manovrate saltuariamente (interruttore generale, pulsanti di sgancio, ecc.), con l'obbligo di segnalare all'ALER Bergamo Lecco Sondrio ogni anomalia o stato di pericolo.

L'Appaltatore deve inoltre tenere regolarmente sotto controllo:

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

Qualsiasi loro disfunzione deve essere tempestivamente segnalata all'ALER Bergamo Lecco Sondrio per gli interventi del caso.

L'Appaltatore deve impedire che, una volta definita in contraddittorio con i tecnici dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio la temperatura delle apparecchiature di termoregolazione, il pannello relativo possa venire manomesso dal personale.

Norme di riferimento per alcuni controlli e misure

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

Le misure di temperatura dell'aria nei locali degli edifici deve essere effettuata secondo quanto indicato nelle

norme UNI 5364.

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

Determinazione del rendimento di combustione

Per i generatori di calore di potenza maggiore a 350 kW, il rendimento di combustione delle centrali termiche deve essere effettuata almeno DUE VOLTE all'anno: all'inizio ed alla metà del periodo di riscaldamento. Per i generatori di potenza minore di 350 kW, il rendimento di combustione deve essere effettuata almeno UNA VOLTA all'anno, salvo indicazioni più restrittive. I rilievi devono essere registrati nel "libretto di centrale".

Verifica della temperatura nei locali dell'edificio

L'ALER Bergamo Lecco Sondrio e gli utenti, anche tramite propri delegati rappresentanti, hanno il diritto di richiedere, in qualunque momento, che vengano effettuate, in contraddittorio con l'Appaltatore, misure per la verifica delle temperature erogate nei locali degli edifici, quelle delle caldaie e delle reti di distribuzione.

Garanzia degli impianti

L'Appaltatore ha l'obbligo di garantire tutti gli impianti che andrà eventualmente ad installare per quanto concerne la qualità dei materiali, al loro montaggio e per il regolare funzionamento per tutto il periodo della gestione e rispondere del buon funzionamento delle apparecchiature installate.

Tutti gli impianti dovranno essere realizzati in conformità alle norme vigenti in materia degli stessi.

Al momento della realizzazione, dovranno essere installate apparecchiature conformi alle specifiche tecniche INAIL, UNEL, UNI, o altri organi riconosciuti dallo Stato e dovranno trovare sempre consenso dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio.

Riparazioni, sostituzioni revisioni, fornitura di parti di ricambio

Eventuali sostituzioni, riparazioni, revisioni che si rendessero necessarie durante la durata del contratto a seguito di cause accidentali o per mantenere il rispetto di quanto previsto dal presente Capitolato e dalla normativa vigente, devono essere eseguite dall'Appaltatore in quanto TERZO RESPONSABILE con tempestività, dando comunicazione scritta all'ALER Bergamo Lecco Sondrio. Tali interventi devono essere effettuati, se necessario, possibilmente nelle ore concordate con l'Ufficio Tecnico, diverse da quelle del funzionamento dell'impianto ed in modo continuativo fino alla completa eliminazione.

Soggetti abilitati

Le prestazioni connesse alle attività di manutenzione devono essere effettuate da soggetti abilitati in conformità a quanto previsto all'art. 11, comma 3, del DPR 412/93 e s.m.i., e DM n. 37 del 22/01/2008, 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.

Art. 48. MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI

Per tutta la durata del contratto l'Appaltatore è tenuto ad effettuare una corretta manutenzione ordinaria degli impianti oggetto del servizio.

La Manutenzione Ordinaria include: la Manutenzione Programmata eseguita in base ad un cronoprogramma temporale, quella ciclica, effettuata in base a cicli di utilizzo predeterminati e quella di opportunità eseguita in forma sequenziale o parallela su più componenti in corrispondenza di un'opportunità di intervento al fine di realizzare sinergie e sincronie nell'impiego di risorse economiche, tecniche ed organizzative.

La manutenzione ordinaria, così come sopra intesa, rappresenta il complesso di interventi, ispezioni, controlli e verifiche periodiche a carattere di prevenzione, finalizzato a ridurre la frequenza e l'entità dei guasti e delle interruzioni del servizio.

L'appaltatore attraverso la definizione della frequenza e tipo di intervento deve orientare la manutenzione alla preservazione del sistema edificio-impianti con interventi preordinati e ciclici (manutenzione preventiva) ovvero con l'osservazione sistematica (monitoraggio periodico) dell'immobile allo scopo di promuovere provvedimenti generali tendenti a prevenire il verificarsi di guasti (manutenzione predittiva).

Tutti gli interventi necessari per una corretta conduzione e i programmi manutentivi, seguiranno le operazioni stabilite e previste dalle case costruttrici, nel completo rispetto delle Leggi, dei codici e dei regolamenti in vigore che fungeranno pertanto da riferimento primario unitamente a quanto esplicitato nel presente Capitolato. Nell'allegato "Tabella Controlli" è riportato un elenco non esaustivo delle attività minime di monitoraggio periodico e controlli programmati incluse nel canone di conduzione.

Le attività previste nell'Offerta Tecnica proposta in sede di gara costituiranno un vincolo Contrattuale per l'Appaltatore.

Il Manutentore garantirà la gestione della contabilizzazione dei lavori e delle attività periodiche programmata ed a chiamata, eseguiti, organizzata in modo da consentire al Direttore dell'esecuzione del contratto la corretta verifica di ogni singola esecuzione e, la conoscenza analitica di tutte le attività eseguite selezionate per sede e per tipologie d'intervento.

L'Appaltatore avrà il compito di segnalare entro le 24 ore al Contraente tutte quelle circostanze riguardanti gli impianti oggetto dell'appalto che richiedessero un intervento di manutenzione per qualsiasi causa, ad esempio: obsolescenza tecnologica, riduzione della funzionalità e della efficienza o non rispondenza a norme di Legge. Nel caso durante l'appalto emerga che per motivi tecnici o per rispetto di leggi o normative per alcuni impianti sia richiesta una frequenza maggiore delle operazioni previste nel Programma, il Manutentore dovrà adeguare il programma di manutenzione senza alcun onere aggiuntivo per il Committente.

- 1) Servizio di Reperibilità e di Pronto Intervento: finalizzato al rispetto dei parametri di erogazione del servizio nonché per ovviare ad eventuali guasti e/o interruzioni (interventi tampone e di messa in sicurezza).
- 2) Manutenzione correttiva a guasto: manutenzione eseguita a seguito di una avaria e volta a riportare la componente tecnologica nello stato in cui essa possa eseguire la funzione richiesta.

Per "Manutenzione Ordinaria" si intendono l'esecuzione delle operazioni specificatamente previste nei libretti d'uso e la manutenzione degli apparecchi e componenti che possono essere effettuate in loco con strumenti ed attrezzature di corredo degli apparecchi e componenti stessi e che comportano l'impiego di attrezzature e materiali di consumo di uso corrente, così come definito all'art. 1, comma 1, lettera h) del DPR 412/1993. Le finalità della manutenzione ordinaria è mantenere in buono stato di funzionamento gli impianti, al fine di assicurare le condizioni contrattuali.

L'attività di manutenzione ordinaria comprende sempre anche la fornitura di materiali di consumo e/o di usura e i ricambi necessari per l'effettuazione **delle attività previste nel canone** delle quali si riporta, a puro titolo esemplificativo e non esaustivo, il seguente elenco:

- olii lubrificanti necessari durante il normale funzionamento delle apparecchiature;
- prodotti per l'ingrassaggio di parti meccaniche rotanti;
- gas frigorifero per normali reintegri – fino a kg. 3;
- rabbocchi olio per compressori frigoriferi;
- cinghie trapezoidali di qualsiasi tipo e grandezza;
- detersivi, disossidanti, spazzole, stracci e materiali per la pulizia e per il lavaggio in genere;
- sale per rigenerazione, additivi chimici e resine occorrenti per il trattamento;
- filtri aria in di qualsiasi tipo, forma e dimensioni per i fan coils e UTA, anche a tasca;
- materiali occorrenti per il rifacimento dei premi treccia, delle guarnizioni etc. pertinenti le elettropompe, valvole, saracinesche etc.;
- materiali occorrenti per l'esecuzione di saldature di emergenza sia elettriche che ossiacetileniche;
- fornitura al personale dipendente delle tute e degli attrezzi di lavoro e di tutte le attrezzature occorrenti;
- strumenti per i rilievi di temperatura, umidità relativa e velocità dell'aria e per il controllo delle reti dei vari impianti;
- fornitura di ogni minuto materiale necessario per la buona manutenzione e al rispetto degli obiettivi contrattuali;
- disincrostanti, detersivi, solventi e sostanze chimiche in genere nonché le attrezzature necessarie (scope, stracci, spugne, ecc.) per l'effettuazione degli interventi mirati alla migliore conservazione degli impianti tecnologici e/o i locali ospitanti gli stessi;
- prodotti additivanti dell'acqua di alimentazione delle caldaie, dell'acqua sanitaria fredda, compresi i sali per la rigenerazione delle resine degli addolcitori;
- premistoppa e baderne per la tenuta prive di amianto;
- guarnizioni comuni delle valvole di intercettazione e delle rubinetterie;
- guarnizioni di tenuta delle camere di combustione delle caldaie, prive di amianto;

- vernici nelle qualità, quantità e colore necessarie per l'espletamento delle operazioni manutentive di ritocco e/o di sostituzioni di apparecchiature d'impianto;
- viteria e rubinetteria d'uso;
- lampade di segnalazione installate su tutti i quadri elettrici;
- fusibili e morsetteria, targhette indicatrici dei quadri elettrici e sinottici;
- giunti, raccordi e materiale per eventuale ripristino di tratti di coibentazione relativamente alle reti di tubazioni;
- bulloneria e corsetteria cavetteria per gli impianti di terra;
- vaselina o sostanze specifiche per la ricopertura dei punti di connessione degli impianti di terra;
- organi di comando (pulsanti, interruttori, sezionatori) installati su quadri elettrici;
- tenute delle valvole di regolazione intercettazione installate sui corpi scaldanti;
- liquidi di consumo delle attrezzature per il mantenimento della funzionalità delle apparecchiature per il trattamento dell'acqua.

Sono a carico dell'Appaltatore:

- gli interventi di ricerca guasti, anche per le reti di distribuzione fluido riscaldante, escluso l'onere per il noleggio della strumentazione elettronica, di manutenzione, di verifica, di pulizia, atti a normalizzare il funzionamento dell'impianto in tutte le sue parti ed a regolare la distribuzione del calore nei locali, ed assicurare la buona conservazione e la costante efficienza dei componenti meccanici, termo idraulici, elettrici, elettronici, delle apparecchiature tutte della centrale, compreso le tubazioni di adduzione del gasolio dal serbatoio di stoccaggio al bruciatore, dei vasi d'espansione e dei decalcificatori;
- gli interventi parziali sulle caldaie (saldature condotti fumo con i relativi oneri di svuotamento e riempimento impianto con esclusione degli interventi radicali, quali la sostituzione di fasci tubi di fumo, ecc.);
- la sostituzione di ugelli, elettrodi di accensione, di rilevazione gas, di fusibili, lampadine e la fornitura dei sali per i decalcificatori;
- la sostituzione delle guarnizioni e premi stoppa delle saracinesche di centrali, di qualunque tipo, in ghisa, ghisa e bronzo, bronzo e a sfera;
- tutte le prestazioni anche di personale specializzato e mezzi d'opera, per le riparazioni e sostituzioni delle parti guaste o in stato d'usura o inservibili;
- il ricambio delle parti dell'impianto e delle apparecchiature sia meccaniche che elettriche, che risultassero deteriorate a seguito di cattiva conduzione dell'impianto oppure a trascuratezza e non idonea manutenzione da parte degli addetti al servizio di riscaldamento;
- i materiali da impiegarsi dovranno essere conformi a quelli originali e non sarà ammesso l'impiego di materiali di recupero;

- le operazioni per la messa a riposo degli impianti da eseguire entro e non oltre i 60 giorni dallo spegnimento degli impianti stessi;

la presenza in loco durante le fasi di fornitura di gasolio.

Ciascun intervento di manutenzione ordinaria dovrà essere condotto, a titolo esemplificativo e non esaustivo, attraverso le seguenti attività elementari:

- **pulizia:** per "pulizia" si intende un'azione manuale o meccanica di rimozione di sostanze depositate fuoriuscite o prodotte dai componenti dell'impianto durante il loro funzionamento ed il loro smaltimento nei modi conformi a legge. Per tutta la durata del contratto l'Appaltatore avrà l'obbligo di curare la pulizia di tutte le superfici che costituiscono gli involucri esterni degli impianti affidati, nonché di tutti gli ambienti appositamente destinati ad ospitare le apparecchiature connesse al servizio. Egli dovrà altresì provvedere alla riconsegna degli impianti in perfetto stato entro 15 giorni dalla fine di ogni gestione ed entro il 30 settembre dell'ultimo anno di validità del contratto, prevedendo a tutti i ripristini e le pulizie necessarie.
- **Controlli funzionali e verifiche:** si tratta delle operazioni effettuate sulla singola componente e sottocomponente o sull'impianto nel suo insieme, finalizzate a verificarne lo stato di funzionalità o a verificare la rispondenza di determinati parametri ai valori standard o di legge previsti. In particolare per "verifiche" si intende un insieme di attività finalizzate alla corretta applicazione di tutte le indicazioni e con le modalità contenute nelle norme tecniche e/o nei manuali d'uso e con periodicità almeno annua, fatto salvo indicazioni più restrittive delle suddette normative di cui all'art. 11, comma 4, del DPR 412/1993 e s.m.i..
- **Smontaggio e rimontaggio:** si tratta delle operazioni effettuate sulla singola componente e sotto componente impiantistica e necessarie per effettuare gli interventi di pulizia e sostituzione delle parti.
- **Sostituzione:** l'Appaltatore procederà alla sostituzione di quelle parti (componenti e sottocomponenti definite all'interno della **(Tabella Controlli)** che risultino alterate nelle loro caratteristiche e che sono causa della non rispondenza alle prestazioni attese. In caso di non corretto funzionamento del componente, la sostituzione risulta comprensiva delle attività connesse allo smontaggio e rimontaggio del/dei componenti e sotto componenti dell'impianto.
- **Prove di accensione impianti:** Al fine di constatare il perfetto funzionamento di tutti gli impianti di riscaldamento, l'Assuntore dovrà comunicare entro il 30 settembre le date in cui saranno eseguite le prove di accensione di detti impianti; le prove dovranno concludersi entro il 10 ottobre di ogni anno. Analogamente, al fine di constatare il perfetto funzionamento di tutti gli impianti di condizionamento centralizzati, l'Assuntore dovrà comunicare entro il 10 maggio le date in cui dovranno essere eseguite le prove di accensione di detti impianti; le prove dovranno concludersi entro il 31 maggio di ogni anno.
- **Manutenzione da effettuarsi:** L'Appaltatore deve garantire comunque in tutti gli impianti termici oggetto dell'appalto, l'effettuazione di tutte le attività ed interventi connessi alla manutenzione GENERALE ED ORDINARIA prescritta dalle norme UNI vigenti. L'Appaltatore deve indicare le modalità con le quali intende svolgere ognuna delle attività sopracitate con particolare riferimento a:

- risorse umane (quantità e qualifica);
- risorse tecniche;
- attrezzature e strumentazione;
- modalità di esecuzione.

L'Appaltatore dovrà effettuare la manutenzione ordinaria con revisione e controllo di tutti gli organi della centrale termica durante tutto il periodo della gestione: caldaie e tutti i suoi componenti, bruciatori e tutti i suoi componenti, elettropompe, apparecchiature di regolazione e sicurezza, vasi di espansione, saracinesche di intercettazione, impianto di termoregolazione, impianto e quadro elettrico, cisterne e loro accessori, impianto di combustione, tubazioni e isolamento delle stesse, addolcitori ove installati, scambiatori e tutti i suoi componenti, revisione e ricarica estintori. I lavori di manutenzione ordinaria che comportino la sospensione dell'esercizio, dovranno essere eseguiti dall'Appaltatore entro il termine massimo di 24 ore anche con lavoro notturno e festivo. Si intende che l'Appaltatore, per il fatto stesso di avere adito all'appalto, ben conosce in ogni sua parte gli impianti, le caldaie, i serbatoi, gli apparecchi di riscaldamento, sicurezza, controllo e regolazione e tutti i loro accessori installati negli edifici, nello stato in cui si trovano e non potrà addurre la insufficiente potenzialità di alcuni di essi, i difetti che vi riscontrasse e 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 nelle quali si trovano i fabbricati e non potrà quindi invocare, a discolta dell'inadempienza degli obblighi contrattuali, l'insufficienza dei mezzi di chiusura o di altri particolari relativi ai disperdimenti di calore nei fabbricati o le modalità di utilizzo degli stessi, ecc.

Tutti i servizi operativi sopra descritti sono a carico dell'Appaltatore e remunerati con il canone di gestione e conduzione.

In caso di interventi di manutenzione ordinaria consistenti in lavori di sostituzione di apparecchiature o di parti di apparecchiature, gli stessi verranno liquidati a misura con l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi "allegato A" al presente Capitolato Speciale d'appalto.

Per i prezzi mancanti gli stessi saranno o raggugliati a quelli dell'elenco prezzi allegato o dedotti dai listini dei fornitori e opportunamente analizzati.

1) Manutenzione Preventiva

L'appaltatore, per ciascun componente degli impianti oggetto del presente appalto, dovrà, in coerenza con quanto definito all'interno del "Programma di Manutenzione", eseguire tutte le attività di manutenzione preventiva di cui all'Appendice al Capitolato Tecnico "Tabella Controlli", nella quale è presente un elenco esemplificativo e non esaustivo delle componenti delle singole unità tecnologiche degli impianti, delle attività/interventi manutentivi programmati ad essi associati e le relative periodicità intese come frequenze minime.

Per qualunque ulteriore componente o sotto-componente d'impianto (non citato all'interno dell'Appendice) rilevato e oggetto del servizio, le relative operazioni di manutenzione (attività/interventi) e frequenze devono

essere eseguite dall'Appaltatore nel rispetto delle norme tecniche di riferimento e/o delle istruzioni tecniche del costruttore/installatore dell'impianto. Nel caso in cui la normativa vigente tempo per tempo, le istruzioni tecniche per la regolazione, l'uso e la manutenzione elaborate dal costruttore/installatore dell'impianto prevedano attività e/o frequenze maggiori, rispetto a quanto previsto all'interno dell'Appendice, l'Appaltatore deve utilizzare le frequenze e le attività previste dalle normative stesse e/o dalle istruzioni tecniche elaborate dal costruttore/installatore.

E' onere dell'appaltatore aggiornare, durante il corso del contratto di appalto, il file "Tabella Controlli" quale appendice del presente CSA.

Tali ulteriori componenti e/o maggiori attività e/o frequenze, integrative rispetto a quanto previsto nell'Appendice, sono prese in carico/svolte dall'Appaltatore senza ulteriori oneri per l'Amministrazione ed inserite nel Programma di Manutenzione.

Gli impianti oggetto del presente Capitolato sono quelli elencati all'art. 8. Tale elenco impianti, prima dell'avvio del servizio, sarà oggetto da parte dell'Appaltatore di una verifica puntuale volta all'identificazione di tutti i componenti di impianto. Tale verifica è propedeutica alla redazione del Programma di Manutenzione.

Le attività che presentano una frequenza maggiore della durata del contratto oggetto dell'Appalto, dovranno essere comunque eseguite nell'ambito della durata del contratto.

Tutte le attività di Manutenzione Preventiva sono remunerate attraverso la corresponsione del corrispettivo dell'appalto stabilito all'art. 11 del presente Capitolato Speciale di Appalto.

2) Reperibilità e Pronto intervento

L'appalto comprende il servizio di reperibilità 24 ore/365 giorni all'anno per gli interventi d'urgenza e per tale servizio, la Ditta aggiudicataria dovrà fornire alla stazione appaltante un numero telefonico sempre presidiato al quale fare riferimento per le chiamate d'urgenza.

Il servizio di reperibilità, inteso oltre l'orario normale lavorativo, è considerato dalle ore 18.00 alle ore 08.00 dei giorni lavorativi e nei giorni festivi h 24.

La squadra di pronto intervento dovrà essere attrezzata con mezzo di trasporto dotato di:

- attrezzatura e dei materiali necessari per svolgere le attività a loro richieste;
- dispositivi di protezione individuale e apprestamenti di sicurezza.

In caso di interventi non rinviabili per motivi di sicurezza ed incolumità pubblica (p. es. fermo impianto), la Ditta aggiudicataria dovrà intervenire sul posto entro un'ora dalla chiamata telefonica, salvo diversi accordi intercorsi tra le parti nella medesima richiesta.

L'intervento urgente dovrà consistere nel ripristino della funzionalità del servizio nell'area interessata anche mediante soluzioni provvisorie, garantendo la sicurezza e l'incolumità delle persone. La richiesta di intervento può avvenire mediante avviso anche telefonico da parte del Direttore dell'esecuzione/RUP del contratto o soggetti terzi da lui preventivamente autorizzati (addetti agli uffici segreteria tecnica, manutenzione ordinaria e riattazione alloggi).

Le richieste di intervento di riparazione a guasto, anche di parti di impianto all'interno degli alloggi, pervenute direttamente dall'inquilinato all'Appaltatore, dovranno essere preventivamente autorizzati da ALER Bergamo Lecco Sondrio, anche dal tecnico reperibile al di fuori dagli orari di ufficio affinché si possa intervenire per ripristinare il funzionamento.

Nel caso in cui non sia possibile eliminare completamente le cause del guasto, l'Impresa dovrà, comunque, predisporre ed agire in maniera tale da limitare al minimo i disagi. Nella circostanza in cui un intervento di manutenzione straordinaria debba essere realizzato sugli impianti con particolare urgenza, comprovata e comunicata per iscritto dall'Appaltatore, in quanto l'anomalia impiantistica pregiudica l'erogazione di servizi vitali per l'attività degli immobili, ovvero sia tale da poter produrre gravi conseguenti danni, l'intervento stesso verrà eseguito sotto la responsabilità dell'Appaltatore, previa autorizzazione del Committente.

Il Committente si riserva la facoltà di far eseguire da terzi gli interventi necessari al pronto ripristino dell'esercizio, in danno dell'Appaltatore, qualora sia dimostrata la sua responsabilità o la sua inerzia nell'intervento.

In particolare, in caso di guasti agli impianti di riscaldamento, produzione acqua calda sanitaria, e per ogni impianto di cui al presente appalto, per cui necessitano riparazioni d'urgenza, l'Appaltatore dovrà provvedere per l'intervento e le riparazioni immediate ogni volta che sia necessario o richiesto per iscritto, via fax, via e-mail, oppure telefonicamente dall'ALER Bergamo Lecco Sondrio.

Al fine di dare attuazione al servizio di pronta reperibilità necessita che l'Appaltatore adempia a quanto di seguito specificato:

- Un incaricato dell'Appaltatore dovrà essere sempre reperibile telefonicamente anche al di fuori del normale orario d'ufficio (sia nelle ore notturne sia nei giorni festivi) per provvedere alle prestazioni del caso.
- Le chiamate saranno effettuate: dall'ufficio Manutenzione Ordinaria e Riattazione Alloggi dell'Area Tecnica dell'U.O.G. di Bergamo negli orari d'ufficio, al responsabile della squadra di pronto intervento che opera sul territorio di Bergamo e provincia nelle ore di chiusura degli uffici attraverso un numero dedicato registrato sul centralino dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio.
- L'Appaltatore dovrà possedere negli uffici di sua proprietà, un fax funzionante 24 ore su 24, un indirizzo e-mail, e recapito telefonico fisso e cellulare.
- I recapiti telefonici – fax, e indirizzo e-mail dovranno essere comunicati per iscritto all'ALER Bergamo Lecco Sondrio.
- Il Direttore Tecnico dovrà avere conoscenze tecniche e gestionali, livello gerarchico e funzioni tali da poter disporre del personale dell'Appaltatore e prendere rapide decisioni per far fronte a ogni emergenza, situazione ed esigenza.
- L'Appaltatore, a richiesta dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio, sarà tenuto a fornire un elenco con tutte le generalità del personale addetto ai lavori.
- Il personale addetto alla manutenzione degli impianti, in caso di necessità, dovrà essere presente sull'impianto entro:

- **un'ora** dalla chiamata per anomalie all'impianto;
- **trenta minuti** per i servizi speciali o urgenti (a titolo esemplificativo rotture di tubazioni, generatori di calore ed apparecchiature attinenti, ecc.).
- Tutti gli **interventi urgenti** (definiti tali ad insindacabile giudizio del Committente), dovranno essere eseguiti nel più breve tempo possibile, senza interruzioni, con squadre a turno continuo avvicendato, sino alla ripresa della funzionalità dell'impianto.
- L'Appaltatore sarà responsabile di qualsiasi danno arrecato agli stabili ed agli apparecchi installati, per negligenza, imperizia o cattivo uso da parte propria o del personale dipendente.

3) Manutenzione Correttiva a Guasto

La manutenzione correttiva a guasto dell'unità tecnologica viene eseguita a seguito di un'avaria, di un malfunzionamento e/o di una interruzione anche parziale del servizio, ed è volta a riportare l'unità tecnologica (impianto e relativi componenti e sub componenti/apparecchiature) nello stato in cui essa possa eseguire la funzione richiesta.

Tutte le attività/interventi di manutenzione correttiva a guasto, svolte durante la durata contrattuale, che prevedono la sostituzione o la riparazione di componenti e/o sottocomponenti/apparecchiature necessitano che queste ultime abbiano caratteristiche tecniche uguali o migliori di quelle esistenti. La sostituzione, in questo secondo caso (sostituzione migliorativa), deve essere concordata con il Direttore dell'esecuzione del contratto e soggetta ad approvazione formale, su proposta, da parte del R.U.P.

L'Appaltatore è tenuto a presentare, entro 2 (due) giorni lavorativi dalla data del sopralluogo, un preventivo di spesa, da sottoporre all'approvazione del Direttore dell'esecuzione.

Nel preventivo dovrà essere riportato il tempo previsto per l'intervento che deve tener conto anche delle eventuali tempistiche derivanti dell'approvvigionamento dei materiali.

L'autorizzazione prodotta dal RUP, che farà decorrere i tempi di inizio dell'intervento, dovrà riportare la data ultima per l'esecuzione dell'attività coerentemente con quanto stimato in sede di preventivo.

Al termine dell'attività l'Appaltatore dovrà predisporre la Scheda Consuntivo Intervento.

Le attività di Manutenzione Correttiva a Guasto sono remunerate ai sensi dell'art. 14 del presente Capitolato.

Art. 49. MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI

Per "manutenzione straordinaria" si intendono gli interventi imprevisi o imprevedibili atti a ricondurre il funzionamento normale dell'impianto e/o dalla normativa vigente mediante il ricorso, in tutto o in parte, a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione o sostituzione di apparecchi o componenti dell'impianto termico ai sensi dell'art. 1, comma 1, lettera i) del DPR 412/1993 s.m.i., visto l'articolo 7 del D.Lgs. 311/2006.

L'Appaltatore nell'espletamento del servizio oltre a garantire interventi di manutenzione ordinaria compresi la sostituzione e/o la riparazione dei materiali e apparecchiature costituenti le centrali termiche, l'impianto di distribuzione, i collettori, i corpi scaldanti, i bruciatori, i quadri e le linee elettriche, gli strumenti di misura/sicurezza/regolazione delle apparecchiature, i generatori di calore, e parti di ricambio dei bruciatori (quali: ugelli, elettrodi, deflettori, tubi flessibili, apparecchiature elettromagnetiche per il controllo della fiamma, fotocellule, trasformatori, valvole elettromagnetiche alimentazione combustibile e relativa tubazione), termostati di regolazione e di sicurezza caldaia, termostati di sicurezza, rubinetti di scarico caldaia, valvole automatiche di sfogo aria a galleggiante, manometri con ricircolo ammortizzatore, premistoppa delle saracinesche e delle pompe, saracinesche, leve a strappo delle cisterne, valvole limitatrici di carico cisterna, avvolgimenti elettrici pompe, pressostati a riarmo omologati I.N.A.I.L., termometri ad immersione omologati I.N.A.I.L., termometri a contatto, pozzetti per termometri di controllo, termo idrometri, idrometri, termostati a contatto, termostati a immersione, termostati a riarmo manuale, orologi programmatori, valvole fondo gasolio e a pescante, filtri gasolio, bruciatori pilota gas, orologi, parti di ricambio centraline elettroniche di termoregolazione e relative sonde, potrà essere contattato dall'ALER Bergamo Lecco Sondrio per eseguire interventi di manutenzione straordinaria.

Tutti gli interventi di manutenzione straordinaria, preventivamente concordati con il Direttore dell'Esecuzione del Contratto, dovranno essere autorizzati dal R.U.P. e realizzati dall'Appaltatore se incaricato da ALER Bergamo Lecco Sondrio.

Gli stessi verranno liquidati a misura con i prezzi unitari di cui all'elenco "allegato A", in mancanza saranno ragguagliati a quelli dell'elenco prezzi o dedotti dai listini dei fornitori e opportunamente analizzati, ridotti del ribasso offerto in sede di gara.

La Manutenzione Straordinaria degli impianti consiste nell'esecuzione di attività di:

- Manutenzione per adeguamento: attività/interventi per adeguamento a modifiche normative e legislative sopravvenute;
- Manutenzione sostitutiva: attività/interventi di sostituzione parziale o totale di unità tecnologiche o elementi tecnici per fine ciclo di vita o per obsolescenza o seguito di guasto non sanabile con le attività di manutenzione correttiva.

L'Appaltatore, ove previsto dalla normativa vigente, dovrà a sua cura e spese ottenere le certificazioni di legge o rilasciare, a seconda del caso, le idonee autocertificazioni di avvenuta esecuzione a regola d'arte e provvedere al collaudo, con la formula del così detto sistema "chiavi in mano". Se l'intervento necessita di autorizzazioni alla realizzazione da parte di Enti Amministrativi o Enti di controllo (Comuni, Province, Regioni, Enti Statali, VV.F, ISPEL, ASL, ecc.), l'Appaltatore deve farsi carico dell'espletamento delle relative pratiche autorizzative sostenendone i costi e sollevando l'Amministrazione da ogni responsabilità in merito, anche se la stessa Amministrazione risulti titolare delle suddette autorizzazioni. L'inizio delle opere di realizzazione dell'intervento è subordinato al rilascio di tutte le autorizzazioni necessarie da parte degli Enti preposti al controllo e alla verifica.

Tutte le attività/interventi di Manutenzione Straordinaria che prevedono la sostituzione delle unità

tecnologiche, ed eventualmente anche la sostituzione di componenti e/o sottocomponenti/apparecchiature, necessitano che queste abbiano caratteristiche tecniche uguali o migliori di quelle esistenti. La sostituzione, in questo secondo caso, deve essere concordata con il Direttore dell'Esecuzione che ne valuta la conformità, la congruità dei prezzi e del preventivo e previa autorizzazione da parte del RUP.

Le richieste relative ad attività di manutenzione straordinaria dovranno avere carattere formale (es. richieste scritte) ed essere sottoscritte dal Direttore dell'esecuzione per la proposta al RUP.

Entro 4 (quattro) giorni lavorativi dalla richiesta, l'Appaltatore dovrà effettuare la preventivazione degli interventi, tenendo conto delle informazioni fornite e dell'eventuale documentazione progettuale a supporto fornita dall'amministrazione, con le informazioni necessarie alla sua pianificazione, alla definizione del costo, ecc. e sottoporla alla verifica da parte del Direttore dell'esecuzione ed all'approvazione finale del RUP. Nel preventivo dovrà essere riportato il tempo previsto per l'intervento che deve tener conto anche delle eventuali tempistiche derivanti dell'approvvigionamento dei materiali. L'autorizzazione prodotta dal RUP dovrà riportare la data ultima per l'esecuzione dell'attività coerentemente con quanto stimato in sede di preventivo.

Negli interventi che necessitano della redazione di un progetto preliminare e/o esecutivo, l'attività di progettazione non dovrà essere svolta dall'Appaltatore. L'ALER Bergamo Lecco Sondrio dovrà fornire all'Appaltatore i progetti e i computi metrici che gli consentano la redazione del preventivo da sottoporre alla verifica da parte del Direttore dell'Esecuzione ed all'autorizzazione finale da parte del RUP.

Al termine dell'attività l'Appaltatore dovrà predisporre la Scheda Consuntivo Intervento.

Art. 50. Programmazione e Controllo Operativo

Per Programmazione dei Servizi si intende la schedulazione temporale di tutte le attività e gli interventi previsti.

La Programmazione delle attività e degli interventi, viene formalizzata attraverso la stesura dei seguenti documenti:

- il "Programma di Manutenzione";
- il "Programma Operativo degli Interventi".

La consuntivazione e verifica delle attività svolte da parte del Fornitore avviene attraverso i seguenti documenti:

- il "Verbale di Controllo";
- la "Scheda Consuntivo Intervento".

1. Programma di Manutenzione

L'Appaltatore, per ciascun impianto e/o sistema edificio-impianto relativo al servizio attivato, deve redigere un Programma di Manutenzione sulla base delle attività previste dall'Appendice al Capitolato Speciale d'Appalto denominata "Tabella Controlli"

Egli, **entro 30 (trenta) giorni** dalla data di sottoscrizione del Verbale di Consegna deve consegnare all'ALER Bergamo Lecco Sondrio il Programma di Manutenzione.

Il mancato rispetto dei tempi di consegna del Programma di Manutenzione potrà comportare l'applicazione delle penali eventualmente definite dall'ALER Bergamo Lecco Sondrio.

L'ALER Bergamo Lecco Sondrio deve verificare, durante l'esecuzione dei Servizi, l'efficacia del Programma di Manutenzione proposto e conseguentemente potrà richiedere eventuali motivate variazioni relative ad attività e frequenze, senza oneri aggiuntivi per la stessa, in relazione al rispetto delle obbligazioni contrattuali, alle prescrizioni normative e all'ottimizzazione dei risultati dei servizi.

Le frequenze degli interventi, attività e delle verifiche presenti nel Programma di Manutenzione devono essere aggiornate periodicamente dall'Appaltatore in relazione alle informazioni rilevate durante le attività manutentive programmate, senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione.

Gli interventi previsti nel Programma di Manutenzione sono pianificati ed inseriti nel "Programma Operativo degli Interventi",

2. Programma Operativo degli Interventi

L'Appaltatore dovrà provvedere ad organizzare l'esecuzione di tutte le attività programmabili all'interno di un Programma Operativo degli Interventi (POI).

Il Programma Operativo degli Interventi viene redatto dall'Appaltatore con la periodicità definita dall'ALER Bergamo Lecco Sondrio, in coerenza con le modalità di pagamento previste all'art. 14 del presente Capitolato Speciale d'Appalto, e contiene la schedulazione di tutte le singole attività, previste nel Programma di Manutenzione e previste per gli interventi di Manutenzione Straordinaria (eventualmente già approvati dall'Amministrazione prima della redazione del POI) da eseguire nel periodo di riferimento, ed evidenzia il dettaglio degli impianti e dei componenti specifici oggetto d'intervento.

Il Programma Operativo degli Interventi consiste in un elaborato, da aggiornare e consegnare formalmente al Direttore dell'esecuzione (es. tramite invio posta, e-mail, consegna brevi manu), con un anticipo di almeno **15 (quindici) giorni lavorativi** rispetto all'inizio del periodo di riferimento. Il Programma si intende approvato trascorsi 10 (dieci) giorni lavorativi consecutivi dalla ricezione da parte del Direttore dell'esecuzione che, a sua volta dovrà ottenere, in tale lasso di tempo, il visto autorizzativo da parte del RUP. In alternativa, l'ALER Bergamo Lecco Sondrio può far pervenire le proprie osservazioni che comportano modifiche al POI e l'Appaltatore è tenuto a redigere e consegnare la nuova versione del POI entro i successivi 2 (due) giorni dal ricevimento delle osservazioni.

Il primo POI deve essere consegnato entro **45 (quarantacinque) giorni** dalla presa in consegna degli impianti.

Il mancato rispetto dei tempi di consegna del Piano Operativo degli Interventi potrà comportare l'applicazione delle penali eventualmente definite dall'ALER Bergamo Lecco Sondrio.

L'Appaltatore organizzerà gli interventi in accordo con il Direttore dell'esecuzione per ciò che riguarda i tempi e gli orari in modo tale da non intralciare il regolare funzionamento dell'attività e rispettare

comunque i tempi previsti per l'esecuzione.

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

Le attività/interventi non programmabili (ad es. correttiva a guasto) non sono tracciate/i nel Programma Operativo degli Interventi, ma rimangono a carico dell'Appaltatore che ne darà evidenza attraverso la Scheda Consuntivo Intervento e nel Verbale di Controllo.

3. Verbale di Controllo

Il controllo dell'esecuzione delle attività schedate nel Programma Operativo degli Interventi, dovrà risultare da apposito documento, il "Verbale di Controllo", che certifica l'esecuzione delle attività e degli interventi di cui alle sezioni del POI, predisposto e sottoscritto dall'Appaltatore ed accettato dal Direttore dell'Esecuzione.

Il Verbale di Controllo, dovrà essere redatto con la stessa periodicità definita dall'ALER Bergamo lecco Sondrio per il POI e in coerenza con le modalità di fatturazione e pagamento e al suo interno dovranno essere riportati:

- tutti gli interventi di Manutenzione Ordinaria Preventiva effettuati nel periodo di riferimento nonché gli interventi non effettuati, ma previsti nel POI, con relativa annotazione/documentazione a supporto e la riprogrammazione degli stessi in considerazione della data ultima per il rispetto delle periodicità stabilita nel Programma di Manutenzione;
- tutti gli interventi di Manutenzione Correttiva a Guasto e di Manutenzione Straordinaria terminati nel periodo di riferimento. Per ogni intervento dovrà essere allegata la relativa "Scheda Consuntivo Intervento".

Il Verbale di Controllo deve essere consegnato al Direttore dell'esecuzione entro il quinto giorno lavorativo del mese successivo al periodo di riferimento. Il mancato rispetto dei tempi di consegna potrà comportare l'applicazione delle penali eventualmente definite dall'ALER Bergamo Lecco Sondrio.

Tutte le attività si riterranno concluse con la redazione da parte dell'Appaltatore del Verbale di Controllo. La firma del Verbale di Controllo da parte del Direttore dell'Esecuzione, con tutte le annotazioni in esso riportate, vale, salvo diversa indicazione da parte dell'ALER Bergamo lecco Sondrio, come sola accettazione dell'avvenuta esecuzione delle attività eseguite dall'Appaltatore.

L'esame e l'approvazione del Verbale di Controllo dovrà avvenire, a cura del Direttore dell'esecuzione, entro 10 (dieci) giorni dalla presentazione. Entro tale periodo il Direttore dell'esecuzione ha la facoltà di richiedere all'Appaltatore chiarimenti, modifiche e integrazioni della documentazione. Tali richieste interromperanno la decorrenza dei termini di approvazione. Il nuovo termine di approvazione sarà di 10 (dieci) giorni dalla presentazione dei chiarimenti/modifiche/integrazioni richieste.

Inoltre, qualora dal Verbale di Controllo e/o comunque da verifiche da parte dell'Amministrazione risultassero ritardi e/o opere/attività difformi da quanto previsto nel Programma Operativo degli Interventi, potrà avvenire l'applicazione delle penali eventualmente definite dall'Amministrazione.

4. Scheda Consuntivo Intervento

Al termine degli interventi di manutenzione correttiva a guasto e di manutenzione, l'Appaltatore deve redigere e consegnare al Direttore dell'esecuzione la "Scheda Consuntivo Intervento". In tale documento dovranno essere riportate al minimo le seguenti informazioni quali:

- riferimento richiesta intervento (solo per manutenzione straordinaria);
- nel caso di interventi correttivi a guasto, indicazione della data e ora del sopralluogo, livello di priorità dell'intervento, programmabilità dell'intervento;
- immobile/componente del sistema edificio impianto oggetto dell'intervento;
- descrizione dell'intervento;
- dettaglio delle attività eseguite ed voci di listino associate;
- riferimenti preventivo di spesa prodotto e relativa autorizzazione;
- data e ora di inizio e di fine intervento;
- impresa/operatore/i che ha/hanno eseguito l'intervento;
- eventuali riferimenti alle autorizzazioni da parte di Enti Amministrativi o Enti di controllo (Comuni, Province, Regioni, Enti Statali, VV.F, ISPEL, ASL, ecc.);
- eventuali problematiche tecniche e/o operative riscontrate.

La Scheda di Consuntivo Intervento, compilata in ogni sua parte e firmata dall'Appaltatore, dovrà essere consegnata al Direttore dell'esecuzione entro **2 (due) giorni lavorativi** successivi dalla conclusione dell'attività.

Il Direttore dell'esecuzione dovrà controfirmare la scheda come attestazione dell'avvenuta esecuzione dell'intervento e dell'accettazione dello stesso.

L'esame e l'approvazione della Scheda di Consuntivo Intervento dovrà avvenire, a cura del Direttore dell'esecuzione, entro 10 (dieci) giorni dalla presentazione. Entro tale periodo il Direttore dell'esecuzione ha la facoltà di richiedere all'Appaltatore chiarimenti, modifiche e integrazioni della Scheda. Tali richieste interromperanno la decorrenza dei termini di approvazione. Il nuovo termine di approvazione sarà di 10 (dieci) giorni dalla presentazione dei chiarimenti/modifiche/integrazioni richieste. L'Approvazione della Scheda di Consuntivo Intervento da parte del Direttore dell'Esecuzione, con tutte le annotazioni in esso riportate, vale come sola accettazione dell'avvenuta esecuzione delle attività eseguite dall'Appaltatore.

Il mancato rispetto dei tempi di consegna da parte dell'Appaltatore potrà comportare l'applicazione delle penali eventualmente definite dell'ALER Bergamo lecco Sondrio.

Art. 51. OPERE ESCLUSE DALL'ONERE DI GESTIONE

Sono escluse dall'onere di gestione dell'Appaltatore, i soli pezzi di ricambio, componenti le singole apparecchiature o le stesse apparecchiature complete quando non riparabili, la cui sostituzione dovrà essere preventivamente segnalata per iscritto dall'Appaltatore, approvata ed ordinata per iscritto dall'Ufficio

Manutenzione Ordinaria e Riattazione Alloggi dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio, secondo le modalità di cui all'art. 46 del presente Capitolato Speciale di Appalto..

A fine intervento, è fatto obbligo all'Appaltatore, prima del benestare per la liquidazione, di presentare il rapporto di lavoro, debitamente controfirmato da un assegnatario.

La spesa per tali parti di ricambio o le stesse apparecchiature quando non riparabili verrà liquidata su presentazione di fattura, restando sempre a carico dell' Appaltatore, le spese di trasporto, di rettifica o adattamento e mano d'opera per la sostituzione.

I prezzi dei ricambi saranno quelli esposti nell'allegato elenco prezzi; in mancanza si liquideranno in base a listini ufficiali delle imprese costruttrici in vigore alla data dell'offerta.

Sono pure escluse dall'onere di gestione: la ristrutturazione e la messa a norma degli impianti, la sostituzione dei generatori di calore, o del fascio tubiero della caldaia, la sostituzione dei bruciatori, la sostituzione dei tubi di alimentazione gasolio, la riparazione o sostituzione della rete sub orizzontale e verticale di distribuzione, la disincrostazione ed il lavaggio della rete di distribuzione e dei radiatori dei singoli alloggi, la relativa sostituzione delle valvole e dei detentori, l'installazione di valvole termostatiche, la sostituzione di pompe e circolatori anticondensa compreso le saracinesche e le valvole di non ritorno, il rifacimento della canna fumaria e del condotto fumi, la sostituzione delle tubazioni di carico, di sfiato e di troppo pieno dei serbatoi di stoccaggio del gasolio di riscaldamento, la sostituzione dei serbatoi in lamiera di acciaio interrati, le prove di tenuta degli stessi.

L'ALER Bergamo Lecco Sondrio si riserva comunque la facoltà di affidare le opere sopra descritte ad altra impresa del ramo.

Sono escluse altresì dall'onere dell'appalto le opere di sola assistenza muraria relative alle manutenzioni degli impianti e le opere di manutenzione del locale caldaia.

Art. 52. IMPIANTI CORREDATI DA PANNELLI SOLARI PER LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

L'Appaltatore dovrà provvedere per gli impianti che ne sono corredati ai regolari controlli e manutenzione degli Impianti Pannelli solari e relative apparecchiature per la produzione di acqua calda sanitaria.

Le principali operazioni da eseguire fermo comunque quant'altro necessario sono le seguenti:

- regolare controllo del manometro;
- controllo/riparazione cavi non ermetici e perdite del circuito impianto solare;
- controllo semestrale della pressione di esercizio, silenziosità di funzionamento delle pompe di circolazione, temperatura di mandata e ritorno e funzioni di inserimento;
- controllo annuale fluido termovettore (protezione antigelo e vapore Ph);
- regolare controllo/pulizia dei pannelli collettori ed asportazione neve dagli stessi se superiore a 50 cm..

Nel caso di mancato intervento si interverrà d'ufficio addebitando all' Appaltatore l'intera operazione.

Art. 53. PROVA A CALDO

L' Appaltatore, entro il **5 ottobre**, dovrà provvedere ad effettuare una prova a caldo dell'impianto, della durata minima di **2 ore**.

Sarà cura dell'Appaltatore segnalare anticipatamente il programma per l'esecuzione delle prove a caldo, il buon esito o eventuali disfunzioni che fossero emerse in occasione delle prove stesse.

E' prevista anche, in tale occasione, la prova di combustione con informativa all'ALER Bergamo Lecco Sondrio riportando in allegato i risultati.

Per l'effettuazione di tali prove l' Appaltatore dovrà predisporre per tempo a sua cura e spese, ai dispositivi e materiali per riscaldare le canne fumarie, alla scivolatura delle caldaie per eliminare residui di fioritura, ecc.

Art. 54. MESSA A PUNTO DELLE APPARECCHIATURE

L'Appaltatore dovrà prendersi cura di tutte le apparecchiature esistenti in ogni impianto di riscaldamento (caldaie, bruciatori, pompe di circolazione, pompe anticondensa, valvole miscelatrici motorizzate, pannelli elettronici, termostati, pressostati, termometri, manometri, vasi d'espansione, valvole di scarico termico, ecc.)

Con l'inizio della gestione di riscaldamento, si dovrà procedere alla messa a punto e taratura di tutte le apparecchiature, onde evitare blocchi di impianto o malfunzionamenti.

L'Appaltatore sarà comunque tenuto a discutere i concetti informativi alla base del funzionamento degli impianti di riscaldamento con l'Ufficio Manutenzione Straordinaria, Manutenzione Ordinaria e Pronto Intervento dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio.

Art. 55. CONTROLLO PERIODICO DEL FUNZIONAMENTO DELLE APPARECCHIATURE

L'Appaltatore sarà tenuta a porre sotto controllo periodico il funzionamento delle apparecchiature mediante personale tecnico specializzato nel settore (bruciatoristi dotati di patentino A.N.C.C. per la conduzione degli impianti).

Il personale tecnico dell'Appaltatore dovrà verificare il funzionamento di tutte le apparecchiature al fine di accertare:

a) sicurezza dell'impianto

- controllo del regolare intervento del termostato di regolazione, del termostato a riarmo manuale (cavallottando provvisoriamente il primo), del pressostato (facendo salire la pressione dell'impianto con la pressione dell'acquedotto) della valvola di sicurezza, (allo stesso modo del pressostato) della valvola di scarico termico e della valvola di intercettazione combustibile (cavallottando provvisoriamente i termostati delle caldaie);
- misura della pressione di precarica del vaso di espansione (intercettando la centrale termica con le

saracinesche per eliminare la pressione idrostatica dell'impianto).

Tali controlli dovranno essere eseguiti almeno una volta in occasione della prova a caldo dell'impianto o all'inizio della gestione ed eventualmente nel corso della gestione qualora l'Ufficio Manutenzione Straordinaria, Manutenzione Ordinaria e Pronto Intervento dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio avverta dubbi sul loro regolare funzionamento;

b) affidabilità e durata delle apparecchiature

- accertare che nessuna apparecchiatura lavori sotto sforzo;
- controllare il funzionamento del sistema anticondensa per accertare che la temperatura di ritorno in caldaia sia superiore a 55° C onde prevenire fenomeni di corrosione nei riguardi della caldaia stessa.

c) contenimento del consumo di combustibile

- analisi dei prodotti della combustione per determinare il rendimento della caldaia - almeno 2 prove annue;
- tiraggio del camino;
- controllo taratura apparecchi di termoregolazione automatica;
- rilievi temperature ambiente di alcuni alloggi (due o tre) per verificare la risposta degli apparecchi di termoregolazione automatica;
- rilievi per determinare i consumi periodici.

Art. 56. CONDUZIONE DELL'IMPIANTO

L'Appaltatore garantirà la conduzione e gli interventi in modo continuativo anche nei giorni festivi e la relativa responsabilità è interamente affidata al personale tecnico dell'Appaltatore, che la esplica attraverso visite programmate ed eventuali ulteriori visite per necessità, su richiesta dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio o degli utenti (mancanza di erogazione di calore per guasto di apparecchiature, ecc.) come specificato anche all'art. 8 del presente Capitolato Speciale.

L'Appaltatore dovrà fornire, prima dell'inizio della gestione il nominativo del tecnico responsabile della conduzione ed assistenza degli impianti.

Art. 57. ACCENSIONE E SPEGNIMENTO - TEMPERATURE - TERMOREGOLAZIONE

L'Appaltatore dovrà curare le accensioni, gli spegnimenti e la durata giornaliera di funzionamento degli impianti, in base ad orari che potranno essere diversi a seconda delle necessità dell'utenza e dell'andamento stagionale della temperatura ad insindacabile giudizio dell'Ufficio Manutenzione Ordinaria e Riattazione Alloggi dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio.

Il funzionamento degli impianti sarà effettuato utilizzando tutte le apparecchiature principali ed accessorie di cui gli impianti sono dotati ed il calore dovrà essere erogato mediante programmazione della

termoregolazione, in modo da rispettare nel modo più assoluto quanto stabilito agli effetti delle temperature nei locali della durata giornaliera di funzionamento dal D.M. 26.8.1993 n. 412 legge 9.1.1991 n. 10 e da tutte le altre disposizioni legislative o dell'Amministrazione appaltante che dovessero essere impartite in materia di risparmio energetico.

L'ALER Bergamo lecco Sondrio si riserva altresì la facoltà di disporre senza alcuna maggiorazione del costo di gestione, una o due interruzioni del servizio giornaliero.

Art. 58. CONTROLLO TEMPERATURE

Le misure delle temperature nei locali riscaldati dagli impianti verranno fatte a mezzo di termometri o termografi debitamente verificati e tarati, collocati nei singoli locali all'altezza di ml. 1,50 dal pavimento.

Controlli ed accertamenti saranno eseguiti, quando necessario, sempre in contraddittorio con l'incaricato dell'Appaltatore.

Ove nessuno intervenga per l'Appaltatore, per qualsiasi motivo, gli accertamenti avranno luogo con il solo intervento di un incaricato dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio, assistito da un testimone che potrà anche essere un dipendente.

In tutti i locali riscaldati, a porte e finestre chiuse, compatibilmente coi tempi tecnici di messa a regime dell'impianto, dovrà essere assicurata una temperatura di 20°C misurata all'altezza di ml. 1,50 dal centro del locale, anche con temperatura esterna di -5°C.

La messa a regime degli impianti dovrà essere effettuata con l'impiego della massima potenzialità termica a disposizione in centrale.

Art. 59. COMBUSTIONE

Secondo i disposti della legge 13.7.1966 n. 615 e i regolamenti di attuazione l'Appaltatore dovrà garantire in qualsiasi tempo una perfetta combustione ed è comunque tenuta al rispetto dei seguenti valori di emissione:

- la temperatura dei fumi all'uscita delle caldaie non deve essere superiore ai 200°C;
- la concentrazione dell'anidride carbonica CO₂ non deve essere inferiore al 8:10% PPM;
- la resa dei generatori di calore ad acqua calda dovrà rispettare il D.M. 26.8.1993 n. 412 legge 9.1991 n. 10 con le caratteristiche rilasciate dalle ditte costruttrici.

Tali valori devono essere costantemente rilevati e verificati.

Art. 60. ASSISTENZA E MANUTENZIONE DEI BRUCIATORI

L'Appaltatore dovrà provvedere alla tenuta in efficienza dei bruciatori mediante periodiche operazioni di pulizia, smontaggio e rimontaggio di parti, (compresi accessori quali filtri, ecc.) controllo pressione combustibile, ecc. e verifica della qualità e della quantità di aria comburente.

Il personale tecnico dovrà curare con particolare attenzione che la combustione non dia luogo ai incombusti (opacità dei fumi), la fiamma sia viva e limpida, non arrivi ad investire le pareti della camera di combustione.

L'Appaltatore dovrà determinare il tipo di ugello più adatto per la camera di combustione di ogni caldaia (sia per la portata che per la forma della fiamma) e riportare i dati caratteristici sul libretto di centrale.

Art. 61. PULIZIA LOCALI CALDAIA

L'Appaltatore dovrà mantenere la pulizia, costante ed accurata dei locali delle centrali termiche (locale caldaia, serbatoi, servizi, ecc.) e sottocentraline.

I fuochisti dovranno pertanto essere dotati degli opportuni attrezzi e materiali di consumo (segatura, pezzame, gasolio, ecc.).

Art. 62. IMPIANTI DI DEPURAZIONE O ADDOLCIMENTO

L'Appaltatore dovrà mantenere il costante funzionamento delle apparecchiature di depurazione o di addolcimento dell'acqua da immettere negli impianti.

Il fluido in circolazione dovrà essere pertanto, ed in ogni tempo, privo di calcare tale da provocare danni agli impianti.

Art. 63. CONTROLLO APPARECCHIATURE DI TERMOREGOLAZIONE AUTOMATICA

La taratura del pannello elettronico andrà eseguita in funzione del tipo di corpi scaldanti esistenti nei fabbricati (radiatori in ghisa, radiatori in acciaio, radiatori in alluminio, piastre in acciaio, termoconvettori, pannelli radianti nelle solette, ecc.) e dovrà essere ricercata con cura apportando piccole correzioni in riferimento al progressivo stabilizzarsi della temperatura ambiente.

In linea di massima, la taratura del pannello elettronico va ripetuta in occasione del passaggio da temperature esterne miti ad altre più rigide e viceversa al risalire della temperatura esterna (cambio taratura intorno ai 7 - 8°C della temperatura media esterna).

La stabilità della temperatura ambiente dovrà essere verificata mediante appositi registratori di temperature a ciclo giornaliero e settimanale di cui l'Appaltatore sarà tenuto a dotarsi.

Il personale tecnico dell'Appaltatore dovrà verificare inoltre il funzionamento della valvola miscelatrice se è soggetta a "pendolazioni", risposte troppo lente, ecc..

Nell'eventualità di guasti o disservizi alle apparecchiature di termoregolazione, che richiedano interventi di personale specializzato nel settore, l'Appaltatore sarà tenuto ad avvisare l'ALER Bergamo Lecco Sondrio per i relativi provvedimenti.

Art. 64. PULIZIA PERIODICA DEI CONDOTTI FUMO DELLE CALDAIE

Tenendo presente che a caldaie con condotti puliti corrispondono temperature dei fumi più basse e quindi minore perdite di calore al camino, è evidente l'importanza di prevedere pulizie periodiche dei condotti fumo delle caldaie, così pure dei raccordi fumo e delle camerette alla base dei camini quando risultano alterati i valori di tiraggio dei camini stessi.

L'Appaltatore dovrà eseguire la pulitura periodica dei condotti fumo delle caldaie non meno di 2 volte per stagione (1 volta ogni 3 mesi).

Dette operazioni dovranno essere programmate ed il calendario dovrà essere preventivamente comunicato al personale dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio incaricato del controllo.

Per la pulitura delle caldaie l'Appaltatore dovrà dotarsi di idonei strumenti (scovoli, aspirapolvere elettrico, ecc.) in modo da agevolare il lavoro del personale impiegato in tale attività ed evitare che la fuliggine si sparga sulle altre apparecchiature della centrale termica.

La stessa fuliggine dovrà essere raccolta in sacchi di plastica ed asportata a cura dell'Appaltatore.

Art. 65. TENUTA DEL LIBRETTO DI CENTRALE TERMICA

Ogni centrale termica è dotata di un libretto sul quale il personale tecnico dell'Appaltatore dovrà aver cura di riportare tutti i dati più significativi della gestione dell'impianto.

In esso dovranno essere riportati:

- a) data e orario di inizio e fine di ogni visita all'impianto;
- b) i risultati dell'analisi dei prodotti della combustione (CO₂, temperatura fumi, temperatura dell'aria, perdita percentuale al camino, tiraggio al camino);
- c) indicazioni di taratura della centralina di termoregolazione;
- d) riparazioni di apparecchiature;
- e) pulitura delle caldaie;
- f) rilievi di temperatura ambiente;
- g) interruzioni della fornitura del calore per guasti;
- h) reclami ricorrenti da parte degli utenti;
- i) altre note ritenute significative.

L'Appaltatore dovrà aver cura che il libretto sia conservato nel locale caldaia e protetto da una busta di plastica.

Art. 66. RAPPORTI CON L'UTENZA

L'Appaltatore e il suo personale tecnico che opera sugli impianti cureranno di stabilire e mantenere ottimi

rapporti con l'utenza.

La collaborazione degli Utenti è infatti elemento importante per conseguire i migliori risultati sia per il comfort all'interno degli alloggi e sia per il raggiungimento del risparmio energetico.

Art. 67. LAVORI DI FINE GESTIONE ANNUALE

Ultimata la gestione annuale degli impianti di riscaldamento, l'Appaltatore dovrà procedere alla pulizia e messa a riposo di tutte le apparecchiature con la massima sollecitudine e comunque non oltre 60 giorni dalla data di spegnimento le seguenti operazioni:

a) Caldaie

- raschiatura a vivo del focolare e di tutti i condotti fumo delle caldaie e loro completa lubrificazione con olio bruciato e grafite;
- pulitura del mantello esterno con gasolio.

b) Bruciatori

- asportazione completa dal motore, ventola, quadro elettrico, ecc., di ogni residuo di fuliggine mediante soffiature di aria compressa;
- pulizia dell'ugello, elettrodi di accensione, canotto, deflettore ed ogni altra parte imbrattata;
- pulitura esterna del bruciatore e successiva protezione con fogli di plastica pesante per preservarlo dalla polvere nel periodo di riposo;
- svuotamento e pulizia dei filtri e accessori inseriti sulle tubazioni del combustibile;
- nei locali caldaia, soggetti ad allagamenti, nel periodo estivo l'Appaltatore dovrà provvedere allo stacco dei bruciatori delle caldaie e porli in un punto rialzato del locale onde preservarli da possibili danneggiamenti.

c) Pompe di circolazione quadri elettrici e saracinesche

- pulitura esterna e asportazione della fuliggine dai motori e dai quadri elettrici con soffiature d'aria compressa;
- ripristino dei premistoppa per eliminare eventuali perdite d'acqua.

d) Camini e raccordi fumi

- pulitura a fondo dei raccordi fumo e dei camini verticali mediante raschiatura, raccolta ed allontanamento della fuliggine con appositi sacchi di plastica;
- particolare cura dovrà essere adottata per lo sgombero della fuliggine in quei tratti che si presentano di difficoltosa accessibilità, impiegando idonei strumenti e aspiratore elettrico.

e) Locali caldaia

- pulizia delle tubazioni, del pavimento con gasolio e segatura, eliminazione macchie di combustibile,

rimozione di scorie e depositi di fuliggine;

- allontanamento dal locale di eventuale materiale estraneo.

f) Rilevazione giacenze gasolio

Art. 68. SERVIZIO IMPIANTI ADDOLCITORI DEI FABBRICATI - FORNITURA SALE, MANUTENZIONI/RIPARAZIONI

In quei fabbricati presso i quali è presente un Impianto addolcitore (a servizio dell'intero fabbricato), l'Appaltatore provvederà con regolarità a verificare la necessità di rifornimento del sale per il funzionamento degli stessi secondo le cadenze che sarà propria cura stabilire per ogni singolo impianto.

L'Appaltatore dovrà in ogni caso garantire che il sale non venga mai a mancare provvedendo tempo per tempo a rifornire le quantità necessarie ed altresì ai controlli di funzionamento, alle regolari ordinarie manutenzioni ed alle riparazioni di cui necessitassero detti impianti.

Gli oneri dei sopra specificati controlli e verifiche nonché delle operazioni di ordinaria manutenzione, compresi i materiali di consumo, si intendono compresi nel corrispettivo complessivo stabilito per lo svolgimento dei Servizi di cui al presente capitolato.

Art. 69. CONSEGNA DELL'IMPIANTO

Gli impianti oggetto del presente appalto verranno consegnati dall'ALER Bergamo Lecco Sondrio nello stato di fatto in cui si trovano, ma comunque funzionanti.

- a) L'Appaltatore dovrà valutare l'entità della propria offerta in relazione al reale stato di consistenza degli impianti riscontrato in sede di sopralluogo e non potrà avanzare alcuna pretesa di maggior compenso successivamente alla consegna in relazione allo stato degli impianti.
- b) L'Appaltatore, in quanto TERZO RESPONSABILE, deve assicurarsi dell'esistenza, presso i vari impianti termici, della dichiarazione dell'ALER Bergamo Lecco Sondrio di rispetto della D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. e delle CERTIFICAZIONI DI CONFORMITÀ ai sensi del D.M. 37/08 o s.m.i., comprensiva della verifica dell'efficienza di combustione.
- c) L'Appaltatore deve concordare con i tecnici dell'INAIL e della ASST (Servizio di Sicurezza Impiantistica e Anti - infortunistica) le modalità ed i tempi di esecuzione delle visite agli impianti (centrali termiche, sottostazioni, centraline, ecc.), nonché alle apparecchiature e dispositivi soggetti a controllo (valvole di sicurezza, di intercettazione combustibile, pressostati, ecc.), oltre che per motivi di sicurezza, anche per evitare divieti d'uso e fermi degli impianti durante il periodo della gestione del riscaldamento.
- d) L'Appaltatore, per le visite di controllo dei funzionari dell'INAIL e della ASST, deve fornire l'assistenza di operai specializzati per eventuali smontaggi delle apparecchiature per visite interne, prove idrauliche o di funzionamento.
- e) L'ALER Bergamo Lecco Sondrio presenzierà alle visite ed il VERBALE DI VISITA, stilato dai funzionari

INAIL o ASST, deve essere consegnato in copia all'ALER Bergamo Lecco Sondrio stessa ed all'Appaltatore.

- f) L'Appaltatore è tenuto ad effettuare in proprio le verifiche dell'efficienza della "messa a terra" alle cadenze previste dalla ASST, rilasciando in proposito le certificazioni e trascrivendo i risultati sul libretto di Centrale.
- g) Prima dell'inizio di ciascuna gestione di riscaldamento/condizionamento, l'Appaltatore deve effettuare, una visita di constatazione per la verifica del buon funzionamento dei sistemi contabilizzazione del calore ove presenti, al fine di assicurare la correttezza del funzionamento degli stessi. Al termine della visita deve essere stilato un Verbale comprovante l'effettuazione delle verifiche e dei controlli.
- h) L'Appaltatore, prima dell'inizio della gestione, deve provvedere alla eliminazione di eventuali anomalie o avarie riscontrate. I controlli effettuati e le anomalie eliminate devono essere registrati nel libretto di centrale/impianto.

Art. 70. RICONSEGNA DELL'IMPIANTO

Gli impianti ed i loro accessori, nonché le relative parti di edificio indicate nell'elenco delle localizzazioni, dovranno essere riconsegnati alla fine del rapporto contrattuale previa verifica, in contraddittorio tra l'ALER Bergamo Lecco Sondrio ed Appaltatore, con Verbale di riconsegna attestante in particolare lo stato dell'impianto, il rendimento di combustione delle Centrali Termiche.

Il verbale deve verificare che gli impianti vengano riconsegnati dall'Appaltatore all'ALER Bergamo Lecco Sondrio nel migliore stato di manutenzione e di funzionalità, salvo il deperimento d'uso e le modifiche apportate ai sensi del contratto od autorizzate dall'ALER Bergamo Lecco Sondrio.

Art. 71. ULTIMAZIONE DEI LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Il Direttore dell'esecuzione del contratto procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite controfirmando ogni singola scheda relativa all'intervento eseguito.

In sede di tale accertamento, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'impresa appaltatrice è tenuta a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal Direttore dell'esecuzione del contratto. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente capitolato speciale, proporzionale all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.

Art. 72. ULTIMAZIONE GENERALE DEI LAVORI E GRATUITA MANUTENZIONE

Al termine dell'appalto e in seguito a richiesta scritta dell'impresa appaltatrice il Direttore dell'esecuzione del contratto redige, entro 10 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione lavori.

Art. 73. TERMINI PER IL COLLAUDO

Il Certificato di Conformità del servizio (o collaudo) è emesso entro il termine perentorio di 3 mesi dall'ultimazione del Servizio ed ha carattere definitivo una volta approvato dalla Stazione Appaltante secondo le modalità di Legge. Decorso due anni, il Certificato si intende approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro due mesi dalla scadenza del suddetto termine.

Il Certificato di Conformità del servizio viene trasmesso per la sua accettazione all'appaltatore, il quale deve firmarlo nel termine di 20 giorni. All'atto della firma egli può aggiungere le domande che ritiene opportune, rispetto alle operazioni di collaudo. Tali domande devono essere formulate e giustificate nel modo prescritto dal regolamento con riferimento alle riserve e con le conseguenze previste. L'organo di collaudo erisce al responsabile del procedimento sulle singole osservazioni fatte dall'appaltatore al certificato di conformità del servizio, formulando le proprie considerazioni ed indica le nuove visite che ritiene opportuno di eseguire.

Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del Codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità e i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo.

Art. 74. MANUTENZIONE APPARECCHIATURE D'IMPIANTO ALL'INTERNO DEGLI ALLOGGI

L'Appaltatore, su chiamata dell'utenza e a seguito di segnalazione di ALER Bergamo Lecco Sondrio, dovrà intervenire ad eseguire interventi manutentivi/ripartivi anche per le seguenti apparecchiature di impianto ubicate all'interno dei singoli:

- 2 corpi scaldanti-radiatori (valvole, detentori, guarnizioni di tenuta, ecc.);
- 2 moduli di utenza per la gestione del calore prodotto per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria (pulizia del calcare, spurghi d'aria ecc.), lì ove presenti;
- 2 termostati e cronotermostati ambienti (solo ed esclusivamente in impianti centralizzati dotati di valvole di zona);
- 2 contabilizzatori del calore diretti (contatori) e relative valvole di chiusura e di regolazione della portata del fluido termovettore.

Art. 75. RELAZIONE DI FINE GESTIONE ANNUALE

Al termine della gestione annuale di riscaldamento, l'Appaltatore sarà tenuto a redigere, per ogni impianto, una breve relazione in cui siano messi in evidenza i seguenti elementi:

- carenze riscontrate nel corso della gestione;
- considerazioni sul valore di consumo specifico Cs finale ottenuto dall'impianto;

- proposte di modifiche o sostituzioni di apparecchiature ai fini di un minor consumo di combustibile.

Art. 76. SERVIZIO DI MANUTENZIONE E GESTIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA – A.L.E.R. – U.O.G. DI BERGAMO

DESCRIZIONE DEI COMPONENTI DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

CENTRALE DI CLIMATIZZAZIONE

La centrale dell'impianto di climatizzazione estiva è composta dai seguenti elementi:

- gruppo refrigeratore condensato AERMEC modello NRL 0500***L***00 comm. 112054, con alimentazione trifase da 400 V, potenza frigorifera pari a 87 kW e potenza elettrica assorbita pari a 38,5 kW, posto all'esterno dell'edificio con apposita recinzione di sicurezza;
- serbatoio inerziale ELBI modello FRIGO da 500 l, completo di valvola di sfogo aria e sicurezza, manometro, termometro e rubinetto di sicurezza;
- vaso d'espansione ZILMET modello 130-CAL-PRO da 35 l;
- vaso d'espansione ELBI da 35 l;
- giunti antivibranti
- elettropompa DAB modello TF 120 S1, IP44, classe H, con alimentazione a 230-400 V, posta sulla tubazione di mandata dal gruppo refrigeratore al serbatoio inerziale;
- elettropompa GRUNDFOS modello UPS 65-120/2, IP44, classe H, con alimentazione trifase a 400-415 V, posta sulla tubazione di ritorno dai terminali al serbatoio inerziale;
- gruppo di caricamento dell'acqua all'interno del sistema.

CENTRALE TERMICA

Nella centrale termica sono presenti due caldaie che servono la sede uffici ALER Bergamo Lecco Sondrio e i due condomini soprastanti, rispettivamente civico 32 e 34.

PIANO RIALZATO

Al piano rialzato è presente un impianto di climatizzazione a tutt'aria, composto da U.T.A. che con fluido termovettore proveniente dall'unità refrigerante esterna, in estate, o dalla centrale termica, in inverno, per la gestione della temperatura e dell'umidità all'interno dei locali adibiti ad uffici.

Il piano è suddiviso in quattro zone (A, B, C e D), ognuna delle quali presenta una propria U.T.A. e un sistema di ripresa ed estrazione dell'aria.

U.T.A.:

- Zona A: unità condizionatrice verticale SITAL CLIMA modello CTS 04/V, con portata d'aria di 4000 mc/h, alimentazione monofase da 230 V e potenza elettrica di 0,42 kW, con dimensioni 1150x600 mm e H=1400 mm;
- Zona B: unità condizionatrice verticale CLIVET modello CF-V 71, con portata d'aria pari a 3330 mc/h, alimentazione monofase da 220 V e potenza elettrica di 0,6 kW, con dimensioni 1050x500 mm e H=1700 mm;
- Zona C: unità condizionatrice verticale CLIVET modello CF-V 71, con portata d'aria pari a 3480 mc/h, alimentazione monofase da 220 V e potenza elettrica di 0,6 kW, con dimensioni 1050x500 mm e H=1700 mm;
- Zona D: unità condizionatrice verticale CLIVET modello CF-V 71, con portata d'aria pari a 3450 mc/h, alimentazione monofase da 220 V e potenza elettrica di 0,6 kW, con dimensioni 1050x500 mm e H=1700 mm.

La temperatura viene gestita da regolatori di temperatura CLIVET modello TY 172.

Alle U.T.A. sono collegati umidificatori a vapore CAREL modello SD 303 CO con portata di vapore di 3,3 kg/h, con alimentazione trifase a 380 V e potenza elettrica 2,2 kW, per la gestione dell'umidità negli ambienti interni. L'umidità viene gestita da regolatori di umidità LANDIS e GYR modello RCS 1.111.

Ogni zona presenta una ripresa d'aria con griglia di ripresa 300x200 mm situata nel corridoio ed estrattore cassato DYNAIR modello SS box 250 con portata d'aria di 800 mc/h, con alimentazione monofase a 220 V e potenza elettrica assorbita pari a 0,3 kW.

L'aria trattata dalle U.T.A. viene distribuita nei locali adibiti ad uffici tramite un sistema di canalizzazione aerea e bocchette di diffusione a soffitto ed a parete.

I due locali adibiti a server hanno un sistema di climatizzazione, estiva e invernale, autonomo a split, così composto:

- Due unità interne a pavimento DAIKIN modello FLKS 35B AVMB, con consumo di 565 kWh e capacità di raffreddamento nominale pari a 3,5 kW, distribuite una per locale; servite da una pompa di calore DAIKIN modello RKS 60F 2V1B, con alimentazione a 220-240 V monofase, con refrigerante R-410A, posizionata nella centrale di climatizzazione;
- Una unità interna a parete DAIKIN modello FTKS 60F V1B con consumo di 995 kWh e capacità di raffreddamento nominale pari a 6,0 kW; servita da una pompa di calore DAIKIN modello 2MKS 40D VMB, con refrigerante R-410A, posta anch'essa nella centrale di climatizzazione sottostante al locale.

La presenza di due unità interne nel locale del server è necessaria al fine di mantenere controllata la temperatura nella stanza anche in presenza di un guasto ad una delle due macchine.

Il sistema di climatizzazione presente è del tipo reversibile: le due centrali, termica e di refrigerazione, vengono alternate tra periodo estivo ed invernale, trattandosi di impianto a due tubi.

I radiatori e i termoarredi dei bagni sono serviti dalla distribuzione di acqua di mandata e ritorno che serve anche le U.T.A.

PIANO PRIMO

A partire dal piano primo il sistema di riscaldamento e quello di climatizzazione estiva sono indipendenti l'uno dall'altro.

Il riscaldamento dell'ala sud di questo piano è gestito da una caldaia murale a condensazione BERETTA con collettore, posto al di sotto di essa, da cui partono le diramazioni dirette ai singoli radiatori in ghisa. In quest'ala i radiatori sono muniti di valvole termostattizzabili. Nell'ala nord-ovest del piano il sistema di riscaldamento è, invece, alimentato direttamente dalla centrale termica del piano interrato tramite un sistema a colonne montanti.

L'impianto di climatizzazione estiva è invece composto da split a parete con le relative pompe di calore poste all'esterno dei locali serviti (vedi TAV. 03).

Nel piano sono presenti:

- N. 6 unità interne a parete ELECTRA modello Evaporator WMN-A 12 ST servite da n. 4 unità esterne motocondensate ELECTRA modello CONDENSER WMN 0914 ST;
- Un'unità interna a parete DAIKIN modello FTKS 60B VMB, con consumo di 1060 kWh e capacità di raffreddamento nominale pari a 6,0 kW, con alimentazione a 220-230 V monofase, servita da pompa di calore esterna DAIKIN modello RKS 60B VMB9, con alimentazione a 220-240 V monofase e refrigerante R-410A;
- Un'unità interna a parete DAIKIN modello FTKS 35D 3VMW, con potenza elettrica assorbita pari a 1,0 kW e capacità di raffreddamento nominale di 3,8 kW, con alimentazione trifase, servita da pompa di calore esterna DAIKIN modello RXS 35F 2V1B, con alimentazione a 220-240 V monofase e refrigerante R-410A;
- Un'unità interna a parete DAIKIN modello FTXS 35K 2V1B, con consumo di 420 kWh e capacità di raffreddamento nominale pari a 3,5 kW, con alimentazione a 220-240 V monofase, servita da pompa di calore esterna DAIKIN modello RXS 35L 2V1B, con alimentazione a 220-240 V monofase e refrigerante R-410A.

PIANO SECONDO

Al secondo piano l'impianto di riscaldamento è interamente gestito dalla centrale termica del piano interrato tramite un sistema a colonne montanti che servono i radiatori. Nell'ala sud sono presenti radiatori tubolari in alluminio con valvola termostattizzabile mentre nell'ala nord-ovest sono installati radiatori tubolari in ghisa con valvole termostatiche.

L'impianto di climatizzazione estiva è composto da split a parete serviti dalle relative pompe di calore poste esternamente all'edificio.

Nell'ala sud del piano sono presenti:

- N. 2 unità interne a parete DAIKIN modello FXAQ 25M AVE, con alimentazione a 220-240 V monofase e capacità di raffreddamento nominale pari a 2,8 kW;
- Un'unità interna a parete DAIKIN modello FXAQ 32M AVE, con alimentazione a 220-240 V monofase e capacità di raffreddamento nominale pari a 3,6 kW;
- N. 2 unità interne a parete DAIKIN modello FXAQ 20M AVE, con alimentazione a 220-240 V monofase e capacità di raffreddamento nominale pari a 2,2 kW;
- Un'unità interna a soffitto DAIKIN modello BYFQ 60B 8W1U.

Tutte le unità sopra indicate sono servite da una pompa di calore esterna DAIKIN modello VRV III-S RXYS Q6PA7Y1B con alimentazione monofase e potenza elettrica nominale assorbita pari a 4,65 kW e capacità di raffrescamento nominale di 15,5 kW.

Nell'ala nord-ovest la climatizzazione è spartita tra tre pompe di calore DAIKIN, nello specifico:

- N. 2 pompe di calore DAIKIN modello 3MXM 52N 2V1B, con alimentazione a 220-240 V monofase e refrigerante R-32;
- Una pompa di calore DAIKIN modello 3MXM 68N 2V1B, con alimentazione a 220-240 V monofase e refrigerante R-32.

Le tre unità gestiscono ognuna tre split interni per un totale di nove ambienti, nello specifico sono presenti:

- N. 3 unità interne a parete DAIKIN modello FTXM 20M 2V1B, con consumo elettrico di 219 kWh e capacità di raffreddamento nominale pari a 2,0 kW, con alimentazione a 220-240 V monofase;
- N. 6 unità interne a parete DAIKIN modello FTXM 25M 2V1B, con consumo elettrico di 278 kWh e capacità di raffreddamento nominale pari a 2,5 kW, con alimentazione a 220-240 V monofase.

DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI

ATTIVITÀ A CANONE

Le attività a canone comprendono:

- manutenzione ordinaria preventiva a canone;
- manutenzione ordinaria correttiva a canone.

MANUTENZIONE ORDINARIA PREVENTIVA A CANONE E PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI

Le visite dovranno essere condotte da personale abilitato che eseguirà tutte le operazioni stabilite dal programma di manutenzione predetto, nel completo rispetto della normativa vigente.

La ditta appaltatrice provvederà, secondo specifica periodicità indicata nel medesimo programma, a svolgere le operazioni di seguito indicate con un'attività di vero e proprio presidio:

- accensione e spegnimento stagionale dell'impianto di climatizzazione estiva;

- gruppo refrigeratore condensato Aermec mod. NRL 0500***L***00 comm. 112054:
 - accensione e spegnimento stagionale
 - verifica dei parametri di funzionamento
 - controllo delle pressioni di esercizio
 - verifica di compressore, condensatore ed evaporatore
 - verifica del circuito del fluido refrigerante
 - pulizia della batteria condensante
 - verifica dei collegamenti e componenti elettrici
 - compilazione dell'allegato 3C
 - aggiornamento del libretto dell'impianto
 - controllo assenza di perdite FGAS e registrazione sulla banca dati;
- centrale impianto di climatizzazione:
 - verifica del funzionamento generale di tutti i componenti
 - controllo delle pressioni dei V.E.
 - controllo del livello di fluido nei V.E. ed eventuale reintegro
 - verifica dell'assenza di perdite di fluido nei V.E. sino alla T_{max} di esercizio
 - controllo del funzionamento delle pompe, di assenza di perdite e rumori/vibrazioni
 - verifica del funzionamento di valvole e giunti
 - verifica di assenza di perdite
 - verifica dell'impianto di adduzione dell'acqua
 - aggiornamento del libretto dell'impianto (in comune con il gruppo refrigeratore condensato);
- unità condizionatrici verticali:
 - pulizia e igienizzazione mensile di filtri, scambiatori di calore e serrande di ripresa dell'aria
 - verifica del funzionamento del termometro/termostato
 - verifica del funzionamento di valvole e saracinesche
 - verifica del funzionamento del servomotore
 - verifica dei collegamenti elettrici
 - verifica del funzionamento dei quadri elettrici di bordo macchina
 - controllo della vasca di raccolta della condensa e scarico condensa;
- bocchette di mandata e ripresa dell'aria:

- pulizia e igienizzazione mensile di filtri e bocchete
- regolazione delle portate d'aria delle bocchette negli uffici;
- condizionatori Daikin ed Elektra:
 - pulizia e igienizzazione mensile di filtri e scambiatori di calore
 - pulizia della condensante e delle griglie dell'unità esterna
 - verifica del circuito del fluido refrigerante
 - verifica del funzionamento generale delle macchine;
- pompa di calore esterna Daikin mod. VRV III-S RXYS Q6PA7Y1B:
 - pulizia della condensante e delle griglie dell'unità esterna
 - verifica del circuito del fluido refrigerante
 - verifica del funzionamento generale della macchina
 - compilazione dell'allegato 3C
 - aggiornamento del libretto della macchina
 - controllo assenza di perdite FGAS e registrazione sulla banca dati;
- verifica del funzionamento generale degli umidificatori Carel mod. SD 303 CO 3,3 kg/h;
- estrattori cassati Dynair mod. SS BOX 250 800 mc/h:
 - verifica del funzionamento generale
 - controllo dell'usura delle cinghie
 - pulizia e igienizzazione mensile di bocchette e serrande;
- aggiornamento e adeguamento alle normative vigenti dei libretti impiantistici;
- compilazione di tutta la modulistica richiesta dalle normative vigenti.

Per manutenzione preventiva, attività a canone, si intende l'esecuzione preventiva di tutte le operazioni, senza esclusione alcuna, necessarie a mantenere gli impianti in buono stato di funzionamento ed a garantire il mantenimento nel tempo delle condizioni rilevate al momento della consegna, facendo ricorso a riparazioni, ripristini, sostituzioni di parti, di componenti o di apparecchi.

L'Appaltatore, con proprio personale e con attrezzature e mezzi propri, deve operare nei luoghi e nei tempi autorizzati dal Committente.

Compito dell'Appaltatore è la gestione ed il ripristino dell'impianto deteriorato.

Non gli è consentita, se non previa autorizzazione scritta, alcuna modifica che possa in qualche modo alterare la funzionalità, la sicurezza e le caratteristiche dell'impianto.

Non è assolutamente ammesso l'impiego di materiale di recupero salvo che non si tratti di materiale fuori produzione che può essere riparato e che può essere indispensabile per il funzionamento dell'impianto.

L'Appaltatore qualora non in grado di provvedere alla ricostruzione di quei componenti obsoleti non più reperibili sul mercato e non sostituibili con altri aventi la medesima funzionalità dovrà proporre soluzioni alternative che saranno valutate, con insindacabile giudizio del Committente.

Tutti i materiali di risulta delle lavorazioni e quelli delle apparecchiature sostituite dovranno essere smaltiti a cura e a spese dell'Appaltatore, salvo diverse disposizioni da parte del Committente.

Le visite, le forniture e le verifiche avranno luogo con cadenze conformi alle regole tecniche di manutenzione della tipologia degli impianti affidati e comunque tali da garantire il buon funzionamento degli impianti ed il rispetto della normativa vigente.

Si considerano prestazioni minime di manutenzione quelle richieste dalle case costruttrici dei vari elementi tecnici e riportate nei relativi libretti di manutenzione eventualmente oltre agli interventi di verifica successivamente indicati in termini temporali.

Gli interventi dovranno essere eseguiti nel pieno rispetto di quanto previsto dalle normative e raccomandazioni tecniche vigenti.

Oltre a quanto precedentemente descritto, l'Appaltatore dovrà attenersi anche ai commi successivi considerando che in caso di duplicità di interpretazione varrà la più vantaggiosa per il Committente e questo a suo insindacabile giudizio.

Tali operazioni sono finalizzate al contenimento del livello di degrado provocato dal normale uso, dagli agenti atmosferici, nonché a fronteggiare tutti gli eventi accidentali che comportano la necessità di un primo intervento senza la modifica essenziale della struttura degli impianti o della sua destinazione d'uso.

MANUTENZIONE ORDINARIA CORRETTIVA A CANONE

Per manutenzione correttiva, attività a canone, si intende l'esecuzione degli interventi di ripristino dell'efficienza del sistema, pertanto laddove si presenti un guasto di notevole entità (*es: che comporti la necessaria sostituzione di un'apparecchiatura, ecc*), si procederà con le modalità descritte nella manutenzione straordinaria extra canone.

Tali interventi riguarderanno:

- sostituzione di parti dell'impianto danneggiate e/o non funzionanti;
- sostituzione di parti dell'impianto obsolete e/o non più a norma.

Resta inteso che L'Appaltatore dovrà comunque prontamente eseguire tutti gli interventi e/o attività necessari al ripristino della corretta funzionalità degli impianti, al fine di raggiungere gli standard di qualità del servizio fissati dal Committente.

ATTIVITA' EXTRA CANONE

MANUTENZIONE STRAORDINARIA EXTRA CANONE

Riguarda l'esecuzione di opere non disciplinate nelle attività a canone descritte nel precedente capitolo la cui

esigenza scaturisce in occasione di interventi di manutenzione a guasto, programmata o predittiva, ovvero da esigenze espresse dal Committente.

Tali interventi potranno riguardare:

- opere, servizi e forniture necessarie ed opportune all'eliminazione di anomalie impiantistiche essenziali per la loro corretta funzionalità, che si possono presentare a seguito di caso fortuito, vetustà, obsolescenza, anche tecnologica, o di inconvenienti comunque non imputabili alla responsabilità dell'Appaltatore;
- risanamento di parti o di settori omogenei di specifici impianti per interventi non previsti, ma richiesti dal Committente durante il corso dell'Appalto, sulla base di indicazioni di massima del Committente/Direzione Lavori, ovvero resi necessari al fine di adeguare gli impianti a leggi e regolamenti vigenti, il cui mancato rispetto sia emerso in sede di attività manutentive ordinarie.

Il Committente si riserva la facoltà di chiedere, relativamente agli impianti oggetto della manutenzione, lo svolgimento delle seguenti attività non contemplate nelle attività a canone:

- realizzazione di nuovo impianto e/o ampliamento;
- eventuali attività di sostituzione cavi (alimentazioni, segnali, ecc...);
- esecuzione di qualsiasi tipo di impianto elettrico asservito agli impianti;
- sostituzioni, per adeguamento e/o ampliamento, di parti d'impianto;
- rilascio delle relative certificazioni ad intervento di adeguamento d'impianto effettuato, anche elettrico;
- attività generica di cablaggio;
- realizzazione di qualsiasi opera civile;
- verifica d'integrità dell'infrastruttura degli impianti elettrici di alimentazione: cavidotti, pozzetti ecc;
- eventuali nuove.

Saranno considerati come "*prestazioni straordinarie*" anche tutti gli interventi tecnici eseguiti per:

- guasti derivanti da atti vandalici e sabotaggi;
- guasti derivanti da sinistri in genere;
- guasti causati da eventi meteorologici eccezionali;
- guasti derivanti da calamità naturali di ogni genere.

SOPRALLUOGHI, PREVENTIVI, PROGETTI

La possibilità di realizzare nell'ambito del servizio tecnico-manutentivo interventi di tipo straordinario con corrispettivo a misura, comporta che l'Appaltatore svolga un'attività di sopralluoghi, indagini, progettazione e preventivazione relativa alle esigenze d'intervento manutentivo che si manifestano dopo la formulazione

dell'anagrafe dello stato manutentivo e per espressa richiesta del Committente.

L'Appaltatore ha quindi l'obbligo di:

- individuare gli interventi da eseguire;
- individuare le soluzioni tecniche per risolvere i problemi manutentivi;
- preventivare gli interventi utilizzando i prezziari di seguito indicati;
- fornire una documentazione tecnico-economica al Committente tale che questo possa decidere se effettuare l'intervento nell'ambito dei programmi già predisposti o ad integrazione degli stessi.

Il Committente si riserva di chiedere preventivi e progetti di massima per interventi di manutenzione possibili e l'Appaltatore è tenuto a fornirli, nelle forme e con il dettaglio richiesto, anche se a questi non dovesse poi seguire l'esecuzione dei lavori.

In tema di manutenzione straordinaria extra canone ed atteso che la tecnica di compensazione delle attività svolte è calcolata "a *misura*" il Committente si riserva di acquisire preventivi e progetti di massima da soggetti terzi onde verificare la congruità e la convenienza dei prezzi praticati; a parità di prezzo o per scarti scarsamente significativi le prestazioni e le opere verranno realizzate dall'Appaltatore, fatta salva la possibilità di quest'ultimo di confutare ed argomentare che la proposta presentata, ancorché meno conveniente in termini economici, sia comunque vantaggiosa per il Committente.