



## **CITTÀ DI MONCALIERI**

*Settore Gestione Infrastrutture  
Tel. 011/6401207 - fax 011/6401 334  
Servizio Edifici e Impianti*

### **GESTIONE E MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA SUGLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO NEGLI STABILI DI PROPRIETA' COMUNALE**



---

### **CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**

---

Moncalieri, maggio 2012

*IL PROGETTISTA  
(Geom. Piovano Giuseppe)*

*IL COLLABORATORE  
(Ing. Domenico Usai)*

*IL RESPONSABILE DEL  
PROCEDIMENTO  
E DIRETTORE DELL'ESECUZIONE  
(Geom. Piovano Giuseppe)*

**IL DIRIGENTE SETTORE  
GESTIONE INFRASTRUTTURE F.F.**

PARTE a) GENERALE .....	3
Art.1. CONTRATTO .....	3
Art.2. CORRISPETTIVO – ADEGUAMENTO PREZZI .....	3
Art.3. ONERI PER LA SICUREZZA.....	3
Art.4. DURATA.....	3
Art.5. MODALITA' D'ESECUZIONE.....	3
Art.6. REFERENTI DELL' APPALTO .....	4
Art.7. GARANZIE D'ESECUZIONE DEL CONTRATTO .....	4
Art.8. PENALI.....	4
Art.9. CONDIZIONI E TERMINI DI PAGAMENTO.....	4
Art.10. COLLAUDO/VERIFICA DI CONFORMITA' .....	5
Art.11. OBBLIGHI E RESPONSABILITA' DEL CONTRAENTE.....	5
Art.12. POLIZZA DI ASSICURAZIONE PER DANNI D'ESECUZIONE E RESPONSABILITA' CIVILE. ....	6
Art.13. CESSIONE DI CONTRATTO E DI CREDITO – SUBAPPALTO.....	6
Art.14. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO – RISARCIMENTO DEL DANNO .....	6
Art.15. FONTI DEL CONTRATTO.....	6
Art.16. BREVETTI E DIRITTI D'AUTORE.....	6
Art.17. SPESE, IMPOSTE E TASSE .....	7
Art.18. TRATTAMENTO DATI.....	7
Art.19. FORO COMPETENTE .....	7
 PARTE b) SPECIALE.....	 7
Art.20. DESCRIZIONE E FINALITA' DELL' APPALTO.....	7
Art.21. DURATA E AVVIO DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO.....	15
Art. 22. PROSPETTO ECONOMICO.....	15
Art. 23. DOCUMENTI FACENTI PARTE DEL CONTRATTO DI APPALTO .....	17
Art. 24. NORME ANTIFORTUNISTICHE E D'IGIENE SUL LAVORO .....	17
Art. 25. LEGGI E REGOLAMENTI.....	18
Art. 26. PENALI.....	24
Art. 27. CERTIFICATO DI ULTIMAZIONE DELLE PRESTAZIONI.....	25
Art. 28. VERIFICA DI CONFORMITA' .....	25
Art. 29. CONTABILITA' DEI LAVORI .....	25
Art. 30. PAGAMENTI IN ACCONTO .....	26
Art.31. CONTO FINALE – LIQUIDAZIONE.....	27
Art. 32. DIVIETO DI MODIFICHE INTRODOTTE DALL'ESECUTORE.....	27
Art.33. INVARIABILITA' DEI PREZZI CONTRATTUALI – NUOVI PREZZI.....	27
Art.34. RAPPRESENTANTE DELL' APPALTATORE E DOMICILIO; DIRETTORE DI CANTIERE .....	28
Art.35. COPERTURE ASSICURATIVE .....	28
Art. 36. RESPONSABILITA' A CARICO DELL'IMPRESA .....	28
Art. 37. OBBLIGHI ED ONERI A CARICO DELL'IMPRESA.....	29
Art.38. CONOSCENZA DELLE CONDIZIONI LOCALI DA PARTE DELL'IMPRESA.....	32
Art.39. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO. ....	32
Art.40. PRESCRIZIONI GENERALI .....	32
Art.41. ALTRI RIFERIMENTI NORMATIVI.....	34
Art.42. LIMITI DI ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI.....	35
<i>PRESCRIZIONI SPECIFICHE E TECNICHE</i> .....	37
Art.42. RISCALDAMENTO .....	37
Art. 43. PROVE DI ACCENSIONE.....	37
Art. 44. ORARIO DI SERVIZIO IMPIANTI DI RISCALDAMENTO.....	37
Art.45. VOLUME DEI LOCALI DA RISCALDARE .....	38
Art. 46. GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO.....	38
Art. 47. PERSONALE .....	40
Art. 48. PREZZI.....	41

# **GESTIONE E MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA SUGLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO NEGLI STABILI DI PROPRIETA' COMUNALE**

## **CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**

### **PARTE a) GENERALE**

#### **Art.1. CONTRATTO**

Con il soggetto contraente della gara, nel seguito indicato anche contraente, sarà stipulato in forma pubblica amministrativa un contratto avente ad oggetto **il servizio di gestione e manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di riscaldamento situati negli stabili di proprietà comunale per la stagione invernale 2012/2013 (nel periodo compreso fra il 01/10/2012 e il 30/09/2013).**

Nessuna variazione o addizione al contratto potrà essere introdotta dal contraente, se non sarà stata preventivamente approvata dalla Stazione Appaltante e disposta dal direttore dell'esecuzione del contratto in caso di servizi e forniture o dal direttore dei lavori in caso di opere.

#### **Art.2. CORRISPETTIVO – ADEGUAMENTO PREZZI.**

Il corrispettivo del presente appalto è fissato in € \_\_\_\_\_ al netto dell'iva sulla base dell'offerta presentata in sede di gara dal contraente, già soggetto contraente.

Ad integrazione di quanto contenuto nel presente articolo, si rinvia all'art.15 del capitolato speciale ("Invariabilità dei prezzi contrattuali - nuovi prezzi").

#### **Art.3. ONERI PER LA SICUREZZA**

Gli oneri per la sicurezza, come si evince dall'allegato DUVRI, sono determinati in €**2.771,80=** IVA esclusa. Il relativo importo sarà liquidato a favore del contraente a dimostrazione della messa in opera degli apprestamenti e delle opere atte a garantire l'esecuzione dell'appalto in condizioni di sicurezza.

Il pagamento sarà effettuato nei termini indicati ai successivi articoli 29 e 30.

#### **Art.4. DURATA**

L'appalto avrà durata **annuale (2012/2013, nel periodo compreso fra il 01 ottobre 2012 e il 30 settembre 2013)** decorrente dalla data indicata sul contratto.

Ove previsto dal capitolato speciale, il responsabile del procedimento ovvero, nei casi in cui il D.P.R. n. 207/2010 ne preveda tassativamente la nomina, il direttore dell'esecuzione del contratto per gli appalti di servizi e forniture o il direttore dei lavori per gli appalti d'opera redigerà, in contraddittorio con il contraente ed in doppio esemplare, apposito **verbale di avvio dell'esecuzione del contratto** (per i contratti di servizi e forniture), o **verbale di consegna** (per i contratti di lavori) contenenti, a seconda della natura della prestazione, gli elementi indicati agli artt.154 (per i contratti di lavori) e 304 (per i contratti di forniture e servizi) del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207.

#### **Art.5. MODALITA' D'ESECUZIONE**

L'appalto dovrà essere eseguito secondo le prescrizioni contenute nel presente capitolato parte generale e parte speciale.

#### **Art.6. REFERENTI DELL'APPALTO**

Il contraente nominerà un Responsabile del contratto con funzioni di interfaccia generale verso il Settore interessato alla stipula del presente contratto, che ha individuato quale responsabile del procedimento nonché direttore dell'esecuzione del contratto il geom. Giuseppe PIOVANO.

#### **Art.7. GARANZIE D'ESECUZIONE DEL CONTRATTO**

A copertura di tutte le obbligazioni derivanti dall'esecuzione del contratto il contraente sarà tenuto a costituire una garanzia fideiussoria secondo quanto previsto dall'art.113 del D.Lgs. 163/2006.

La fideiussione bancaria o la polizza assicurativa dovranno prevedere espressamente le seguenti condizioni:

- 1) la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale;
- 2) la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile;
- 3) l'operatività della garanzia entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta dell'Ente appaltante;

La garanzia fideiussoria garantirà per il mancato od inesatto adempimento di tutte le obbligazioni assunte dal contraente, anche per quelli a fronte delle quali è prevista l'applicazione di penali.

Fermo quanto previsto dal comma 3 dell'art.113 del D.Lgs. 163/2006, qualora l'ammontare della garanzia dovesse ridursi per effetto dell'applicazione delle penali, o per qualsiasi altra causa, la contraente dovrà provvedere al reintegro entro il termine di dieci giorni dal ricevimento della relativa richiesta da parte dell'Amministrazione.

La mancata costituzione della garanzia di cui all'art. 113 del DLgs 163/2006 determinerà la decadenza dell'affidamento e l'incameramento della cauzione provvisoria da parte dell'Amministrazione Comunale, che aggiudicherà l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

La garanzia fideiussoria sarà progressivamente svincolata secondo il disposto del comma 3 dell'art.113 del D.Lgs. 163/2006 nel limite massimo del 75% dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo, pari al 25% del predetto iniziale importo garantito, sarà svincolato secondo la normativa vigente (si rimanda agli artt.123, 129-136, 143, comma 2, 235, 268, 324 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207).

Il garante resterà obbligato fino all'emissione del certificato di esecuzione generale.

#### **Art.8. PENALI**

In conformità agli artt. 145, per gli appalti di lavori, e 298, per gli appalti di forniture e servizi, del D.lgs. n.207/2010 sarà applicata una penale in misura pari all'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale.

L'applicazione delle penalità sarà preceduta da regolare contestazione dell'inadempienza, alla quale il contraente avrà facoltà di presentare controdeduzioni, supportate dalla documentazione ritenuta necessaria, entro e non oltre 10 giorni dalla notifica della contestazione. La penalità non verrà addebitata se il contraente dimostrerà che il disservizio è dipeso da causa a sé non imputabile.

Qualora le penalità erogate superino il 10% (dieci per cento) dell'importo totale IVA esclusa del contratto, il responsabile del procedimento promuoverà l'avvio delle procedure previste dall'art.136 del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 s.m.i.

Ad integrazione di quanto indicato nel presente articolo, si rinvia a quanto contenuto nell'art.26 del capitolato speciale.

#### **Art.9. CONDIZIONI E TERMINI DI PAGAMENTO**

Il pagamento dei corrispettivi, fatta salva l'attestazione della regolarità della prestazione in termini di quantità e qualità rispetto alle prescrizioni oggetto del contratto, da parte del direttore

dell'esecuzione o del direttore dei lavori, confermata dal responsabile unico del procedimento, e la verifica della correttezza contributiva (DURC) da parte del Comune, sarà effettuato a mezzo bonifico bancario entro 60 giorni fine mese dalla data di ricevimento delle fatture. Ai fini del pagamento, il termine è rispettato se, entro la scadenza fissata, il Comune provvederà ad emettere regolare mandato in conformità al vigente regolamento comunale di contabilità.

In ottemperanza all'art.3 della Legge 136/2010, l'Appaltatore deve istituire ed utilizzare uno o più conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste Italiane S.p.A, dedicati anche non in via esclusiva alle commesse pubbliche. Pertanto, tutti i movimenti finanziari dovranno essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale. A tale fine, il contraente si impegna a presentare all'Amministrazione appaltante, gli estremi di identificazione del conto/dei conti dedicati, nonché le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su tali conti. Ai fini della tracciabilità dei Flussi Finanziari, il bonifico bancario o postale, deve riportare, in relazione a ciascuna transazione posta in essere dall'appaltatore e dal subappaltatore, il codice identificativo di gara (CIG) reso noto dalla stazione appaltante.

In caso di inadempienze normative, retributive, assicurative accertate a carico del contraente, l'Amministrazione comunale si riserva di sospendere in tutto o in parte i pagamenti fino alla regolarizzazione della posizione senza che ciò attribuisca alcun diritto per il ritardato pagamento. In caso di mancata regolarizzazione l'Amministrazione comunale potrà, nei casi più gravi, risolvere il contratto.

Si demanda al capitolato speciale d'appalto-parte speciale, nei casi consentiti dalle leggi vigenti, l'autorizzazione e la conseguente disciplina di dettaglio dei pagamenti in acconto in relazione all'avanzamento dei lavori regolarmente eseguiti.

#### **Art.10. COLLAUDO/VERIFICA DI CONFORMITA'**

Il capitolato speciale, in ottemperanza alle vigenti disposizioni legislative, definisce le attività di verifica volte a certificare che le prestazioni contrattuali siano o siano state eseguite a regola d'arte, tenuto conto dei profili tecnici e funzionali, in conformità e nel rispetto delle condizioni, modalità, termini e prescrizioni del contratto, nonché nel rispetto di eventuali leggi di settore.

#### **Art.11. OBBLIGHI E RESPONSABILITA' DEL CONTRAENTE**

Il contraente dovrà osservare nei riguardi dei propri dipendenti le leggi, i regolamenti e le disposizioni previste dai contratti collettivi nazionali di settore e negli accordi sindacali integrativi vigenti, nonché rispettare le norme di sicurezza nei luoghi di lavoro e tutti gli adempimenti di legge previsti nei confronti dei lavoratori o soci. Il contraente dovrà rispettare inoltre, se tenuto, le norme di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68, "Norme per il diritto al lavoro dei disabili".

E' fatto carico allo stesso di dare piena attuazione nei riguardi del personale comunque da esso dipendente, agli obblighi retributivi e contributivi, alle assicurazioni obbligatorie ed a ogni altro patto di lavoro stabilito per il personale stesso.

Il contraente sarà considerato responsabile dei danni che, per fatto suo, dei suoi dipendenti (inclusi soci, volontari e altri collaboratori o prestatori di lavoro, dipendenti e non, di cui l'contraente si avvalga), dei suoi mezzi o per mancate previdenze venissero arrecati agli utenti, alle persone ed alle cose, sia del Comune che di terzi, durante il periodo contrattuale, tenendo al riguardo sollevata l'Amministrazione Comunale, che sarà inserita nel novero dei terzi, da ogni responsabilità ed onere.

Il contraente garantisce in ogni tempo il Comune di Moncalieri da ogni e qualsiasi pretesa di terzi derivante da inosservanza, anche parziale, delle norme contrattuali e da inadempienze nell'ambito delle attività e rapporti comunque posti in essere dall'contraente medesimo per lo svolgimento dei servizi oggetto dell'appalto.

#### **Art.12. POLIZZA DI ASSICURAZIONE PER DANNI D'ESECUZIONE E RESPONSABILITA' CIVILE.**

Ai sensi dell'art.125 del DPR.207/2010, così come sancito dall'art.129, comma 1, del D.lgs.163/06, l'esecutore è obbligato a stipulare una polizza di assicurazione che copra i danni d'esecuzione e la responsabilità civile.

La somma assicurata, così come sancito nel bando di gara, dovrà essere pari all'importo del contratto, fatta salva l'indicazione superiore, appositamente e specificatamente motivata.

Il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi sarà pari al 5% della predetta somma assicurata per le opere con un minimo di 500.000 ed un massimo di 5.000.000,00 di Euro.

#### **Art.13. CESSIONE DI CONTRATTO E DI CREDITO – SUBAPPALTO**

E' vietata la cessione del contratto, salvo quanto previsto dall'art.116 del D.Lgs.163/2006, in relazione alle vicende soggettive dell'esecutore. La cessione dei crediti è regolata dall'art.117 del D.Lgs.163/2006.

I servizi oggetto del presente contratto potranno essere subappaltati, nel limite del 30% dell'importo contrattuale complessivo, nel rispetto delle prescrizioni contenute nell'art.118 del D.Lgs. 163/2006, comma 2.

#### **Art.14. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO – RISARCIMENTO DEL DANNO**

In caso di gravi e reiterate inadempienze, che pongano a rischio la realizzazione di quanto oggetto di affidamento, l'Amministrazione si riserva di procedere alla risoluzione del contratto, fatti salvi l'incameramento della cauzione definitiva ed il risarcimento del danno.

Il contratto si intende risolto di diritto, ai sensi dell'art. 1456 Codice Civile, in caso di fallimento, liquidazione, concordato preventivo o situazioni di accertata insolvenza dell'impresa. Il contratto è altresì risolto in tutti i casi in cui le transazioni siano state eseguite senza avvalersi di banche o della Società Poste Italiane S.p.a., ai sensi dell'art.3, comma 8 L. 13/08/2010 n. 136 e s.m.i.

Nelle ipotesi sopra indicate il contratto sarà risolto, con effetto immediato, a seguito della dichiarazione dell'Amministrazione, in forma di PEC o lettera raccomandata con avviso di ricevimento, di volersi avvalere della clausola risolutiva.

In caso di risoluzione del contratto, l'Amministrazione, oltre a procedere all'immediata escussione della cauzione definitiva prestata, si riserva di chiedere il risarcimento dei danni subiti (sia i danni materiali diretti sia i danni eventualmente derivanti dalla mancata attivazione del servizio/della fornitura/del lavoro nei termini contrattuali).

#### **Art.15. FONTI DEL CONTRATTO**

L'appalto dovrà essere eseguito con l'osservanza di quanto previsto dal presente capitolato speciale/Parte a) "Generale", dalle specifiche contenute nella parte b) "Speciale", dalle disposizioni del codice civile, dal D.lgs. n.163/2006 e s.m.i. e dal D.P.R. n.207/2010.

#### **Art.16. BREVETTI E DIRITTI D'AUTORE**

L'Amministrazione non assume alcuna responsabilità nel caso in cui il contraente utilizzi dispositivi e/o soluzioni tecniche di cui altri detengano la privativa.

Il contraente assumerà l'obbligo di tenere indenne l'Amministrazione da tutte le rivendicazioni, le perdite ed i danni pretesi da chiunque, nonché da tutti i costi, le spese o le responsabilità ad essi relativi.

Ciascuna parte si obbliga a dare immediato avviso all'altra di qualsiasi azione di rivendicazione o controversia di terzi, della quale sia venuta a conoscenza.

### **Art.17. SPESE, IMPOSTE E TASSE**

Tutte le spese, imposte e tasse inerenti la stipulazione del contratto e la sua registrazione (bollo, diritti fissi di segreteria, ecc.) saranno a carico dell'contraente.

### **Art.18. TRATTAMENTO DATI**

Ai sensi del D.lgs. n.196/2003 i dati forniti dall'impresa contraente sono trattati dal Comune di Moncalieri esclusivamente per le finalità connesse alla gara e per la stipula del contratto.

In relazione al trattamento dei dati conferiti l'interessato gode dei diritti di cui all'art.7, 8 e 9 del predetto D Lgs.196/2003.

### **Art.19. FORO COMPETENTE**

Per qualsiasi controversia è esclusivamente competente il Foro di Torino. È escluso il ricorso all'arbitrato previsto dagli artt. 806 e seguenti. C.P.C.

\*\*\* \*\*

## **PARTE b) SPECIALE**

### **Art.20. DESCRIZIONE E FINALITA' DELL'APPALTO**

L'appalto in oggetto concerne la gestione, l'esercizio e la manutenzione ordinaria e straordinaria sugli impianti di riscaldamento e produzione acqua calda negli edifici di proprietà comunale.

Le principali prestazioni previste nell'appalto sono:

#### **- gestione ed esercizio degli impianti di riscaldamento**

Per "gestione ed esercizio" si intende la conduzione dell'impianto termico nei termini previsti dalle vigenti leggi facendo riferimento ai relativi regolamenti sanitari, laddove previsti e conformemente agli artt. 3 e 4 del DPR n. 412/1993 e s.m.i.

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

L'esercizio dell'impianto 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**

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

- ad assoggettarsi alle necessità del Committente sia per il periodo di riscaldamento che per la produzione di acqua calda e comunque secondo le disposizioni dettate dal D.P.R. n. 412/1993 e DL.gs. 192/05;

- ad esporre presso ogni impianto termico una tabella in cui dovrà essere indicato:

- 1) l'orario di attivazione giornaliera definito dal Comune di Moncalieri
- 2) le generalità ed il domicilio del soggetto responsabile dell'esercizio e manutenzione dell'impianto termico.

**- responsabilità dell'assuntore**

L'Esecutore, in quanto TERZO RESPONSABILE, esegue i lavori sotto la propria ed esclusiva responsabilità, assumendone tutte le conseguenze nei confronti del Committente e di terzi. L'Assuntore è obbligato ad adottare, nell'esecuzione di tutti i lavori, ogni procedimento ed ogni cautela necessari a garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare qualsiasi danno agli impianti, a beni pubblici o privati.

**- personale addetto alla gestione e/o conduzione ed alla manutenzione degli impianti**

- a) Il personale addetto alla gestione e/o conduzione degli impianti deve essere in possesso delle abilitazioni necessarie, in relazione al tipo di impianto.
- b) All'inizio della gestione l'Assuntore deve notificare per iscritto al Committente:
  - 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.
- c) L'Assuntore 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'Assuntore, su disposizione del Direttore Dell'esecuzione, armonizzerà il periodo di gestione in base alle condizioni metereologiche ed in accordo con le ordinanze delle Autorità.

**- 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 e/o gli uffici tecnici dei presidi. 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 imoduli previsti dal DL.gs. 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. Il responsabile dell'esercizio e manutenzione dell'impianto termico è tenuto alla compilazione del registro di carico e scarico del combustibile impiegato, secondo le disposizioni in vigore.

**- preparazione e prove per l'avviamento dell'impianto**

L'Assuntore 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 delle sottostazioni e centraline ove presenti. L'Assuntore 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 al Committente 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.;

il servizio deve essere effettuato con personale abilitato a norma di legge;

il servizio deve essere svolto nel rispetto delle disposizioni legislative e dei regolamenti locali. In particolare:

- l'esercizio e la vigilanza degli impianti di riscaldamento devono risultare conformi a quanto indicato nella Legge 13.07.1966 n. 615 e del D.G.R. 98 – 1247 della Regione Piemonte;

- la manutenzione, la conduzione e controllo degli impianti di riscaldamento devono risultare conformi a quanto indicato nelle norme UNI vigenti durante l'esercizio, il rendimento di combustione non deve essere inferiore ai limiti di rendimento previsto dal D.G.R. 46 – 11968 all'allegato 5; eventuali non conformità, non derivanti dall'esercizio, dovranno essere tempestivamente segnalate per iscritto al Committente.

L'Assuntore 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'Assuntore al Committente e segnalati agli utenti degli edifici, interessati mediante l'esposizione di appositi CARTELLI INDICATORI posti negli edifici, specificando il presunto TEMPO DI FUORI SERVIZIO.

**Inoltre dovrà comprendere:**

- **la fornitura di combustibile (per gli impianti a gasolio), nella quantità e con le caratteristiche richieste dagli impianti termici;**
- **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 comunali;**

**Resta esclusa dagli oneri dell'appaltatore:**

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

Il contraente, nell'erogazione delle prestazioni oggetto del presente Capitolato Speciale descrittivo e prestazionale, assume il ruolo del terzo responsabile (art. 31, commi 1 e 2 della legge 10\91).

**- 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'Assuntore 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 al Committente ogni anomalia o stato di pericolo.

L'Assuntore deve inoltre tenere regolarmente sotto controllo:

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

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

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

#### **- 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**

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

#### **- fornitura di combustibile (gasolio)**

Per tutti gli impianti di riscaldamento funzionanti a gasolio, l'assuntore dovrà provvedere a fornire il combustibile nella quantità necessaria e corrispondente alle leggi esistenti in materia e comunque conformi ad eventuali provvedimenti emanati dalle AUTORITA' LOCALI COMPETENTI. Lo scarico del combustibile liquido deve essere fatto in modo da non arrecare danno allo stabile, alle sue immediate adiacenze e disturbo agli utenti degli impianti termici. Ogni minimo versamento di combustibile sui marciapiedi, nelle vicinanze dello stabile, nell'intercapedine e nel locale caldaia deve essere immediatamente eliminato.

In nessun caso la ditta potrà sottrarsi all'obbligo di corrispondere il riscaldamento, per eventuali difficoltà di rifornimento del combustibile ed i casi di forza maggiore dovranno essere

tempestivamente segnalati dalla ditta e previamente constatati dalla Amministrazione che ne darà atto.

**La ditta dovrà inoltre provvedere, nei casi necessari, alla compilazione dei registri U.T.F. di carico e scarico nel più completo rispetto della legge e delle norme vigenti in materia, della cui osservanza le imprese si rendono garanti in proprio anche nei confronti dell'Amministrazione Comunale. Dovrà consegnare al Direttore Dell'Esecuzione, copia di tutte le consegne effettuate presso gli stabili comunali.**

**In qualsiasi momento dell'anno, l'imprenditore dovrà avere in sito riserva di combustibile pari ad una autonomia di giorni 30.**

Il combustibile gasolio fornito per la gestione degli impianti deve essere munito di documentazione accertante la sua caratteristica chimico - fisiche. La documentazione relativa alla fornitura deve essere conservata, almeno in copia, presso la centrale termica.

#### **- definizione di manutenzione ordinaria**

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. Per quanto sopra descritto per ogni presidio le manutenzioni ordinarie di centrale termica e relative sottostazioni è svolta attraverso le seguenti attività:

#### **-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. L'Assuntore deve 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.

#### **- verifica**

Per "verifica" si intende un'attività finalizzata 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.;

#### **- sostituzione**

In caso di non corretto funzionamento del componente, la sostituzione risulta comprensiva delle attività connesse allo smontaggio e rimontaggio del/dei componenti e sottocomponenti dell'impianto. L'Assuntore deve garantire 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. Gli interventi manutentivi devono essere eseguiti nel pieno rispetto di quanto previsto dalle normative UNI vigenti L'Assuntore 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.

#### **- manutenzione da effettuarsi**

La ditta aggiudicataria dovrà effettuare la manutenzione ordinaria di tutti gli organi della centrale termica durante tutto il periodo della gestione. Le apparecchiature delle quali bisogna effettuare la manutenzione ordinaria conrevisone e controllo delle stesse sono:

- \_ caldaie e tutti i suoi componenti
- \_ bruciatori e tutti i suoi componenti
- \_ elettropompe
- \_ apparecchiature di regolazione e sicurezza
- \_ vasi di espansione
- \_ tutte le saracinesche di intercettazione
- \_ impianto di termoregolazione
- \_ impianto e quadro elettrico
- \_ cisterne loro accessori e impianto combustione
- \_ tubazioni e isolamento delle stesse
- \_ addolcitori negli impianti dove installati

Alla fine di ogni anno di riscaldamento e quando si renderà necessario, dovranno essere effettuate le pulizie di tutti gli organi delle centrali termiche e delle sottostazioni e precisamente:

- \_ pulizia accurata esterna e interna di tutte le caldaie
- \_ revisione delle elettropompe,
- \_ revisione delle saracinesche di intercettazione,
- \_ revisione e sostituzione mattoni refrattari in caldaia ove esistenti
- \_ revisione e controllo di tutte le apparecchiature dell'impianto elettrico in centrale termica,
- \_ revisione e controllo di tutte le apparecchiature di regolazione e sicurezza,
- \_ revisione e controllo dei vasi di espansione,
- \_ revisione e controllo dei bruciatori e di tutte le loro apparecchiature,
- \_ pulizia di tutti i locali delle centrali termiche,
- \_ revisione e ricarica degli estintori,
- \_ revisione e pulizia scambiatori

I lavori di manutenzione ordinaria che comportino la sospensione dell'esercizio, dovranno essere eseguiti dall'Assuntore 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 discolora 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 gli interventi di manutenzione ordinaria sopra descritti sono a carico della ditta appaltatrice.**

**Nel caso che tali interventi di manutenzione ordinaria comportasse 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 al presente Capitolato Speciale d'appalto.**

**Per prezzi mancanti gli stessi saranno dedotti dal prezziario della Regione Piemonte edizione 2011. In mancanza verranno desunti dalla Camera Commercio di Torino in vigore alla data dell'appalto.**

#### **- definizione di manutenzione straordinaria**

Per "manutenzione straordinaria" si intendono gli interventi imprevisti 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 5, comma 3 e 5, del DPR medesimo. La

ditta assuntrice nell'espletamento del servizio dovrà garantire interventi di manutenzione straordinaria, comprendenti la sostituzione e riparazione dei materiali e apparecchiature costituenti le centrali termiche, l'impianto di distribuzione i collettori, i corpi scaldanti, i bruciatori, quadri e linee elettriche, strumenti di misura – sicurezza - regolazione delle apparecchiature, e i generatori di calore

- \_ 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.S.P.E.S.L.
- \_ Termometri ad immersione omologati I.S.P.E.S.L.

- \_ Termometri a contatto
- \_ Pozzetti per termometri di controllo
- \_ Termoidrometri
- \_ 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.

**Tutti gli interventi di manutenzione straordinaria preventivamente concordati con il Direttore Dell'Esecuzione dovranno essere realizzate dalla ditta appaltatrice.**

**Gli stessi verranno liquidati a misura con l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi allegato al presente Capitolato Speciale d'appalto.**

**Per prezzi mancanti gli stessi saranno dedotti dal prezziario della Regione Piemonte edizione 2011. In mancanza verranno desunti dalla Camera Commercio di Torino in vigore alla data dell'appalto.**

**- servizio di reperibilità in caso di guasti urgenti**

**In caso di guasti agli impianti di riscaldamento, produzione acqua calda sanitaria, ed a ogni impianto del servizio in oggetto, per cui necessitano riparazioni d'urgenza, la ditta dovrà**

provvedere per l'intervento e le riparazioni immediate ogni volta che sia necessario o richiesto per iscritto, via fax, via e-mail, dalla Stazione Appaltante, oppure solo telefonicamente.

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

- A.1** 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.
- A.2** Le chiamate saranno effettuate:
- dall'ufficio tecnico sezione impianti tecnologici negli orari d'ufficio;
  - dal responsabile della squadra di pronto intervento che opera sul territorio di Moncalieri nelle ore di chiusura degli uffici.
- A.3** 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 alla Stazione Appaltante
- A.4** 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.
- A.5** La ditta, a richiesta della Stazione Appaltante, sarà tenuta a fornire un **elenco** con tutte le generalità del personale addetto ai lavori.
- A.6** 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.).
- A.7** 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.
- A.8** La ditta 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.

**Per il servizio di reperibilità in caso di mancato intervento, nel tempo massimo di 60 minuti per anomalie all'impianto, 30 minuti per i servizi speciali o urgenti, dalla comunicazione telefonica, via fax ecc., del responsabile di turno del Servizio di Pronto Intervento istituito dal Comune, dall'ufficio tecnico, o da altro dipendente autorizzato dall'amministrazione Comunale, in tutte le ore diurne o notturne, feriali o festive e per tutta la durata dell'appalto, senza alcuna formalità verrà applicata d'ufficio una penale pari all'uno per mille dell'importo netto contrattuale, salvo il diritto dell'Amministrazione Comunale, al raggiungimento del 10% (dieci per cento) dell'importo netto contrattuale, di promuovere l'avvio delle procedure previste dall'art.136 del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 s.m.i., per mancato intervento o comunque mancata reperibilità anche telefonica.**

**- garanzia degli impianti**

La ditta assuntrice 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 ISPESL, UNEL, UNI, o altri organi riconosciuti dallo Stato e dovranno trovare sempre consenso del committente.

**- 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'Assuntore in quanto TERZO RESPONSABILE con tempestività, dando comunicazione scritta al Committente. 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. In difetto, le opere stesse saranno eseguite direttamente dal Comune di Moncalieri ed i relativi oneri, compresi quelli relativi al fermo di impianto, saranno trattenuti dalla rata di saldo.

**- 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.21. DURATA E AVVIO DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO**

L'appalto inizierà indicativamente il 01 ottobre 2012 e terminerà il 30 settembre 2013.

In caso di comprovata urgenza il Responsabile del Procedimento potrà autorizzare, ai sensi dell'art.11, comma 9, del D.lgs. 163/06, l'esecuzione anticipata della prestazione dopo che l'aggiudicazione definitiva sia diventata efficace.

Lo stesso Responsabile del Procedimento autorizzerà l'esecuzione anticipata del contratto attraverso apposito provvedimento.

L'appaltatore è tenuto a seguire le istruzioni e le direttive fornite dalla stazione appaltante per l'avvio dell'esecuzione del contratto; qualora l'appaltatore non adempia, la stazione appaltante ha facoltà di procedere alla risoluzione del contratto.

Il Direttore dell'Esecuzione redige apposito VERBALE DI AVVIO DELL'ESECUZIONE del contratto, conformemente ai contenuti dell'art. 304 del D.P.R. 207/2010, che dovrà essere sottoscritto dall'esecutore del servizio e dallo stesso Direttore dell'Esecuzione.

L'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio del servizio, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta.

E' facoltà della Stazione Appaltante, nelle more dell'espletamento della nuova procedura di gara, stabilire una proroga tecnica per un periodo non superiore a mesi sei, alle medesime condizioni previste dal presente capitolato.

**Art. 22. PROSPETTO ECONOMICO**

L'importo dell'appalto per la stagione 2012-2013 è pari ad € 254.158,59 iva esclusa (comprensivo di oneri per la sicurezza pari ad €2.771,80) suddivisi in:

## **LAVORI A MISURA**

### **1) - gestione impianti :**

a) gestione impianti a gasolio (compresa la fornitura del gasolio)	€	34.781,01=
b) gestione impianti a gas metano ( esclusa la fornitura del metano)	€	86.575,78=
c) gestione impianti a teleriscaldamento (esclusa la fornitura di calore)	€	19.449,76=
d) gestione impianti per la produzione di acqua calda igienico sanitaria	€	<u>3.377,70=</u>
<b>TOTALE GESTIONE</b>	<b>€</b>	<b>144.184,25=</b>

### **2) - interventi di manutenzione ordinaria :**

e) economie – lavori a misura;	€	22.950,00=
f) fornitura materiali - lavori a misura;	€	364,40=
g) opere compiute - lavori a misura	€	62.759,62=
h) noli – lavori a misura	€	790,38=
i) importo forfettario di reperibilità annuale lavori a misura	€	<u>1.113,48=</u>
<b>TOTALE MANUTENZIONE ORDINARIA</b>	<b>€</b>	<b>87.977,88=</b>

### **3) – interventi di manutenzione straordinaria**

i) – fornitura materiali - lavori a misura	€	13.090,24=
l) – opere compiute – lavori a misura	€	<u>6.134,42=</u>
<b>TOTALE MANUTENZIONE STRAORDINARIA</b>	<b>€</b>	<b>19.224,66=</b>

Importo dei lavori soggetto a ribasso d'asta	euro	251.386,79
Oneri per la sicurezza	euro	2.771,80

<b>TOTALE COMPLESSIVO ANNUALE</b>	<b>€</b>	<b>254.158,59.=</b>
-----------------------------------	----------	---------------------

**Le cifre del precedente prospetto, indicano gli importi presunti di gestione e manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di riscaldamento, compreso la produzione di acqua calda uso igienico sanitario, e potranno variare tanto in più quanto in meno per effetto di variazioni nelle rispettive quantità, nei limiti di cui all'art. 132 comma 3 del D.lgs 163/06 e s.m.i., senza che l'Impresa possa trarne argomento per chiedere compensi straordinari o prezzi diversi da quelli indicati nel presente Capitolato.**

**La gestione e la manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di riscaldamento verrà comunque calcolata, in base alla cubatura dell'edificio riscaldato, di cui all'elenco edifici, al tipo di combustibile, alla tipologia di affidamento, al mc/giorno, dalle opere impiantistiche imprevedute ed imprevedibili, che si dovessero rendere indispensabili durante la gestione annuale, con l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi allegato.**



**La gestione degli impianti di riscaldamento per la sola produzione di acqua calda igienico sanitaria, nel periodo di non riscaldamento dei locali, 15 aprile – 30 settembre, verrà comunque calcolata: in base alle giornate di utilizzo degli impianti di riscaldamento per la produzione di acqua calda igienico sanitaria, di cui all'elenco edifici, al tipo di combustibile, alla tipologia di affidamento, con l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi allegato.**

#### **Art. 23. DOCUMENTI FACENTI PARTE DEL CONTRATTO DI APPALTO**

Fanno parte integrante del contratto di appalto, ai sensi dell'art. 137 del D.P.R. 207/2010 del Regolamento di attuazione del codice dei contratti i seguenti documenti di seguito elencati:

- a) *il presente capitolato speciale d'appalto generale e descrittivo e prestazionale;*
- b) *l'elenco prezzi;*
- c) *il D.U.V.R.I. Documento unico di valutazione del rischio per l'eliminazione delle interferenze (art. 26 comma 3 del D.Lgs 81/2008);*
- d) *le polizze di garanzia;*
- e) *la relazione tecnica descrittiva;*

#### **Art. 24. NORME ANTIFORTUNISTICHE E D'IGIENE SUL LAVORO**

##### **- obblighi ed oneri dell'appaltatore**

Il contraente, nell'esecuzione del Servizio di gestione e manutenzione degli impianti di riscaldamento, deve attenersi scrupolosamente alle prescrizioni contenute nel presente Capitolato Speciale, nonché eseguire le attività necessarie nei tempi e nei modi concordati o comunicati dal committente. Tutte le operazioni previste devono essere svolte nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti compreso il D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro ed in ogni caso in condizioni di permanente sicurezza ed igiene. Il Contraente deve pertanto:

osservare e fare osservare ai propri dipendenti, nonché a terzi presenti sui luoghi nei quali si erogano i Servizi e sugli impianti, tutte le norme di cui sopra e prende inoltre di propria iniziativa tutti quei provvedimenti che ritenga opportuni per garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro.

Ogni irregolarità deve essere comunicata all'Amministrazione Comunale.

Il Contraente si obbliga ad osservare tutte le disposizioni ed ottemperare a tutti gli obblighi stabiliti dalle leggi, norme sindacali, assicurative, nonché dalle consuetudini inerenti la manodopera.

In particolare ai lavoratori dipendenti del Contraente ed occupati nei lavori dell'Appalto devono essere attuate condizioni normative e retributive non inferiori a quelle dei contratti collettivi di lavoro applicabili alla loro categoria, in vigore per il tempo e la località in cui si svolgono i lavori stessi, anche se il Contraente non aderisce alle Associazioni stipulanti o recede da esse. Tutti i lavoratori suddetti devono essere assicurati presso l'I.N.A.I.L. contro gli infortuni sul lavoro e presso l'I.N.P.S. per quanto riguarda le malattie e le assicurazioni sociali. All'uopo si precisa che, a richiesta, l'Contraente deve trasmettere alla D.L. l'elenco nominativo del personale impiegato, nonché il numero di posizione assicurativa presso le Aziende sopra citate. Qualora il committente riscontrasse, o venissero denunciate da parte dell'Ispettorato del Lavoro, violazioni alle disposizioni sopra elencate, si riserva il diritto insindacabile di sospendere l'emissione dei mandati di pagamento sino a quando l'Ispettorato del Lavoro non abbia accertato che ai lavoratori dipendenti sia stato corrisposto il dovuto ovvero che la vertenza sia stata risolta. Il Comune di Moncalieri si riserva il diritto di comunicare agli Enti interessati (Ispettorato del Lavoro, I.N.A.I.L., Azienda A.S.L., I.N.P.S.) l'avvenuta aggiudicazione del presente Appalto nonché richiedere ai predetti Enti la dichiarazione dell'osservanze degli obblighi ed il pagamento dei relativi oneri. L'Contraente deve osservare le norme di prevenzione infortuni sul lavoro contenute nel D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

In particolare dovrà essere prestata la massima attenzione quando si tratti di operare entro cunicoli, vespai, cave di sottotetti, cantine, ecc. o spazi esterni dove le condizioni igieniche possono essere tali da procurare contagio da sostanze o oggetti infettanti.

Inoltre il Contraente deve osservare le disposizioni in materia che eventualmente dovessero essere emanate durante il Contratto. L'Contraente prima dell'inizio dei lavori, dovrà presentare il POS come previsto dal titolo IV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. contenente le misure di sicurezza e di igiene del lavoro che il Contraente stesso si impegna ad attuare e far attuare nella esecuzione delle attività. Nel caso in cui nel corso dell'Appalto si rendesse necessaria l'esecuzione di particolari interventi su edifici non compresi nella iniziale programmazione, il Contraente dovrà provvedere alla redazione di un nuovo Piano di Sicurezza Integrativo che dovrà essere reso operativo e consegnato al Responsabile della S.C. Tecnico e al responsabile del Servizio di Prevenzione e protezione dell'Amministrazione Comunale prima dell'inizio delle nuove attività.

### **Art. 25. LEGGI E REGOLAMENTI**

Nell'esecuzione dei lavori l'Impresa è tenuta all'osservanza di tutte le leggi e regolamenti vigenti in materia di costruzioni edilizie ed impiantistiche, come in materia assicurativa, fiscale, amministrativa, nonché a quelle che dovessero essere emanate durante l'esecuzione dei lavori.

- **Legge n. 373 del 30 aprile 1976**, *Norme per il contenimento del consumo energetico per usi termici negli edifici;*
  - D.P.R. n. 1052 del 28 giugno 1977, *Regolamento di esecuzione alla Legge 30 aprile 1976, n. 373, relativa al consumo energetico per usi termici negli edifici;*
  - D.M. 10 marzo 1977, *Determinazione delle zone climatiche e dei valori minimi e massimi dei relativi coefficienti volumici globali di dispersione termica;*
  - D.M. 26 gennaio 1981, *Valori di riferimento del rendimento di combustione degli impianti di riscaldamento;*
  - Legge n. 308 del 29 maggio 1982, *Norme sul contenimento dei consumi energetici, lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia e l'esercizio di centrali elettriche alimentate con combustibili diversi dagli idrocarburi;*
  - D.M. 23 novembre 1982, *Direttive per il contenimento del consumo di energia relativo alla termoventilazione e climatizzazione di edifici industriali ed artigianali;*
  - D.M. 23 giugno 1983, *Definizione dei criteri generali tecnico-costruttivi e tipologie per l'edilizia sovvenzionata, convenzionata e privata, che facilitano l'impiego di fonti di energia rinnovabili, il risparmio e/o il recupero di energia;*
  - Legge n. 645 del 18 novembre 1983, *Disposizioni per l'esercizio degli impianti di riscaldamento;*
  - D.M. 30 luglio 1986, *Aggiornamento coefficienti di dispersione termica degli edifici;*
  
- **Legge n. 10 del 09 gennaio 1991**, *Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia;*
  - D.M. 7 ottobre 1991, *Norme transitorie per il contenimento dei consumi energetici;*
  - D.P.R. n. 412 del 26 agosto 1993, *Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini*

*del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4, della legge 9 gennaio 1991, n. 10;*

- *D.M. 13 dicembre 1993, Approvazione dei modelli tipo per la compilazione della relazione tecnica di cui all'art. 28 della legge 9 gennaio 1991, n. 10, attestante la rispondenza alle prescrizioni in materia di contenimento del consumo energetico degli edifici;*
  - *D.M. 06 agosto 1994, Recepimento delle norme UNI attuative del D.P.R. n. 412 del 26 agosto 1993, recante il regolamento per il contenimento dei consumi di energia degli impianti termici degli edifici, e rettifica del valore limite del fabbisogno energetico normalizzato;*
  - *D.P.R. n. 660 del 15 novembre 1996, Regolamento per l'attuazione della direttiva 92/42/CEE concernente i requisiti di rendimento delle nuove caldaie ad acqua calda, alimentate con combustibili liquidi o gassosi;*
  - *D.M. 02 aprile 1998, Modalità di certificazione delle caratteristiche e delle prestazioni energetiche degli edifici e degli impianti ad essi connessi;*
  - *D.P.R. n. 551 del 21 dicembre 1999, Regolamento recante modifiche al D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412, in materia di progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti termici degli edifici, ai fini del contenimento dei consumi di energia;*
  - *Legge n. 39 del 1 marzo 2002, Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alla CE – Legge Comunitaria 2001;*
  - *D.M. 17 marzo 2003, Aggiornamenti agli allegati F e G del D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412, recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici, ai fini del contenimento dei consumi di energia;*
  - *D.M. 27 luglio 2005, Regolamento di attuazione della legge 9 gennaio 1991, n. 10 (articolo 4, commi 1 e 2), recante: «Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia»;*
- **D. Lgs. n. 192 del 19 agosto 2005, Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia.**
    - *D. Lgs. n. 311 del 29 dicembre 2006, Disposizioni correttive ed integrative al D. Lgs. 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia;*
    - *D. Lgs. n. 115 del 30 maggio 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;*
    - *Legge n. 133 del 6 agosto 2008, Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 25 giugno 2008, n. 112, recante disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione tributaria;*
    - *D.P.R. n. 59 del 2 aprile 2009, Regolamento di attuazione dell'art. 4, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, concernente attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia;*
    - *D.M. 26 giugno 2009, Linee guida nazionali per la certificazione energetica edifici;*

- **D.C.R. n. 98-1247 del 11 gennaio 2007**, *Aggiornamento del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria. Stralcio di Piano per il riscaldamento ambientale e il condizionamento;*
  - Legge Regionale n. 13 del 28 maggio 2007, *Disposizioni in materia di rendimento energetico in edilizia;*
  - D.G.R. n. 35-9702 del 30 settembre 2008, *Disposizioni attuative della Legge Regionale 28 maggio 2007 n. 13 in materia di impianti termici ai sensi dell'art. 21, comma 1, lettere h), i), j), k), l), m), ed o);*
  - D.G.R. n. 43-11965 del 4 agosto 2009, *Disposizioni attuative della Legge Regionale 28 maggio 2007 n. 13 in materia di rendimento energetico nell'edilizia ai sensi dell'art. 6 e dell'art. 21, comma 1, lettere d), e) ed f);*
  - D.G.R. n. 46-11968 del 4 agosto 2009, *Aggiornamento del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria - Stralcio di piano per il riscaldamento ambientale e il condizionamento e disposizioni attuative in materia di rendimento energetico nell'edilizia ai sensi dell'articolo 21, comma 1, lettere a) b) e q) della legge regionale 28 maggio 2007, n. 13 "Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia".*
- Norme per la sicurezza degli impianti: Legge 05.03.1990 n. 46 e regolamento attuativo D.P.R. 06.12.1991 n. 447, Circolare Ministeriale dell'Interno n. 40 del 28.05.1968 ed altre successive leggi e disposizioni;
- Norme di sicurezza sugli impianti termici, Circolare del Ministero degli Interni n. 26 del 23.03.1970, n. 59 del 31.07.1970, Legge n. 1083 del 06.12.1971. D.M. 12.04.1996, D.M. 28.02.1986 di approvazione e pubblicazione di tutte le norme UNI-CIG ed altre successive leggi e disposizioni;
- Norme di sicurezza per apparecchi contenenti liquidi caldi in pressione D.M. 01.12.1975 (G.U. - n. 33 del 06.02.1976) relative specificazioni tecniche e successive integrazioni;
- Norme UNI-CTI 8364-84 e UNI FA 146 "Impianti di riscaldamento controllo e manutenzione", nonché UNI-CTI 5364-76;
- D.L. 22.01.2008 n. 37 regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecis, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno di edifici.
- D. Lgs. 09 Aprile 2008 n. 81, Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro, attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- Legge 7 Luglio 2009, n. 88, "Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee - Legge comunitaria 2008";
- D. Lgs. 3 Agosto 2009 n. 106, Disposizioni integrative e correttive del Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";
- Norme in materia di sicurezza e prevenzione infortuni, D.P.R. 27.04.1955 n. 547, D.P.R. 07.01.1956 n. 164, D.P.R. 20.03.1956 n. 320, D.P.R. 19.03.1956 n. 303: Norme generali per l'igiene del lavoro;
- Legge 01.03.1968 n. 186 e relative norme CEI;
- Legge 06.12.1971 n. 1983 e successivi D.M. ed allegate tabelle UNI-CIG;

## ELENCO NON ESAUSTIVO DELLE NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO

- UNI TS 11300 – 1:2008, "Prestazioni energetiche degli edifici - Parte 1: Determinazione del fabbisogno di energia termica dell'edificio per la climatizzazione estiva ed invernale;
- UNI TS 11300 – 2:2008, "Prestazioni energetiche degli edifici - Parte 2: Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria";
- UNI EN 832 Calcolo del fabbisogno di energia per il riscaldamento - Edifici residenziali;
- UNI 5104 Impianti di condizionamento dell'aria - norme per l'ordinazione, l'offerta e il collaudo;
- UNI 5346 Impianti di riscaldamento ad acqua calda. Regole per la presentazione dell' offerta e per il collaudo;
- UNI EN ISO 6946 Componenti ed elementi per edilizia - Resistenza termica e trasmittanza termica - Metodo di calcolo;
- UNI 7129 “Impianti a gas per uso domestico alimentati da rete di distribuzione. Progettazione, installazione e manutenzione”;
- UNI 7271 Generatori di calore ad acqua calda funzionanti a gas con bruciatore atmosferico;
- UNI EN ISO 7345 Isolamento termico - Grandezze fisiche e definizioni;
- UNI 7357 Calcolo del fabbisogno termico per il riscaldamento di edifici;
- UNI 7414 Generatori di aria calda funzionanti con bruciatore ad aria soffiata per combustibile liquido e gassoso;
- UNI 7936 Generatori di calore ad acqua calda con potenza termica fino 2,3 MW, funzionanti con combustibile liquido e\o gassoso e bruciatori ad aria soffiata;
- UNI 8061 Impianti di riscaldamento a fluido diatermico a vaso aperto - progettazione, costruzione e d esercizio;
- UNI 8065 Trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile;
- UNI 8125 Generatori di aria calda funzionanti a gas con bruciatore aria soffiata;
- Norme UNI-CTI 8364-84 e UNI FA 146 “Impianti di riscaldamento controllo e manutenzione”;
- UNI 8723 Impianti a gas per apparecchi utilizzati in cucine professionali e di comunità - Prescrizioni di sicurezza;
- UNI 8827 Impianti di riduzione finale della pressione dei gas funzionanti con pressioni a monte compresa fra 0,04 e 5 bar - Progettazione, costruzione e collaudo.
- UNI 8855 Riscaldamento a distanza - Modalità per l'allacciamento degli edifici a reti di acqua calda;
- UNI 9166 Determinazione del rendimento utile di generatori di calore ad acqua calda a carico ridotto per la classificazione ad alto rendimento;
- UNI 9182 Edilizia - Impianti di alimentazione e distribuzione d'acqua calda e fredda - Criteri di progettazione, collaudo e gestione;
- UNI 9317 Impianti di riscaldamento - Conduzione e controllo;

- UNI 9461 Generatori di aria calda a gas con bruciatore atmosferico non equipaggiato con ventilatore nel circuito di combustione;
- UNI 9462 Generatori di aria calda a gas con bruciatore atmosferico equipaggiati con ventilatore nel circuito di combustione;
- UNI 9615 Calcolo delle dimensioni interne dei camini - Definizioni, procedimento di calcolo, fondamentali;
- UNI 9731 Camini - Classificazione in base alla resistenza termica di - misure e prove;
- UNI 9860 Impianti di derivazione di utenza del gas - Progettazione, costruzione e collaudo.
- UNI 9893 Generatori di calore ad acqua calda atmosferici a gas con ventilatori nel circuito di combustione;
- UNI EN ISO 10077-1 Prestazione termica di finestre, porte e chiusure - Calcolo della trasmittanza termica - Metodo semplificato;
- UNI EN ISO 10077-2 Prestazione termica di finestre, porte e chiusure - Calcolo della trasmittanza termica - Metodo numerico per telai;
- UNI 10339 Impianti aeraulici ai fini del benessere. Generalità classificazione e requisiti. Regole per la richiesta di offerta;
- UNI 10344 Riscaldamento degli edifici - calcolo dei fabbisogno di energia, attuativa dell'art. 8, comma 3;
- UNI 10345 Riscaldamento e raffrescamento degli edifici - trasmittanza termica dei componenti edilizi finestrati - metodo di calcolo;
- UNI 10346 Riscaldamento e raffrescamento degli edifici - scambi di energia termica tra terreno ed edificio - metodo di calcolo;
- UNI 10347 Riscaldamento e raffrescamento degli edifici - energia termica scambiata tra una tubazione e l'ambiente circostante - metodo di calcolo;
- UNI 10348 Riscaldamento degli edifici - rendimento dei sistemi di riscaldamento - metodo di calcolo, attuativa dell'art. 5, comma 2;
- UNI 10349 Riscaldamento e raffrescamento degli edifici - dati climatici;
- UNI 10351 Materiali da costruzione - valori della conduttività termica e permeabilità al vapore;
- UNI 10355 Murature e solai - valori della resistenza termica e metodi di calcolo
- UNI 10376 Isolamento termico degli impianti di riscaldamento e raffrescamento degli edifici, attuativa dell'allegato B;
- UNI 10379 Riscaldamento degli edifici - fabbisogno energetico convenzionale normalizzato - metodo di calcolo, attuativa dell'art. 8, comma 3;
- UNI 10381 Impianti aeraulici. Condotte. Classificazione, progettazione, dimensionamento e posa in opera;
- UNI 10389 Generatori di calore - misurazione in opera del rendimento di combustione, attuativa dell'art. 11, comma 14;
- UNI 10412 Impianti di riscaldamento ad acqua calda. Prescrizioni per la sicurezza;
- UNI 10640 Canne collettive ramificate per apparecchi di tipo B a tiraggio naturale; progettazione e verifica.

- UNI 10641 Canne fumarie e camini a tiraggio naturale per apparecchi di tipo C con ventilatore nel circuito di combustione; progettazione verifica.
- UNI 10738 Impianti alimentati a gas combustibile per uso domestico e similare preesistenti alla data del 31 marzo 1990;
- UNI EN 13363-01 Dispositivi di protezione solare in combinazione con vetrate; calcolo della trasmittanza totale e luminosa, metodo di calcolo semplificato;
- UNI EN 13363-02 Dispositivi di protezione solare in combinazione con vetrate; calcolo della trasmittanza totale e luminosa, metodo di calcolo dettagliato;
- UNI EN ISO 13370 Prestazione termica degli edifici - Trasferimento di calore attraverso il terreno - Metodi di calcolo;
- UNI EN 13465 Ventilazione degli edifici - Metodi di calcolo per la determinazione delle portate d'aria negli edifici residenziali;
- UNI EN 13779 Ventilazione negli edifici non residenziali - Requisiti di prestazione per i sistemi di ventilazione e di condizionamento;
- UNI EN ISO 13786 Prestazione termica dei componenti per edilizia - Caratteristiche termiche dinamiche - Metodi di calcolo;
- UNI EN 13789 Prestazione termica degli edifici - Coefficiente di perdita di calore per trasmissione - Metodo di calcolo;
- UNI EN ISO 13790 Prestazione termica degli edifici - Calcolo del fabbisogno di energia per il riscaldamento;
- UNI EN ISO 13788 Prestazione igrometrica dei componenti e degli elementi per l'edilizia. Temperatura superficiale interna per evitare l'umidità superficiale critica e condensa interstiziale - Metodo di calcolo;
- UNI EN ISO 15927-1 Prestazione termoigrometrica degli edifici - Calcolo e presentazione dei dati climatici - Medie mensili dei singoli elementi meteorologici;

L'Impresa si intende inoltre obbligata all'osservanza:

- delle Norme Tecniche relative alle tubazioni di cui al D.M. 12-12-1985;
- delle Norme Tecniche per gli attraversamenti ed i parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto di cui al D.M. 23-02-1971; apparecchiature, macchinari, installazioni ed impianti elettrici ed elettronici “;
- della legge 18-10-1977 n.791 “ attuazione del direttivo del consiglio della Comunità Europea (n.73/23/CEE) relativa alle garanzia di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione “;
- del D.P.R. 18-04-1994 n. 92 “ Regolamento recante disciplina del procedimento di riconoscimento delle imprese ai fini della installazione, ampliamento e trasformazione degli impianti nel rispetto delle norme di sicurezza “;
- legge 1 luglio 1966 n° 615, provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico;
- D.P.R. 22 dicembre1970, n° 1391, sul regolamento per l'esecuzione della legge 13 luglio 1966, n. 615;
- dalle “norme di sicurezza per contenente liquidi caldi in pressione;**
- dalle “norme di sicurezza sugli impianti termici”;**

L'impresa dovrà in ogni caso attenersi alle disposizioni emanate dal C.E.I. dall'ente UNI ed altri enti normativi riconosciuti dalla legge, ed a tutte le disposizioni legislative emanate in materia di impianti, ecc..

**Il sopraccitato elenco di norma non deve assolutamente intendersi esaustivo, ma ha lo scopo di richiamare alcuni dispositivi normativi di particolare importanza.**

#### **Art. 26. PENALI**

Ad integrazione di quanto già indicato al precedente art. 8, si riporta di seguito una casistica di inadempienze, da intendersi esemplificativa e non esaustiva, che di norma comportano l'applicazione della sanzione nella misura dell'uno per mille dell'importo netto contrattuale da applicarsi singolarmente in tutti i punti eventualmente disattesi ed indicati al Contraente dal Rup in fase di esecuzione del servizio.

- Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna del servizio, il direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine di anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento del servizio, il contraente è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.
- Qualora l'Appaltatore non inizi il servizio entro 24 ore dalla data prescritta dagli ordini del Committente, sarà passibile di una penale nella misura dell'uno per mille dell'importo netto contrattuale per ogni giorno di ritardo (penale per ritardo);

Si intende per "interruzione del servizio" la situazione in cui, in orario di servizio, non si ha la temperatura prescritta, anche in una sola zona di edificio.

- Per ogni interruzione del servizio si applicherà una penale nella misura dell'uno per mille dell'importo netto contrattuale.
- Stante l'obbligo dell'Appaltatore a mantenere gli impianti ad un elevato livello di qualità, al fine di ridurre al minimo i casi di disservizio, durante ciascuna stagione di servizio è calcolato il numero totale di disservizi, inteso come la somma delle interruzioni avvenute in tutti gli impianti affidati.
- Per il servizio di reperibilità in caso di mancato intervento, nel tempo massimo di 60 minuti per anomalie all'impianto, 30 minuti per i servizi speciali o urgenti, dalla comunicazione telefonica, via fax ecc., del responsabile di turno del Servizio di Pronto Intervento istituito dal Comune, dall'ufficio tecnico, o da altro dipendente autorizzato dall'amministrazione Comunale, in tutte le ore diurne o notturne, feriali o festive e per tutta la durata dell'appalto, senza alcuna formalità verrà applicata d'ufficio una penale pari all'uno per mille dell'importo netto contrattuale, salvo il diritto dell'Amministrazione Comunale, al raggiungimento del 10% (dieci per cento) dell'importo netto contrattuale, di promuovere l'avvio delle procedure previste dall'art.136 del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 s.m.i., per mancato intervento o comunque mancata reperibilità anche telefonica.
- Per la mancata presenza del personale, di cui all'art 32, si applicherà una penale pari all'uno per mille dell'importo netto contrattuale per ogni ora di ritardo.
- Qualora l'Impresa non ottemperi alle norme di Capitolato ed agli ordini di servizio di volta in volta impartite dalla D.L. e qualora dalla sua negligenza ne risultasse un danno per l'Amministrazione, all'Impresa verrà applicata una penalità pari all'uno per mille dell'importo netto contrattuale per ogni ordine di servizio disatteso salvo il pagamento dei maggiori danni riscontrati.



- Qualora si verificassero scioperi delle maestranze dell'impresa per vertenze delle medesime con l'Assuntore dei lavori non verrà riconosciuta alcuna sospensione dei lavori o proroga sull'ultimazione dei lavori.

Resta fermo il diritto dell'Amministrazione di richiedere eventuali ulteriori danni, vincolando a garanzia ogni pagamento ancora pendente, oltre alle ritenute contrattuali e sottoponendo documentata relazione dell'entità del danno al collaudatore.

Le infrazioni anzidette saranno accertate dal Direttore dell'Esecuzione nei termini e secondo le modalità già definite al precedente art. 8.

Non si applicherà alcuna penale per cause di forza maggiore, che comunque andranno documentate. Ferma restando l'applicazione delle penalità sopradescritte, qualora l'Appaltatore non ottemperi ai propri obblighi entro il termine eventualmente intimato dal Comune, quest'ultimo, a spese dell'Appaltatore stesso e senza bisogno di costituzione in mora né di alcun altro provvedimento, provvederà d'ufficio per l'esecuzione di quanto necessario.

L'ammontare delle sanzioni e l'importo delle spese per i lavori o per le forniture eventualmente eseguite d'ufficio saranno trattenute dal Comune sulla rata del canone in scadenza.

Nell'eventualità che la rata non offra margine sufficiente, il Comune avrà diritto di rivalersi sulla cauzione definitiva. Pena la risoluzione del contratto, tale importo dovrà essere ricostituito nella sua integrità entro quindici giorni, decorrenti dall'apposita comunicazione in tal senso inviata all'Appaltatore.

#### **Art. 27. CERTIFICATO DI ULTIMAZIONE DELLE PRESTAZIONI**

A seguito di apposita comunicazione dell'avvenuta ultimazione delle prestazioni, il Direttore dell'esecuzione effettua i necessari accertamenti e rilascia il certificato attestante l'avvenuta ultimazione delle prestazioni, con le modalità previste dall'art. 304, comma 2 del D.P.R. 207/2010.

#### **Art. 28. VERIFICA DI CONFORMITA'**

Al fine di certificare che le prestazioni dedotte nel contratto conseguente all'aggiudicazione del presente appalto siano state eseguite a regola d'arte sotto il profilo tecnico e funzionale, in conformità e nel rispetto delle condizioni, modalità, termini e prescrizioni contrattuali, il direttore dell'esecuzione provvederà ad effettuare la verifica di conformità avvisando la stessa entro 20 giorni dell'ultimazione delle prestazioni.

Della stessa è redatto certificato di verifica di conformità secondo le indicazioni di cui all'art. 322 del D.P.R. 207/2010.

Il certificato viene quindi trasmesso per la sua accettazione all'esecutore, il quale dovrà sottoscriverlo entro 15 giorni dal ricevimento.

Successivamente all'emissione del certificato di verifica di conformità, si procede al pagamento del saldo delle prestazioni eseguite e allo svincolo della cauzione prestata dall'esecutore a garanzia del mancato o inesatto adempimento delle obbligazioni dedotte in contratto dopo l'approvazione del certificato di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

#### **Art. 29. CONTABILITA' DEI LAVORI**

1. La contabilizzazione dei lavori è effettuata in conformità alle vigenti disposizioni, in particolare dagli artt. 181 al 201 del del D.P.R. 5 ottobre 2010 n.207.
2. La contabilizzazione dei lavori a misura è effettuata attraverso la registrazione delle misure rilevate direttamente in cantiere dal personale incaricato, in apposito documento, con le modalità previste dal Capitolato speciale per ciascuna lavorazione; il corrispettivo è determinato moltiplicando le quantità rilevate per i prezzi unitari dell'elenco prezzi al netto del ribasso contrattuale.

3. La contabilizzazione dei lavori a corpo, con riferimento all'art.184 del D.P.R. 5 ottobre 2010 n.207, è effettuata, per ogni categoria di lavorazione in cui il lavoro è stato suddiviso, secondo la quota percentuale eseguita rispetto all'aliquota relativa alla stessa categoria, indicata dal Capitolato speciale d'appalto. Le progressive quote percentuali delle varie categorie di lavorazioni che sono eseguite sono desunte da valutazioni autonome del D.L. che può controllare l'attendibilità attraverso un riscontro nel computo metrico di progetto; in ogni caso tale computo metrico non ha alcuna rilevanza contrattuale e i suoi dati non sono vincolanti. Il corrispettivo è determinato applicando la percentuale della quota eseguita all'aliquota contrattuale della relativa lavorazione e rapportandone il risultato all'importo contrattuale netto del lavoro a corpo.
4. Le misurazioni e i rilevamenti sono fatti in contraddittorio tra le parti; tuttavia, con riferimento all'art. 185 del del D.P.R. 5 ottobre 2010 n.207, se l'appaltatore rifiuta di presenziare alle misure o di firmare i libretti delle misure o i brogliacci, il D.L. procede alle misure in presenza di due testimoni, i quali devono firmare i libretti o brogliacci suddetti.
5. Ai sensi dell'art.186 del del D.P.R. 5 ottobre 2010 n.207, per i lavori da liquidare su fattura e per le prestazioni da contabilizzare in economia si procede secondo le relative disposizioni.
6. Gli oneri per la sicurezza sono contabilizzati con gli stessi criteri stabiliti per i lavori (calcolati in percentuale dei lavori a misura al netto del ribasso d'asta per ogni stato di avanzamento), con la sola eccezione del prezzo che è quello prestabilito dalla Stazione appaltante e non soggetto a ribasso in sede di gara.

#### **Art. 30. PAGAMENTI IN ACCONTO**

- Le rate di acconto sono dovute ogni qualvolta l'importo del servizio eseguito, contabilizzato con l'applicazione dei prezzi contenuti nell'elenco prezzi contrattuale, al netto del ribasso d'asta, e al netto della ritenuta di cui al comma 2, e al netto dell'importo delle rate di acconto precedenti, raggiungerà l'importo di € 100.000,00 (Euro centomila)
- A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento, ai sensi dell'articolo 6, comma 3, D.P.R. 207/2010 da, nulla ostando, svincolarsi dopo l'approvazione del certificato di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.
- Entro 45 (quarantacinque) giorni dal verificarsi delle condizioni di cui al comma 1, il direttore dell'esecuzione redige la contabilità ed emette lo stato di avanzamento dei lavori, ai sensi dell'articolo 168 del regolamento generale, il quale deve recare la dicitura: «lavori a tutto il .....» con l'indicazione della data di chiusura.
- Entro lo stesso termine di cui al comma 3 il R.U.P. emette il conseguente certificato di pagamento, il quale deve esplicitamente fare riferimento al relativo stato di avanzamento del servizio di cui al comma 3, con l'indicazione della data di emissione.
- La Stazione appaltante provvede al pagamento del predetto certificato entro i successivi 30 giorni, mediante emissione dell'apposito mandato e alla successiva erogazione a favore dell'appaltatore, previa presentazione di regolare fattura fiscale
- Ai sensi dell'articolo 6, comma 3, lettera d) del D.P.R. 207/2010, l'emissione di ogni certificato di pagamento è subordinata all'acquisizione del DURC e all'esibizione da parte dell'appaltatore, della documentazione attestante la corretta esecuzione degli adempimenti relativi al versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente, dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti.

### **Art.31. CONTO FINALE – LIQUIDAZIONE**

Il direttore dell'esecuzione compila il conto finale entro **90 (novanta) giorni** dal certificato di ultimazione delle prestazioni.

Il responsabile del procedimento invita l'appaltatore a prendere cognizione del conto finale ed a sottoscriverlo entro un termine non superiore a **30 (trenta) giorni**.

### **Art. 32. DIVIETO DI MODIFICHE INTRODOTTE DALL'ESECUTORE**

1. Nessuna variazione o modifica al contratto può essere introdotta dall'esecutore, se non è disposta dal direttore dell'esecuzione del contratto e preventivamente approvata dalla stazione appaltante nel rispetto delle condizioni e dei limiti previsti nell'articolo 311 del D.P.R. 207/2010.
2. Le modifiche non previamente autorizzate non danno titolo a pagamenti o rimborsi di sorta e, ove il direttore dell'esecuzione lo giudichi opportuno, comportano la rimessa in pristino, a carico dell'esecutore, della situazione originaria preesistente, secondo le disposizioni del direttore dell'esecuzione del contratto.

### **Art.33. INVARIABILITA' DEI PREZZI CONTRATTUALI – NUOVI PREZZI.**

- a) I prezzi unitari s'intendono fissi, inderogabili e comprensivi di ogni spesa ed onere, nonché di ogni necessità si renda in genere necessaria per l'esecuzione a perfetta regola d'arte dell'oggetto dell'appalto, conformemente al presente capitolato speciale d'appalto;
- b) maggiori prezzi per diversi metodi di lavorazione, o modifiche di talune opere facenti parte dell'appalto saranno riconosciuti solo se ordinate per iscritto dal D.E.

E' anche facoltà della stazione appaltante apportare modifiche o prescrivere variazioni o sostituzioni di talune prestazioni facenti parte del contratto con le modalità e secondo i contenuti dell'art. 311 del D.P.R. 207/2010.

Sarà determinato caso per caso il relativo costo a misura, in base:

- all'allegato elenco prezzi;
- all'elenco prezzi opere pubbliche della Regione Piemonte edizione 2011;

Qualora si riscontri la presenza di voci di elenco prezzi identiche e presenti in più prezziari, si terrà conto e si applicherà in contabilità il prezzo più vantaggioso per l'Amministrazione Comunale.

Se l'Impresa non accettasse il prezzo così pattuito per dette opere, è facoltà della D.L. obbligare ugualmente l'Impresa all'esecuzione delle opere desiderate, salvo riserva demandata al collaudatore;

Non saranno tassativamente riconosciuti **lavori in economia**, se non preventivamente ordinati dal D.E.; tutte le eventuali economie devono essere viste giornalmente dalla D.E.; le economie non viste non saranno *riconosciute*.

#### **Nuovi prezzi**

Per i prezzi non deducibili dall'elenco prezzi allegato al presente Capitolato Speciale si farà riferimento, al prezziario della Regione Piemonte edizione 2011, **per prezzi mancanti gli stessi saranno dedotti dal prezziario della Regione Piemonte edizione 2011, in mancanza verranno desunti dalla Camera Commercio di Torino in vigore alla data dell'appalto**. Per eventuali voci ancora mancanti si procederà a stipulare nuovi prezzi in base alle normative vigenti.

### **Art.34. RAPPRESENTANTE DELL'APPALTATORE E DOMICILIO; DIRETTORE DI CANTIERE**

1. L'appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'articolo 2 del capitolato generale d'appalto; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.
2. L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3 del capitolato generale d'appalto, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.
3. Qualora l'appaltatore non conduca direttamente il servizio di riscaldamento, deve depositare presso la Stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del capitolato generale d'appalto, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della Stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, abilitato secondo le previsioni del presente capitolato in rapporto alle caratteristiche del servizio da eseguire. L'assunzione della direzione del servizio di riscaldamento da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nei cantieri, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.
4. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del servizio di riscaldamento. Il direttore dell'esecuzione ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.
5. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persona di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata Stazione appaltante; ogni variazione della persona di cui al comma 3 deve essere accompagnata dal deposito presso la Stazione appaltante del nuovo atto di mandato.

### **Art.35. COPERTURE ASSICURATIVE**

L'appaltatore è obbligato a stipulare una **polizza di assicurazione che copra i danni** subiti dall'Amministrazione a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione del servizio o dell'attività di manutenzione. La *somma assicurata* è stabilita nella misura di

**€ 255.000,00= (euro duecentocinquantacinquemila/00).**

La polizza deve inoltre assicurare la stazione appaltante contro la **responsabilità civile** per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione delle prestazioni descritte in contratto con un *massimale* di **€500.000,00 (euro cinquecentomila\00),**

La copertura assicurativa decorre dalla data *di consegna dei lavori* e cessa alla data di emissione del *certificato di verifica delle conformità* o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione delle prestazioni risultante dal relativo certificato

### **Art. 36. RESPONSABILITA' A CARICO DELL'IMPRESA**

L'appaltatore si assume, sia in proprio sia come Impresa costruttrice, ogni e qualsiasi responsabilità tecnica ed amministrativa, per quanto riguarda la conservazione e la sicurezza sino alla data dell'emissione del certificato di conformità delle prestazioni eseguite e di ogni materiale ed attrezzatura inerente.

L'Impresa è parimenti responsabile di ogni infortunio o danno alle cose ed alle persone, sia ai propri dipendenti che a terzi estranei, direttamente ed indirettamente originati dai lavori assunti o comunque connessi alla realizzazione del contratto.

### **Art. 37. OBBLIGHI ED ONERI A CARICO DELL'IMPRESA**

Sono a carico dell'Impresa che li assolverà, a sua cura e spese e sotto la sua completa responsabilità, per tutta la durata del servizio (ed anche nei periodi di sospensione parziale o totale) oltre a tutte le prestazioni occorrenti alla esecuzione materiale dell'appalto, quelli indicati in questo Capitolato ed in particolare quelli appresso specificati.

#### **cantieri ed attrezzatura reperibilità**

- sarà permessa l'occupazione gratuita di aree pubbliche all'Impresa nell'adiacenza dei lavori che andrà eseguendo, nella misura indispensabile e col massimo riguardo alla circolazione stradale ed al libero deflusso delle acque piovane e simili.
- Qualora necessiti occupare altre aree per depositi di materiale, attrezzature, etc., l'Impresa sarà tenuta all'osservanza del regolamento per la tassa sull'occupazione degli spazi ed aree pubbliche in vigore ed alla corresponsione dei relativi oneri.
- L'occupazione compreso l'onere delle eventuali relative pratiche da espletare con gli uffici competenti e con i terzi in genere, delle aree di proprietà di altri enti o di proprietà private occorrenti per le strade di accesso ai vari cantieri, per l'impianto dei cantieri stessi, per la discarica dei materiali di risulta dagli scavi o di rifiuto o comunque indicati come inutilizzabili dalla D.L., per cave di prestito con l'osservanza delle Norme vigenti al riguardo, per le vie di passaggio e per quant'altro occorre all'esecuzione dei lavori;
- l'allestimento e l'attrezzatura dei cantieri, in modo adeguato all'entità delle opere, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione dei lavori;
- le opere provvisorie in genere, come ponti, steccati, illuminazione, licenze e tasse relative, armature, cantine, casseri, sagome, puntelli, macchine, cordami, attrezzi, utensili, catene, etc., e tutto quanto necessario per dare compiuta l'opera;
- i materiali e le opere provvisorie necessari alla costruzione delle baracche per il deposito dei materiali e per il ricovero del personale;
- Le macchine e gli impianti utilizzati devono essere corredati dalla dovuta documentazione inerente la loro conformità di sicurezza (es.: libretti, omologazioni, marchi CE, ecc....)
- l'Impresa dovrà inoltre provvedere a proprie spese all'installazione in cantiere di uno o più cartelli di cantiere indicativi dei lavori, con la dicitura dettata dalla D.L.);
- la sorveglianza dei lavori, del cantiere e dei magazzini, anche se in questi vi siano materiali di proprietà dell'Amministrazione;
- le difese degli scavi mediante assiti, sbarramenti, cavalletti, coni, birilli, semafori, cartelli segnaletici, lumi per segnali notturni e comunque con tutti gli altri mezzi ed opere necessarie per garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori ed ai terzi nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, attuando una completa protezione e segnalazione del cantiere, ove per cantiere si intendono le aree e le località occupate dagli scavi, cumuli di terra, depositi di materiali, baracche, magazzini ed ogni pertinenza in genere dei lavori;
- Ogni sera, e quando si sospendono anche momentaneamente i lavori, coprire con travi e robuste tavole i fossi e gli scavi in genere che non potessero, nel giorno in cui sono stati intrapresi, essere colmati e spianati;
- la pulizia quotidiana del cantiere o del locale centrale termica, lo sgombero a pulizia ultimata o a lavori ultimati delle materiale di pulizia o delle attrezzature e quant'altro non utilizzato nelle opere. L'Impresa dovrà curare in particolare modo anche la pulizia delle apparecchiature all'interno del locale centrale termica;
- la predisposizione all'avviamento ed all'accensione delle apparecchiature da effettuarsi prima dell'inizio della stagione di riscaldamento;
- accensione o avviamento della centrale termica;
- la sorveglianza tecnica della centrale termica;
- il controllo dell'efficienza della combustione, mediante analisi e regolazione;

Durante il trasporto effettuato dall'impresa i rifiuti dovranno essere accompagnati da un formulario di identificazione dal quale devono risultare, in particolare i seguenti dati:

- nome ed indirizzo del produttore e del detentore;
- origine, tipologia e quantità del rifiuto;
- impianto di destinazione;
- data e percorso dell'istradamento;
- nome ed indirizzo del destinatario.

Il formulario di identificazione deve essere numerato e vidimato dall'ufficio del registro o dalla CCIAA.

L'impresa dovrà presentare al D.E. la documentazione comprovante l'avvenuto smaltimento da parte di soggetti autorizzati;

- il completo sgombero, delle aree di cantiere a fine lavori e comunque non oltre la data del verbale di ultimazione dei medesimi, da qualsiasi materiale mezzo d'opera ed impianti, consegnando l'area completamente libera, pulita ed in condizioni di completo usufruimento;
- lo scarico, il trasporto ed il deposito nell'ambito del cantiere di tutti i materiali approvvigionati dall'Amministrazione per l'impiego in opera per le quali competono o vengano affidate all'Impresa la posa o l'assistenza alla posa.
- i lavori dovranno essere eseguiti in modo da recare meno intralcio possibile alle attività didattiche ed alle attività che si svolgano in qualsiasi stabile comunale, tenendo presente che le citate attività non dovranno per alcun motivo essere sospese causa i lavori in argomento.

### **oneri diversi**

- l'Impresa, a richiesta della D.L., dovrà presentare in cantiere quei campioni di materiali che la D.L. riterrà opportuni;
- la conservazione e la immediata consegna all'Amministrazione, in osservanza dell'art. 35 del Capitolato generale (D.M. 19/04/2000 n.145), degli oggetti di valore e di quelli che interessano la scienza, la storia, l'arte o l'archeologia, compresi i relativi frammenti, che si rinvergono nei fondi espropriati od occupati per l'esecuzione dei lavori e per i rispettivi cantieri e nella sede dei lavori stessi, e che possibilmente non saranno rimossi prima che del loro ritrovamento venga informata la D.L.

Detti oggetti, salvi i diritti che spettano allo Stato per legge, restano di proprietà dell'Amministrazione che rimborserà all'Impresa le spese sostenute per la loro conservazione e per le speciali operazioni che fossero state espressamente ordinate al fine di assicurare la integrità ed il diligente recupero.

- le pratiche presso le Amministrazioni dei pubblici servizi per le opere del presidio occorrenti, gli avvisi a dette Amministrazioni di qualunque guasto avvenuto alle rispettive pertinenze, nonché gli oneri e le spese conseguenti alle riparazioni;
- l'impresa potrà utilizzare l'alimentazione elettrica dello stabile a condizione che la medesima predisponga idoneo quadro elettrico con grado di protezione non inferiore a IP55 contenente prese stagne interbloccate e di interruttore generale magnetotermico differenziale con  $I_n=10A$  e  $I_d=0,03A$  - tensione 220V. In caso di utilizzo di attrezzature aventi caratteristiche tali da non poter essere attivate con il quadretto sopra citato l'impresa dovrà prendere contatti con il D.E.
- l'Impresa deve tenere per proprio conto, e continuamente aggiornata, la contabilità delle prestazioni contrattuali, indipendentemente da quella tenuta dal D.E.
- il pagamento della tassa di registrazione del contratto, eventuali spese per ingiunzioni, multe, oneri e contributi di qualunque genere, derivanti dalla natura ed esecuzione dei lavori;

- l'Impresa, al momento dell'avvio dell'esecuzione delle prestazioni dei lavori dovrà comunicare per iscritto al Direttore Dell'Esecuzione:
  - il nominativo del Direttore Tecnico di cantiere;
  - i dati anagrafici dei componenti la squadra di lavoro;
  - il numero di targa, potenza e caratteristiche dei mezzi d'opera;
  - i luoghi dove verranno smaltiti i materiali di risulta;
  - l'Impresa deve produrre ed inviare al D.E. ad ultimazione delle prestazioni oggetto di contratto, tutte le certificazioni ed attestazioni previste da disposizioni normative sui materiali, manufatti, dispositivi ed apparecchi forniti ed installati.
- L'Impresa non potrà vantare alcun compenso ulteriore per la produzione delle sopraccitate documentazioni in quanto nella predisposizione dei prezzi delle voci di capitolato si è tenuto conto dei costi relativi
- qualsiasi prodotto, al quale sia richiesta una classe di reazione al fuoco, destinato ad un cantiere deve essere accompagnato da:
    - dichiarazione di conformità, rilasciata dal produttore, riferita alla bolla di consegna del prodotto al distributore;
    - dichiarazione del distributore che attesta l'appartenenza del prodotto a quella specifica partita;
  - qualsiasi prodotto, al quale sia richiesta una resistenza al fuoco, destinato ad un cantiere deve essere accompagnato dall'omologazione rilasciata dal Ministero dell'Interno;
  - l'Impresa deve garantire qualora richiesto dalla D.E. durante il corso dell'appalto almeno una squadra di operai composta da un numero consistente di maestranze tale da garantire l'attività lavorativa in più cantieri e il controllo contemporaneamente, degli impianti di riscaldamento, nell'ambito dell'appalto in argomento;
  - l'Impresa deve garantire, durante le ferie estive e le vacanze natalizie e pasquali, la presenza di almeno una squadra di operai composta da almeno due operai, al fine di poter eseguire controlli, regolazioni ed eventuali interventi di riparazione sugli impianti di riscaldamento.

### **Servizio di reperibilità**

**In caso di guasti agli impianti di riscaldamento, produzione acqua calda sanitaria, ed a ogni impianto del servizio in oggetto**, per cui necessitano riparazioni d'urgenza, la ditta dovrà provvedere per l'intervento e le riparazioni immediate ogni volta che sia necessario o richiesto per iscritto, via fax, via e-mail, dalla Stazione Appaltante, oppure solo telefonicamente.

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

- A.3** 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.
- A.4** Le chiamate saranno effettuate:
- dall'ufficio tecnico sezione impianti tecnologici negli orari d'ufficio;
  - dal responsabile della squadra di pronto intervento che opera sul territorio di Moncalieri nelle ore di chiusura degli uffici.
- A.3** 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 alla Stazione Appaltante

- A.9** 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.
- A.10** La ditta, a richiesta della Stazione Appaltante, sarà tenuta a fornire un **elenco** con tutte le generalità del personale addetto ai lavori.
- A.11** 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.).
- A.12** 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.
- A.13** La ditta 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.

#### **Art.38. CONOSCENZA DELLE CONDIZIONI LOCALI DA PARTE DELL'IMPRESA**

L'assunzione dell'appalto implica da parte dell'Impresa la conoscenza delle condizioni locali che si riferiscono al servizio di gestione e manutenzione degli impianti di riscaldamento, delle centrali termiche, e di tutte le circostanze generali e speciali che possano influire sul giudizio circa la convenienza di assumere il servizio.

#### **Art.39. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO.**

Ad integrazione di quanto già indicato al precedente art. 14, il Contraente incorre nella risoluzione del contratto ex art. 1456 c.c. nei casi sottoelencati:

- a. per sospensione del servizio per oltre 48 ore, eccetto che per cause di provata forza maggiore e al di fuori dei casi di cui all'art. 308 del D.P.R. 207/2010;
- b. quando si rende colpevole di frode;
- c. qualora non adempia alla richiesta scritta di esecuzione di servizio conforme alle disposizioni di questo capitolato entro 15 giorni naturali dalla data della richiesta;
- d. mancata ricostituzione della cauzione definitiva escussa parzialmente;

Per tutte le altre ipotesi varrà quanto disposto dagli artt.1453 e 1454 del C.C., cosicchè il Comune dovrà intimare per iscritto all'Appaltatore di adempiere entro 15 giorni a tutti gli obblighi contrattuali, nessuno escluso; trascorso tale termine senza che l'Appaltatore abbia provveduto agli adempimenti previsti, il contratto si intenderà risolto. L'Appaltatore accettando detta clausola, riconosce che decorso il suddetto termine il contratto s'intenderà risolto di diritto.

#### **Art.40. PRESCRIZIONI GENERALI**

##### ***qualità e provenienza dei materiali***

I materiali in genere occorrenti per l'esecuzione dei lavori di gestione o di manutenzione straordinaria, potranno provenire da quelle località che l'Impresa riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della D.E. siano riconosciuti della migliore qualità e rispondano ai requisiti indicati nel Capitolato Speciale tipo per appalti di lavori inerenti l'appalto in argomento pubblicato dal Ministero dei Lavori Pubblici (edizione corrente alla data della gara d'appalto),



nonché alle singole prescrizioni riportate nell'elenco prezzi e nel presente Capitolato Speciale d'Appalto.

L'Impresa notificherà in tempo utile la provenienza dei materiali stessi alla D.E. la quale avrà la facoltà di escludere le provenienze che non ritenesse di proprio gradimento.

Il personale del D.E. è autorizzato ad effettuare in qualsiasi momento gli opportuni accertamenti, visite, ispezioni, prove e controlli.

Il D.E. ha la facoltà di rifiutare in qualunque tempo i materiali e le forniture che non abbiano i requisiti prescritti, che abbiano subito deperimenti dopo l'introduzione nel cantiere, o che per qualsiasi causa non risultassero conformi alle condizioni contrattuali.

L'Impresa dovrà provvedere a rimuovere dal cantiere le forniture ed i materiali rifiutati e sostituirli a sue spese con altri idonei, detta operazione deve essere eseguita con celerità ed immediatezza già a partire dal giorno successivo all'ordine del D.E.; ove l'Impresa non effettuasse la rimozione nel termine prescritto dal D.E., l'Amministrazione potrà provvedere direttamente ed a spese dell'Impresa, a carico della quale resterà anche qualsiasi danno derivante dalla rimozione così eseguita.

Qualora venisse accertata la non corrispondenza alle prescrizioni contrattuali dei materiali e delle forniture accettate e già poste in opera, si procederà come disposto dall'art. 18 del Capitolato Generale approvato con D.M. 19/04/2000 n.145.

L'Accettazione dei materiali da parte del D.E. non esonera l'Impresa dalla responsabilità che gli competono per la buona riuscita delle opere.

#### ***modo di esecuzione di ogni categoria di lavoro***

Le modalità di esecuzione di ciascuna categoria di lavoro attinente agli impianti termici comprese nel presente appalto devono rispondere perfettamente alle prescrizioni stabilite nel Capitolato Speciale Tipo per appalti di lavori inerenti l'appalto in argomento, pubblicato dal Ministero dei Lavori Pubblici (edizione corrente alla data della gara d'appalto), nonché alle prescrizioni contenute nel presente Capitolato o impartite all'atto esecutivo dalla D.L.

Pertanto per ogni opera o categoria di lavori facenti parte del presente appalto devono intendersi implicitamente citati come se fossero riportati per esteso gli articoli contenuti nel Capitolato Speciale Tipo per la piena osservanza delle condizioni, norme ed oneri ivi contemplati.

Ove si verificano discordanze tra le prescrizioni del citato Capitolato Tipo e quelle del presente Capitolato, saranno ritenute valide queste ultime.

Per quei lavori che, previsti nell'elenco dei prezzi unitari, non trovano esatto riscontro nel predetto Capitolato Speciale Tipo, valgono le prescrizioni che verranno impartite all'atto esecutivo dal D.E.

#### ***norme per la misurazione e valutazione dei lavori***

Per tutte le opere dell'appalto le varie quantità di lavoro saranno determinate con misure geometriche o a numero.

Per la misurazione e valutazione dei lavori si fa riferimento a quanto prescritto nel Capitolato Speciale tipo per appalti di lavori inerenti l'appalto in argomento, pubblicato dal Ministero dei Lavori Pubblici (edizione corrente alla data della gara d'appalto).

Ove si verificano discordanze tra le prescrizioni del citato Capitolato Speciale Tipo e quelle del presente Capitolato, saranno ritenute valide queste ultime.

Il D.E. potrà procedere in qualsiasi momento alla misurazione delle opere compiute; qualora l'Impresa non si presti ad eseguire in contraddittorio tali operazioni, gli verrà assegnato un termine ultimativo non inferiore a giorni cinque e, nel caso egli non si presenti, tutti i maggiori oneri che si dovranno per conseguenza sostenere gli verranno addebitati e saranno tratti nella prima rata di acconto e/o dalla cauzione.

hi tale evenienza, inoltre l'Impresa non potrà avanzare riserve o richieste di sorta per l'eventuale ritardo con cui si procedesse alla contabilizzazione dei lavori eseguiti ed alla emissione dei certificati di pagamento.

Indipendentemente da quanto sopra, l'Impresa è comunque tenuta a richiedere in tempo opportuno al D.E. di provvedere in contraddittorio a quelle misure d'opere e somministrazioni ed a quegli accertamenti che successivamente, col procedere dei lavori, non si potessero più eseguire, come pure alla pesatura e misurazione di tutto ciò che dovrà essere pesato e misurato prima del collocamento in opera.

Se per non essere stata chiesta la ricognizione a tempo debito, non si potessero poi eventualmente accertare in modo esatto le quantità e le qualità dei lavori compiuti dall'Impresa, questi dovrà accettare la stima che verrà fatta dal D.E. o sopportare tutte le spese ed i danni che si dovessero incontrare per una tardiva ricognizione.

L'Impresa dovrà procedere, con proprio personale ed a proprie spese, alle ricognizioni, alle misure dei materiali e delle opere, nonché alla elaborazione contabile dei relativi dati, sempre in contraddittorio con il personale del D.E.

Quest'ultimo provvederà successivamente alla compilazione del libretto delle misure che dovrà essere firmato in tutte le pagine dall'Impresa e dal funzionario assistente dei lavori appositamente designato dalla D.E., o dal D.E. medesimo.

La ditta dovrà prima della posa dei manufatti da valutarsi a peso provvedere ad eseguire a propria cura e spese alla pesatura dei manufatti su pesa pubblica o privata previo preavviso al Direttore Dell'Esecuzione e relativo benessere.

#### **Art.41. ALTRI RIFERIMENTI NORMATIVI.**

Tutti gli interventi compresi nel presente Capitolato Speciale dovranno essere eseguiti nel pieno rispetto del soddisfacimento delle leggi vigenti ed in particolare:

- D.P.R. 462/2001;
- D.M. 1-12-75: Prescrizioni ISPESL;
- Legge 6-12-71 n° 1083: Norme UNI-CIG;
- Capitolato-Programma Tipo per impianti elettrici di cui al Decreto 12-12-1962, edito dall'Istituto Poligrafico dello Stato, ultima edizione.
- D.M. 27-9-65 determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi;
- Legge 18-7-80 n° 406 disposizioni per la prevenzione incendi;
- D.M. 16-2-82 modificazioni del D.M. 27-9-65 concernenti la determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi;
- D.M. 29-7-82 n° 577 approvazione del regolamento che concerne l'espletamento dei servizi di prevenzione e di vigilanza antincendio;

Per quanto concerne i requisiti generali ai quali devono rispondere gli impianti elettrici, risulta in ogni caso applicabile il disposto degli articoli 1 e 2 della Legge 186/68, ove viene prescritta la conformità degli stessi alle Norme del Comitato Elettrotecnico Italiano (C.E.I.). Norme CEI applicabili agli ambienti scolastici:

- CEI 64-8 Impianti elettrici utilizzatori;
- CEI 64-8 V2 Ambienti a maggior rischio in caso di incendio;
- CEI 64-8 n° 668 impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 volt in c.a. 1500 volt in c.c.;
- CEI 64-2 Impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione;
- CEI 64-9 Impianti elettrici negli edifici a destinazione residenziale e similare;
- CEI 11-8 Impianti di terra;
- CEI 81-1 Protezione di struttura contro i fulmini.

Gli ambienti scolastici costituiscono ambienti di lavoro ai quali si applicano integralmente le disposizioni vigenti in materia di prevenzione degli infortuni sul lavoro, D.P.R. 547/55 e successive modificazioni ed integrazioni.

Le caratteristiche tecnico funzionali prescritte per gli ambienti a destinazione scolastica sono riportate nel D.M. 18/12/1975.

Sono soggetti al controllo del Comando Provinciale V.V.F. gli edifici scolastici con capienza superiore 100 persone.

Le scuole con più di 500 persone presenti rientrano tra le attività elencate nelle Tabelle A e B allegate al D.P.R. 689/59, alle quali si applicano le disposizioni particolari di cui agli articoli 38 e 39 del D.P.R. 547/55 (obbligo della protezione contro le scariche atmosferiche).

Questa elencazione è data a titolo di indirizzo ma devono in ogni caso essere rispettati gli aggiornamenti e le eventuali nuove norme che dovessero essere emanate.

L'appaltatore si impegna ad adeguare a dette norme qualunque elemento dell'impianto che al collaudo non risultasse conforme alle stesse, senza che alcun addebito derivi all'ente appaltante.

## **Art.42. LIMITI DI ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI**

### **Periodi di riscaldamento**

Il periodo di riscaldamento, ai soli fini della quantizzazione della spesa, si considera indicativamente dal 1° ottobre al 30 settembre di ogni anno ed alla durata giornaliera di attivazione di 14 ore, ad eccezione della produzione di acqua calda per gli usi igienico sanitari delle palestre scolastiche e delle scuole di ogni ordine grado compreso gli asili nido.

I giorni complessivi indicati, sono da considerarsi puramente indicativi in quanto è facoltà dell'Amministrazione nel pieno rispetto delle vigenti leggi sia di iniziare e terminare il riscaldamento alle date ritenute opportune, sia di farlo sospendere completamente o parzialmente in qualsiasi periodo dell'anno.

In ogni caso la ditta avrà diritto alla sola liquidazione corrispondente all'effettivo numero di giorni e cubatura riscaldate.

L'inizio del riscaldamento si effettuerà a seguito di ordine scritto dall'Amministrazione con preavviso di un giorno.

### **Riscaldamento suppletivo**

Il riscaldamento suppletivo è quello che può essere attuato eventualmente prima del periodo autunnale e dopo quello primaverile, anche per periodo di un solo giorno per volta. Il riscaldamento suppletivo, per sua natura, deve tempestivamente seguire l'andamento della temperatura esterna, pertanto è facoltà dell'Amministrazione di ordinarlo o di sospenderlo di giorno in giorno con preavviso anche solo telefonico, la sera per il giorno successivo.

In caso di necessità il riscaldamento nel periodo suppletivo può essere ordinato anche il mattino stesso.

### **Sospensione del riscaldamento**

E' facoltà dell'Amministrazione, secondo particolari esigenze e per qualunque durata, di sospendere il riscaldamento in uno o in tutti gli stabili municipali.

La sospensione del riscaldamento verrà comunicata dal Direttore dell'Esecuzione, che comunicherà ove possibile la sua durata, salvo riservarsi di emettere nuova comunicazione per la ripresa.

Durante il periodo di sospensione, qualunque ne sia la durata dovrà, a sue spese, adottare ogni accorgimento atto a preservare gli impianti e gli apparecchi dai pericoli del gelo.

Tale obbligo di prevenzione contro i danni del gelo si estende, ovviamente, anche ai normali periodi di riscaldamento.

In ogni caso gli eventuali inconvenienti causati dal gelo dovranno essere prontamente rimossi e riparati a cura e spesa della ditta che gestisce l'impianto, salvo sempre le penalità indicate in appresso ed il risarcimento di tutti i danni che ne fossero derivati a qualunque parte dell'edificio ed ai suoi impianti (compresi gli idraulici-sanitari) ed ai suoi arredi.

#### **Variazioni di cubature, combustibile, destinazione**

E' facoltà dell'Amministrazione, anche durante il corso dell'appalto:

- variare la cubatura mediante ampliamenti o riduzioni edilizie dei locali di ogni singolo edificio;
- affidare la conduzione di fabbricati non compresi in elenco;
- annullare la conduzione di fabbricati compresi in elenco;
- variare la destinazione dell'edificio;
- variare il tipo di combustibile impiegato;
- allacciare impianti di riscaldamento esistenti funzionanti a gas metano o a gasolio, alla rete del teleriscaldamento, sostituendo l'attuale tipologia di affidamento con quella della conduzione "Teleriscaldamento".

I provvedimenti citati dovranno essere comunicati alla Ditta per iscritto.

La Ditta è tenuta ad accettare tali provvedimenti computando le variazioni con i prezzi di cui all'elenco prezzi allegato al capitolato speciale d'appalto e non potrà avanzare pretese per altri compensi.

#### **Modo di valutare i lavori relativi alla conduzione degli impianti di riscaldamento**

I lavori saranno conteggiati in base alle giornate ed alle cubature di riscaldamento dei singoli fabbricati, stabilite nel computo metrico estimativo allegato al presente Capitolato Speciale d'Appalto e al tipo di combustibile impiegato negli impianti di riscaldamento.

La durata giornaliera di attivazione degli impianti termici sarà compresa tra le ore 5 e le ore 23 di ciascun giorno per un massimo di 14 ore di funzionamento giornaliero, come previsto dal DPR 412/93 e s.m.i..

Per i soli fabbricati con eccezionali esigenze di riscaldamento individuati con specifico ordinativo, gli impianti di riscaldamento dovranno essere mantenuti accesi oltre il limite orario delle 14 ore giornaliere.

Per tali maggiorazione di ore di accensione degli impianti, la ditta non avrà diritto ad alcun compenso.

Per i soli fabbricati con esigenze di riscaldamento al di fuori dei periodi di riscaldamento previsti dal DPR 412/93 e s.m.i., con una durata giornaliera non superiore alla metà di quella consentita a pieno regime, il prezzo di contabilizzazione sarà pari al 50% del prezzo previsto nell'elenco prezzi allegato al presente Capitolato.

#### **Produzione acqua calda a mezzo di boiler**

Nei fabbricati ove esista anche il servizio di produzione acqua calda igienico sanitaria (tipo palestre, asili nido, ecc.), la ditta dovrà provvedere al riscaldamento dell'acqua per tutta la durata della gestione compreso il periodo di non riscaldamento dei fabbricati.

Nel periodo di riscaldamento dei fabbricati comunali (15 ottobre - 15 aprile), la produzione di acqua calda è compresa nei compensi giornalieri per il riscaldamento degli edifici.

Nel periodo di non riscaldamento degli edifici, (15 aprile - 30 settembre di ogni anno), la produzione di acqua calda igienico sanitaria viene compensata con il prezzo di cui all'elenco prezzi.

La Ditta dovrà tempestivamente segnalare alla Direzione Lavori ogni anomalia di funzionamento o irregolarità negli impianti per i suddetti servizi.

Le modalità di gestione e gli orari dovranno essere adeguati alle necessità dei servizi.

## ***PRESCRIZIONI SPECIFICHE E TECNICHE***

### **Art.42. RISCALDAMENTO**

Il riscaldamento comprende la fornitura di calore con gli orari e le temperature richieste, nei locali degli edifici affidati alla Ditta.

Tale servizio comprende altresì la produzione di acqua calda a mezzo boiler, la manutenzione di tutte le apparecchiature relative agli impianti e tutti gli incombenti previsti dal presente Capitolato a carico della Ditta.

La voce “riscaldamento” può peraltro indicare, nel presente Capitolato, anche il complesso di tutti i servizi e oneri oggetto dell'appalto.

Il riscaldamento si attua per mezzo di impianti a termosifoni con circolazione accelerata.

Gli impianti elettrici automatici e di qualsiasi altro genere (aerotermini, elettropompe, ventilatori, bruciatori, valvole motorizzate, termostati, ecc.), in dotazione agli impianti dovranno essere mantenuti in perfetta efficienza e regolarmente controllati.

E' facoltà dell'Amministrazione modificare qualche impianto centrale per intero od in parte, installare caldaie od altri apparecchi speciali, come pure aggiungere stufe o surrogare le stufe con impianti centrali, di introdurre insomma tutte le variazioni che crederà necessarie nell'interesse dell'igiene ed al buon andamento del servizio, restando all'imprenditore l'obbligo di assumere e di continuare il riscaldamento e il mantenimento.

La Ditta non potrà invece per nessun motivo, apportare modifiche di nessun genere agli impianti, né manomettere gli impianti elettrici e di regolazione.

Qualora intendesse necessaria qualche modifica, dovrà farne richiesta alla Direzione lavori che deciderà in merito alla eventuale concessione.

In alcuni locali degli edifici riscaldati, oltre agli impianti centrali, possono essere installate stufe di sussidio; queste dovranno essere accese senz'altro compenso ogni qualvolta se ne avvertirà il bisogno.

Il prezzo del riscaldamento di detti locali sarà perciò considerato nel prezzo complessivo del fabbricato sia per il caso di stufe già esistenti come del caso di stufe aggiunte.

### **Art. 43. PROVE DI ACCENSIONE**

Per la prova di accensione degli impianti prima dell'inizio della stagione di riscaldamento, valgono le prescrizioni indicate all'art.20, e più dettagliato, si dovrà effettuarsi una prova generale di accensione e funzionamento i cui risultati dovranno essere comunicati al Committente entro il 10 ottobre.

Durante tale prova dovrà essere accertata la funzionalità di tutte le apparecchiature, l'efficienza dei dispositivi elettrici e di sicurezza, la giacenza di combustibile, il regolare funzionamento di tutti i corpi scaldanti, ecc..

### **Art. 44. ORARIO DI SERVIZIO IMPIANTI DI RISCALDAMENTO**

Ai sensi del presente contratto i prezzi intesi ed indicati in elenco prezzi allegato al presente Capitolato Speciale d'appalto per la gestione degli impianti di riscaldamento, sono relativi alle seguenti condizioni:

- l'orario di funzionamento degli impianti e l'orario di servizio del personale della Ditta addetta al riscaldamento, sarà quello richiesto dalle esigenze di uso di ogni edificio da riscaldare, e quello imposto dalle necessità determinate dalle temperature esterne più o meno rigide.

La ditta non potrà a cagione dell'orario, avanzare pretese di speciali compensi, dichiarandosi espressamente che dette condizioni si estendono anche ai giorni non feriali, e a qualunque caso anche di natura non scolastica, in cui venga richiesto il riscaldamento. Pertanto la ditta è tenuta a fornire le temperature contrattuali anche al di fuori del normale orario, in occasione di riunioni, manifestazioni di vari natura, tornei, ecc.

Nei fabbricati ad uso uffici, il riscaldamento dovrà soddisfare alle richieste eccezionali dei vari servizi, e quindi è compreso il riscaldamento con orario notturno e festivo, ove fosse necessario. Tale riscaldamento potrà avere carattere continuativo o saltuario a seconda delle esigenze. Le accensioni dei focolai devono essere predisposte in modo che le temperature volute e citate nel precedente articolo, siano già raggiunte per l'ora di inizio delle lezioni e delle attività negli uffici e nei locali comunque da riscaldare.

#### **Art.45. VOLUME DEI LOCALI DA RISCALDARE**

Il computo del volume dei locali da riscaldare è stato fatto tenendo conto della cubatura netta dei locali stessi con deduzione delle murature.

Il volume da contabilizzare, segnato nell'allegato elenco per ciascun edificio, comprende pure l'intera cubatura dei corridoi, scale, latrine, ecc. anche se per detti locali sono fissate le temperature inferiori a quelle delle aule.

Le cubature fissate nell'elenco allegato si ritengono accettate dai concorrenti per il solo fatto di avere aderito all'appalto; esse sono soggette alla variazione in più o in meno che l'Amministrazione potrà ordinare secondo le esigenze del servizio e le variazioni apportate per ampliamenti e demolizioni.

La cubatura dei vani da riscaldare potrà essere quindi aumentata o diminuita in ciascun edificio e della variazione sarà dato avviso con ordine scritto.

Nel caso di affidamento di fabbricati non compresi in elenco, la cubatura sarà quella indicata nella lettera di comunicazione, determinata al netto dei muri perimetrali.

#### **Art. 46. GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO**

Nel prezzo al mc\giorno, di cui all'elenco prezzi allegato, sono a totale carico dell'Impresa aggiudicataria oltre alla fornitura di ogni tipo di combustibile ad eccezione del metano e del teleriscaldamento:

- 1) La manodopera per il governo del fuoco, il materiale d'uso per le pulizie, la conservazione e manutenzione degli attrezzi dati in consegna e la loro sostituzione quando siano inservibile.
- 2) La pulizia dei locali (in particolare quelli piastrellati) ad uso della centrale termica e deposito per i combustibili. La ditta è tenuta all'imbiancatura di quei locali nei quali si fosse verificata eccessiva fuliggine.
- 3) La pulizia esterna ed interna dei serbatoi di gasolio, in modo particolare al termine del contratto, i serbatoi dovranno essere lasciati completamente vuoti asportando tutti i sedimenti melmosi.
- 4) Lo sgombero rapido ed il trasporto alle pubbliche discariche dei sopraddetti materiali, Tale sgombero dovrà essere eseguito con tutte le precauzioni in modo da non insudiciare e danneggiare i fabbricati, né creare inquinamenti.
- 5) La pulizia accurata delle caldaie, dei canali orizzontali di raccordo dalle caldaie ai camini, dei condotti del fumo e dei camini di caldaie, stufe, la sostituzione e ripristino delle portine e dei registri per il camino.

Tali pulizie dovranno essere eseguite il più sovente possibile ed almeno una volta all'anno ed ogni qualvolta venga richiesto dal D.E.

Nelle caldaie a tubi da fumo e pressurizzate la pulizia interna dei tubi (scovolatura) dovrà essere fatta con frequenza almeno mensile per caldaie funzionanti a gasolio ed almeno una volta ogni due mesi per caldaie funzionanti a gas metano.

- 6) La pronta eliminazione degli inconvenienti e imprevisti relativi al funzionamento degli impianti ed in modo particolare: eliminare sacche d'aria dai corpi riscaldanti, equilibrare la circolazione se è difettosa, sistemare il libero deflusso delle condense attraverso detentori, scaricatori, scatole di spurgo, sifoni, controllare e riparare saracinesche, rubinetti, valvolame di sicurezza ed ogni accessorio; eventuale sostituzione di parti.

- 7) La eliminazione delle perdite di di acqua dai premistoppa delle valvole dei corpi scaldanti, dalle elettropompe, dai gruppi di livello, dalle saracinesche e valvolame in genere, dai controdadi, dai raccordi a flangia od a bocchettone, con l'eventuale sostituzione delle relative guarnizioni.
- 8) La pronta eliminazione degli inconvenienti e imprevisti relativi al funzionamento delle apparecchiature elettriche e motori elettrici: aerotermini, termostati, pressostati, pirostati, cellule fotoelettriche, lampade spia dei quadri elettrici, interruttori di ogni tipo, gruppo valvole, teleruttori, valvole motorizzate, centraline, altri organi di controllo; lubrificazione delle parti rotanti, sostituzione di lampade di illuminazione fulminate nei locali C.T.
- 9) L'eliminazione di inconvenienti e imprevisti relativi ai serbatoi, con il controllo; valvole di fondo, valvole solenoidi, guarnizioni di passo d'uomo, livelli, conbifuel, eliminazione di residui di acqua dai serbatoi, controllo dell'efficienza delle apparecchiature di sicurezza (vetro e sportello compreso).
- 10) Revisione e pulizia periodica dei gruppi di alimentazione degli impianti a circuito chiuso.
- 11) Controllo dell'efficienza di collegamenti e delle apparecchiature di sicurezza previste dagli enti interessati (collegamenti di terra, differenziali, pressostati, termostati). La ditta dovrà mantenere in efficienza quanto esiste e segnalare al servizio eventuali deficienze.
- 12) La commutazione giornaliera dell'asservimento pompe-bruciatori con inserzione in posizione "AUTOMATICO" durante il giorno.  
Nelle ore notturne è comunque fatto obbligo di fermare le pompe con temperatura dell'acqua inferiore a 30°C.
- 13) La commutazione mensile delle pompe in modo che nei mesi dispari risulti in funzione la pompa 1 e in quelli pari la pompa 2. Eventuali impossibilità dovranno essere documentate.
- 14) **Ogni centrale termica dovrà essere dotata di apposito registro sul quale la Ditta dovrà indicare le manutenzioni periodiche effettuate.**
- 15) La pulizia e la messa a riposo a fine stagione dei bruciatori e la loro revisione durante la stagione (compresa la pulizia dell'ugello e la lubrificazione generale). terminate le visite di controllo da parte degli incaricati del Comune, i bruciatori dovranno essere risistemati sulle caldaie.
- 16) Per gli impianti che risultano ancora da collaudare, la Ditta è tenuta ad effettuare tutti gli interventi di pulizia e di ordinaria manutenzione. Restano esclusi interventi straordinari e sostituzione di parti avariate, di competenza della Ditta installatrice.
- 17) Il mantenimento in perfetta efficienza dei depuratori d'acqua installati, con tempestivo ripristino di sali e resine.
- 18) Il controllo periodico del funzionamento delle valvole di sicurezza ovunque installate, la loro manutenzione; restando la Ditta comunque responsabile del buon funzionamento.
- 19) La chiusura dei locali destinati alla centrale termica. Prima dell'inizio della stagione invernale, la Ditta deve depositare una copia delle chiavi di ciascuna C.T., con targhetta di indicazione nel Magazzino Comunale; una seconda copia dovrà essere depositata nello stabile presso il custode o altra persona designata dalla Direzione Lavori. E' a carico della Ditta il mantenimento in efficienza delle chiusure, compresa la sostituzione della serratura.
- 20) Le pulizie dei locali e degli apparecchi alla fine di ogni esercizio; tali pulizie dovranno essere ultimate al più tardi entro il secondo mese successivo alla data dell'ultimo giorno di riscaldamento.  
Per le pulizie di fine stagione la Ditta dovrà concordare con il D.E., un ordine di esecuzione ed eseguire le pulizie in presenza di incaricati municipali.
- 21) Le riparazioni ordinarie sopraindicate che venissero riconosciute necessarie nel periodo di riscaldamento, dovranno essere eseguite a totale carico dell'impresa nel più breve tempo possibile senza interruzioni, con squadre alternate sino a lavoro ultimato.
- 22) Sono esclusi dalla manutenzione quei lavori di notevole entità di carattere straordinario, come riparazioni o sostituzioni di apparecchiature di controllo e di protezione, caldaie, radiatori,

tronchi di tubazioni perforate dalla corrosione, o di altri organi necessari al funzionamento dell'impianto tali lavori verranno compensati con l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi allegato.

- 23) La ditta sarà tenuta responsabile sia del mancato o difettoso riscaldamento, sia dei guasti conseguenti a cattiva manutenzione.
- 24) Ai sensi del presente articolo, la Ditta dovrà presentare al termine della stagione tutti gli impianti e le apparecchiature di controllo, di misura e di sicurezza, perfettamente efficienti e funzionanti, risultando a carico della Ditta anche l'eventuale sostituzione di quelle apparecchiature che per difetto di manutenzione non fossero più efficienti.
- 25) La "gestione", nelle sue varie accezioni, dovrà eseguirsi tenendo anche conto di:
- quanto disposto nella Norme UNI "Impianti di riscaldamento - Controllo e manutenzione" e dei suoi eventuali successivi aggiornamenti;
  - quando indicato dal costruttore nei libretti d'uso e manutenzione delle apparecchiature.
- 26) la verifica delle caldaie autonome, come da D.P.R. 412 e s.m.i., e dal D.G.R. 46 – 11968 all'allegato 5, per gli impianti di riscaldamento inseriti nel medesimo edificio con centrale termica centralizzata, (vedi alloggio di custodia, ecc.).**
- 27) mentre le verifiche delle caldaie autonome, come da D.P.R. 412 e s.m.i., e dal D.G.R. 46 – 11968 all'allegato 5, installate negli edifici di proprietà comunale elencate a pagina 62, verranno liquidate con l'applicazione del prezzo ricavato dall'elenco prezzi della Regione Piemonte 2010.

#### **Art. 47. PERSONALE**

Il personale durante la gestione e conduzione degli impianti termici di riscaldamento, dovrà essere, ove necessario, munito del prescritto patentino di abilitazione ai sensi della normativa vigente.

Il personale e la Ditta appaltatrice dovranno inoltre rispettare le norme vigenti in materia.

Dovrà essere destinato al funzionamento degli impianti, a seconda delle necessità e degli eventuali turni di servizio, personale idoneo per numero e capacità, munito di patente o patentino, ove sia prescritto, a norma delle vigenti leggi.

Tale personale dovrà effettuare tutte le manovre richieste dagli apparecchi ed assicurarsi che nei locali vi siano le temperature prescritte. Detto personale dovrà avere capacità adeguate alle mansioni da svolgere; qualora mancasse agli obblighi e doveri, o risultasse incapace, dovrà senz'altro essere sostituito a semplice richiesta motivata.

La presenza del fuochista in centrale termica o nei locali dell'edificio deve essere tale da assicurare, nel periodo in cui le apparecchiature sono in funzione, una buona conduzione ed evitare inconvenienti, danni e disservizi.

**Tale continua ed assidua sorveglianza, di cui l'impresa è comunque totalmente responsabile, deve concretizzarsi con ispezioni, verifiche della funzionalità e dell'efficienza di tutte le parti dell'impianto da effettuarsi categoricamente in tutte le centrali termiche entro e non oltre le ore 8.00 di ogni giorno di accensione degli impianti.**

***Tali ispezioni dovranno essere controllabili dalla D.E. tramite un registro, di cui l'impresa dovrà predisporre a proprie spese, in ciascuna centrale termica, dove il personale addetto alle visite dovrà porre la propria firma leggibile con l'orario e il giorno dell'ispezione.***

Particolari attenzioni il fuochista dovrà porre durante le fasi di accensione quotidiana e di messa a regime degli impianti e al momento dello spegnimento occorrerà che si accerti che non sussistono cause tali da creare inconvenienti al momento della riaccensione o durante il periodo di inattività.

Il personale addetto alle caldaie dovrà, in ogni caso, essere prontamente reperibile.

Il personale del Municipio dovrà essere posto in condizioni di poter in qualsiasi momento accertarsi del buon andamento del servizio.



La ditta dovrà porre la migliore cura nella conduzione e gestione degli impianti per consentire un efficiente e confortevole servizio.

Dovrà inoltre aver cura di evitare emissioni di fumi dai camini, che siano in contrasto con le norme ed i regolamenti vigenti: di eventuali trasgressioni la Ditta sarà tenuta responsabile in proprio. La ditta dovrà in ogni caso segnalare con tempestività cause di inefficienza.

#### **Art. 48. PREZZI**

I prezzi dell'allegato elenco si intendono remunerativi e comprendono ogni e qualsiasi onere e spesa a norma di Capitolato, si che con la loro applicazione ai quantitativi delle opere eseguite resta l'Impresa compensata per intero di ogni sua prestazione, fornitura, lavorazione, ecc., anche imprevista ed imprevedibile.

Eventuali osservazioni dell'impresa in merito all'applicabilità delle voci dell'elenco prezzi alle opere ordinate dovranno essere fatte prima dell'esecuzione delle opere stesse, pena la decadenza di ogni diritto dell'Impresa a riserve o richieste particolari.

Per le sole economie di manodopera il ribasso d'asta verrà applicato alla sola quota di utili e coperture perdite dell'impresa pari al 25,00%.

Il prezzo della manodopera è già comprensivo della quota di utili e coperture perdite dell'Impresa pari al 25,00%.

#### ***manodopera***

Nei prezzi per la manodopera è compresa ogni spesa per fornire gli operai degli attrezzi ed utensili del mestiere e la loro manutenzione anche nel caso di lavoro notturno o di lavori da eseguirsi in locali oscuri ed inoltre la spesa per assicurazioni sociali, per infortuni ed accessori di ogni specie, le spese generali ed il beneficio dell'Impresa.

Saranno considerate in economia le ore di lavoro effettivamente effettuate in cantiere, nulla è dovuto per il viaggio di andata e di ritorno.

#### ***noleggi***

Nei prezzi per i noli indicati nell'elenco prezzi allegato al presente Capitolato Speciale d'Appalto è compresa ogni spesa per dare a pie d'opera i macchinari e mezzi d'opera efficienti e pronti all'uso. Sono inoltre comprese le quote di ammortamento, le spese di mantenimento, le spese di manutenzione, i pezzi di ricambio, i periodi di inoperosità, le spese generali ed il beneficio dell'Impresa.

Nei prezzi per i trasporti, per il funzionamento dei mezzi d'opera, si intendono altresì compresi il personale necessario per la conduzione con tutti gli oneri del precedente capo dell'elenco prezzi, il carburante, gli oli, i grassi l'energia elettrica e tutto quanto occorra per dare funzionanti i mezzi noleggiati.

Saranno considerate le ore di noleggio effettivamente effettuate in cantiere, nulla è dovuto per i viaggi di andata e ritorno.

L'Impresa dovrà fornire prima dell'inizio dei lavori la targa o in mancanza le caratteristiche dei mezzi che verranno utilizzati per lo svolgimento dei lavori.

#### ***materiali a pie' d'opera***

Nei prezzi dei materiali a pie d'opera indicati nell'elenco prezzi allegato al presente Capitolato Speciale è compresa ogni spesa per la fornitura dei materiali, il loro trasporto in sito, carico e scarico, dazi e tasse di ogni genere, nessuna esclusa, sprechi, spese generali e beneficio dell'Impresa e quanto altro occorra per dare i materiali stessi pronti a pie d'opera sul luogo di impiego.

#### ***opere a misura***

Nei prezzi relativi ai lavori da compensarsi a misura od a corpo indicati nell'elenco prezzi allegato al presente Capitolato Speciale d'Appalto sono sempre comprese tutte le spese per la fornitura, carico, trasporto, scarico, manipolazione e posa in opera dei vari materiali, tutti i mezzi e la mano d'opera necessari, tutto quanto occorre per il funzionamento dei mezzi stessi, i dazi e le imposte di

ogni genere, nessuna esclusa, le indennità di cava, l'apertura di passaggi provvisori, le occupazioni dei terreni con i relativi oneri per l'impianto dei cantieri, per il deposito dei materiali di rifiuto, etc., tutti gli oneri previsti dal presente elenco prezzi per la mano d'opera occorrente, le opere provvisoriale di ogni genere ed entità, le spese generali, il beneficio dell'Impresa e quanto altro possa occorrere per dare le opere compiute a regola d'arte a qualunque altezza e profondità.