



CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

**PER IL SERVIZIO DI GESTIONE DEGLI IMPIANTI TERMICI INCLUSA
FORNITURA DI COMBUSTIBILE AFFERENTI IL PATRIMONIO
IMMOBILIARE DEL COMUNE DI MANTOVA**

PERIODO 1 gennaio 2016 – 30 settembre 2017

IL DIRIGENTE DEL SETTORE LAVORI PUBBLICI
Dott. Ernesto Ghidoni

SETTORE LAVORI PUBBLICI

Via Visi 48 46100 Mantova
T. +39 0376 352910 F. +39 0376 2738050
lavori.pubblici@pec.comune.mantova.it
www.comune.mantova.it



Il Comune di Mantova è Registrato EMAS
e certificato ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004

SOMMARIO

TITOLO 1 – OGGETTO E DURATA DELL'APPALTO, RIFERIMENTI LEGISLATIVI

ART.1 – DEFINIZIONI

ART.2 – OGGETTO DELL'APPALTO

ART.3 – OSSERVANZA DELLE LEGGI E DEI REGOLAMENTI

ART.4 – DURATA DELL'APPALTO

ART.5 – ONERI ED OBBLIGHI DELL'APPALTATORE

ART.6 – TERZO RESPONSABILE – Piani di sicurezza

TITOLO 2 – CONDIZIONI ECONOMICHE

ART.7 – IMPORTO DELL'APPALTO E CORRISPETTIVO UNITARIO

ART.8 – FATTURAZIONE E PAGAMENTI

ART.9 – REVISIONE PREZZI E VARIAZIONE DI CONSISTENZA

TITOLO 3 – MODALITA' DI ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO, ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI, CONTROLLI

ART.10 – CONTROLLI SULLA GESTIONE

ART.11 – MODALITA' DI ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI

ART.12 – CONSEGNA DEGLI IMPIANTI PER LA GESTIONE

ART.13 – PARAMETRI DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO ENERGIA

ART.14 – FORNITURA DEL SERVIZIO ENERGIA

ART.15 – SISTEMA DI GESTIONE E MONITORAGGIO A DISTANZA

ART.16 – ACCESSO AGLI IMPIANTI TERMICI

ART.17 – RICONSEGNA DEGLI IMPIANTI TERMICI E COLLAUDO FINALE

ART.18 – ATTIVITA' CORRELATE ALLA FORNITURA DEL SERVIZIO ENERGIA

TITOLO 4 – CONDIZIONI GENERALI DELL'APPALTO

ART.19 – ONERI FISCALI E CONTRATTUALI

ART.20 – RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE

ART.21 – CAUZIONE

ART.22 – POLIZZA ASSICURATIVA

ART.23 – SUBAPPALTO

ART.24 – DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO

TITOLO 5 - PENALI, INADEMPIANZE E LORO RISOLUZIONE

ART.25 – PENALI

ART.26 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

ART.27 – STIPULAZIONE DEL CONTRATTO E DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

ART.28 – MODIFICHE NORMATIVE CHE INCIDONO SULL'ONEROSITA' DELLA PRESTAZIONE

ART.29 – CONTROVERSIE

ART.30 – INFORMATIVA TRATTAMENTO DATI PERSONALI

ART.31 – NORMATIVA ANTIMAFIA

ART.32 – CLAUSOLA CONSIP

ART.33 – RINVIO

TITOLO I

OGGETTO E DURATA DELL'APPALTO, RIFERIMENTI LEGISLATIVI

ART. 1. - DEFINIZIONI

Nell'ambito del Capitolato Speciale si intende per:

Centrale Termica: la parte dell'Impianto Termico relativa al solo sistema di produzione;

Corrispettivi Unitari: Tariffe unitarie relative agli Impianti Termici alimentati a Metano/Gasolio/Teleriscaldamento (indicato nel seguito per brevità con TLR);

Data di consegna: a partire dal 1 gennaio 2016 data entro la quale l'Appaltatore dovrà effettuare la stesura del Verbale di presa visione e di consegna degli impianti;

Appaltatore: l'impresa o il raggruppamento temporaneo di imprese o il consorzio, risultato aggiudicatario e che conseguentemente sottoscrive il presente Capitolato Speciale, obbligandosi a quanto nello stesso previsto;

Gradi Giorno: la somma, estesa a tutti i giorni di un periodo annuale convenzionale di riscaldamento, delle sole differenze positive giornaliere tra la temperatura dell'ambiente, convenzionalmente fissata a 20°C, e la temperatura media esterna giornaliera;

Impianto Termico: l'impianto tecnologico di ogni singolo Luogo di Fornitura destinato alla climatizzazione estiva e/invernale degli ambienti, con o senza produzione di acqua calda per usi igienici e sanitari o alla sola produzione centralizzata di acqua calda per gli stessi usi, comprendente i sistemi di produzione e distribuzione, nonché gli organi di regolazione e di controllo;

Luogo di Fornitura: edificio, o porzione di esso, che abbia la medesima destinazione d'uso e presso il quale l'Appaltatore eseguirà la prestazione oggetto del Capitolato Speciale. Tale luogo deve avere la presenza di almeno un elemento radiante e deve essere separabile fisicamente da eventuali locali attigui non riscaldati dall'impianto termico;

Metri Cubi (mc): i metri cubi del Luogo di Fornitura effettivamente riscaldati dall'Impianto Termico, calcolati secondo i principi enunciati nell'art. 7 del presente Capitolato Speciale;

Presa in consegna degli Impianti Termici: data dalla quale l'Appaltatore, d'accordo con l'Amministrazione Comunale ed in seguito alla redazione del Verbale di presa visione e di consegna, avvia l'esecuzione del Servizio Energia presso il Luogo di Fornitura, assumendosi le responsabilità da ciò derivanti, comunque a far data dal 01/01/2016;

Ore di Riscaldamento: le ore giornaliere, indicate dall'Amministrazione Comunale al momento della Presa in Consegna degli Impianti Termici ed all'inizio di ogni Stagione di Riscaldamento, nelle quali si richiede la Temperatura Richiesta, nei limiti previsti all'art. 9, comma 2, D.P.R. 412/93 e D.P.R. 551/99.

Manutenzione: Combinazione di tutte le azioni tecniche ed amministrative, incluse le azioni di supervisione volte a mantenere o a riportare un'entità in uno stato in cui possa eseguire la funzione richiesta.

Manutenzione ordinaria: esecuzione delle operazioni specificatamente previste nei libretti di uso e manutenzione degli apparecchi e componenti, dalle norme di buona tecnica e dai regolamenti vigenti, che possono essere effettuati in luogo con strumenti ed attrezzature di corredo degli apparecchi e componenti stessi e che comportano l'impiego di attrezzature e di materiali di consumo di uso corrente.

Manutenzione straordinaria riparativa e/o sostitutiva: interventi atti a ricondurre il funzionamento dell'impianto a quello previsto dal progetto e/o dalla normativa vigente mediante il ricorso, in tutto od in parte, a mezzi, attrezzature, strumentazione, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione o sostituzione di apparecchi o componenti dell'impianto.

Referente Locale: la persona fisica, individuata dall'Appaltatore, responsabile del regolare svolgimento del Servizio Energia presso i singoli Luoghi di Fornitura, fermo rimanendo il ruolo di supervisione e di coordinamento del Responsabile del Servizio;

Responsabile del Servizio: la persona fisica, individuata dall'Appaltatore, quale referente del servizio nei confronti dell'Amministrazione Comunale, con un ruolo di supervisione e coordinamento dei Referenti Locali;

Servizio Energia (o Servizio): l'erogazione di beni e servizi necessari a mantenere le condizioni di comfort negli edifici nel rispetto delle vigenti leggi in materia di uso razionale dell'energia, di sicurezza e di salvaguardia dell'ambiente, provvedendo nel contempo al miglioramento del processo di trasformazione e di utilizzo dell'energia come previsto e disciplinato dal D.P.R. 412/1993 e successive modifiche ed integrazioni (s.m.i.);

Stagione di Riscaldamento: periodo intercorrente tra la data della prima accensione degli Impianti e quella di ultimo spegnimento degli stessi nei limiti del D.P.R. 412/93 e D.P.R. 551/99;

Temperatura Richiesta: la temperatura del Luogo di Fornitura, indicata dall'Amministrazione Comunale al momento della Presa in Consegna degli Impianti Termici ed all'inizio di ogni Stagione di Riscaldamento, nei limiti di cui all'art. 4 comma 1 del D.P.R. 412/93 e D.P.R. 551/99;

Terzo Responsabile: la persona fisica o giuridica indicata dall'Appaltatore e nominata dall'Amministrazione Comunale al momento della Presa in Consegna degli Impianti Termici che, essendo in possesso dei requisiti previsti dalle normative vigenti e comunque di idonea capacità tecnica, economica, organizzativa, è delegata dal proprietario ad assumere la responsabilità dell'esercizio, del controllo, della manutenzione degli Impianti Termici e dell'adozione delle misure necessarie al contenimento dei consumi energetici del Luogo di Fornitura;

Verbale di Presa visione e di Consegna degli impianti: Verbale redatto in contraddittorio tra l'Appaltatore e l'Amministrazione Comunale attraverso il quale vengono individuate le caratteristiche del Luogo di Fornitura e degli Impianti Termici.

Certificati bianchi: Titoli di Efficienza Energetica (TEE), denominati anche certificati bianchi, istituiti dai Decreti Ministeriali 20 luglio 2004 elettricità e gas, e s.m.i.,

ART. 2. - OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente Capitolato Speciale definisce la disciplina normativa e contrattuale relativa all'erogazione del Servizio Energia tramite un contratto conforme alla norma UNI 10685 e successive, per consentire il risultato di ottenere la fornitura calore – energia e di acqua calda e condizionamento estivo che verrà erogata dall'Appaltatore nel rispetto delle disposizioni contenute nel D.P.R 412/93 e successivi provvedimenti in materia. Il servizio di climatizzazione invernale sarà attivato per la durata consentita dalle suddette disposizioni per la zona climatica relativa al Comune di Mantova ed erogato in modo tale da mantenere nei diversi ambienti di ogni singolo edificio le condizioni di comfort previste dal D.P.R 412/93 a partire dal 1 gennaio 2016 fino al 30 settembre 2017 compresi.

Gli impianti attualmente in funzione interessati dall'appalto sono quelli di cui alla **Scheda di Gestione** che si consegnerà in fase di sopralluogo. (Dichiarazione di presa visione – **All.-A**)

Le prestazioni che, l'Appaltatore è tenuto ad eseguire sono le seguenti:

- Indicazione del “Terzo Responsabile” dell’esercizio e della manutenzione dell’Impianto Termico;
- Fornitura del combustibile nella quantità e con le caratteristiche richieste dall’Impianto Termico;
- Predisposizione all’avviamento ed all’accensione delle apparecchiature da effettuarsi prima dell’inizio della Stagione di Riscaldamento;
- Verifica del riempimento dell'impianto;
- Accensione o avviamento della Centrale Termica;
- Sorveglianza tecnica della Centrale Termica;
- Controllo dell’efficienza della combustione, mediante analisi e regolazione;
- Controllo del comfort, delle condizioni termoigrometriche negli ambienti;
- Manutenzione ordinaria e straordinaria, sia riparativa che sostitutiva, dell’Impianto Termico, del locale che ospita la centrale termica nonché degli impianti a valle della centrale termica, delle reti di distribuzione e degli apparecchi terminali presenti negli ambienti;
- Manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti che sfruttano fonti di energia rinnovabile (solare termico, pompe di calore, ecc...) ove presenti, esercizio e manutenzione degli impianti d’acqua calda igienica centralizzati.
- Pronto intervento per fermi o guasti accidentali;
- Spegnimento od arresto della Centrale Termica;
- Messa a riposo delle apparecchiature da effettuarsi alla fine della Stagione di Riscaldamento;
- Interventi atti a migliorare il processo di trasformazione ed utilizzo dell’energia;
- Il completamento delle pratiche omologative (INAIL , C.P.I., limitate alla centrale termica) ove mancanti e/o incomplete;
- Affissione di apposito cartello con gli orari di funzionamento dell’Impianto e con l’indicazione del “Terzo Responsabile”;
- Conduzione e gestione degli impianti di raffrescamento individuati nelle schede di gestione.
- compilazione e/o aggiornamento, ai sensi delle vigenti normative, dei LIBRETTI di IMPIANTO PER LA CLIMATIZZAZIONE (DPR 26/08/1993 n.412 e s.m.i., DPR 16/04/2013 n.74, DM 10/02/2014) relativi agli impianti di climatizzazione invernale ed estiva;

L’offerta deve inoltre comprendere:

- La gestione degli impianti di riscaldamento + ACS e condizionamento degli edifici presenti nel contratto di “Gestione Calore” con verifica dei compressori frigoriferi e compilazione dei relativi libretti di condizionamento;
- Verifica e manutenzione ordinaria e straordinaria delle linee di distribuzione, di split, ventilconvettori e UTA di ciascun impianto termico del contratto;
- Verifica e manutenzione ordinaria e straordinaria delle linee riscaldamento/condizionamento, valvole di ritegno, corpi scaldanti, tubazioni di adduzione e scarico condensa fan coil e UTA;
- Indagini e ricerca guasti e perdite con apparecchiatura fonometrico ed altre attrezzature specialistiche;
- Opere murarie per eventuali rifacimenti di tubazioni a vista o sottotraccia;
- Tutte le pratiche e redazioni di documenti inerenti a enti preposti quali VV.FF. INAIL (Ex ISPESL) ARPA etc..
- La certificazione di eventuali Titoli di Efficienza Energetica (TEE) relativi ai risparmi energetici ottenuti a seguito delle opere di riqualificazione ed alla presentazione di progetti per il rilascio dei certificati bianchi presso il GSE.

- Analisi della situazione della presenza di cisterne carburante interrato per ogni fabbricato con conseguente eventuale bonifica o inertizzazione omnicomprensiva delle necessarie certificazioni (da eseguire entro il 31 dicembre 2016 l'intervento di bonifica ed inertizzare il serbatoio interrato presso l'impianto sportivo CAMPO CANOA in strada Cipata)
- Rendicontazione degli interventi effettuati sugli impianti con aggiornamento delle "Schede impianto" di cui al successivo Art. 12;
- Comunicazione alla Stazione appaltante del consumo di combustibile annuo di ogni singolo impianto;
- Ripristino e fornitura di coibentazione a partire dalle valvole d'intercettazione interne alla Centrale Termica relative all'erogazione del fluido termo-vettore primario, a tutto l'impianto di sotto centrale compresi gli scambiatori di calore asserviti. Resta inteso che la coibentazione comprende anche quella di eventuali collettori di distribuzione alle varie zone presenti in Centrale Termica o in locali tecnici/pompe dedicati.
- Manutenzione per ogni centrale termica, delle pareti perimetrali, soffitti e pavimenti mediante picchettatura degli intonaci ripresa di fori brecce etc., sistemazione pavimenti, rivestimenti, serramenti e tinteggiature.

2.1 Riqualficazione tecnologica degli impianti

Al fine dell'efficientamento energetico previsto dal Dlgs 115 del 30/05/2008 e s.m.i. si prevede la riqualficazione tecnologica intesa come attività che assicuri il necessario aggiornamento tecnologico del sistema edificio/impianto ed a garantire le condizioni di confort ambientale nel rispetto delle vigenti leggi in materia di uso razionale dell'energia, di sicurezza di prevenzione incendi e di salvaguardia dell'ambiente, provvedendo nel contempo al miglioramento del processo di trasformazione e di utilizzo dell'energia e favorendo il ricorso alle fonti rinnovabili o assimilate, presso i seguenti immobili:

- 1) Uffici Comunale palazzina Ex ASI in Piazza S. Isidoro n.5**
- 2) Scuola Materna Comunale Vittorino da Feltre in c.so Garibaldi n.61**
- 3) Scuola Materna Comunale Strozzi di Via Monteverdi n.3**
- 4) Scuola Elementare Don Leoni / Materna Statale Tom Sawyer in Via Miglioretti n.4**

La riqualficazione tecnologica dovrà essere svolta, attraverso la procedura comprendente le seguenti attività:

- progettazione esecutiva degli interventi sopra citati o di altri proposti durante lo svolgimento del contratto (da sottoporre all'approvazione dell'Amministrazione Comunale);
- fornitura delle schede tecniche delle apparecchiature, dei dispositivi, dei componenti e dei materiali previsti nella progettazione esecutiva (schede tecniche da sottoporre alla preventiva approvazione dell'Amministrazione Comunale);
- ottenimento delle necessarie autorizzazioni di legge;
- installazione di impianti e/o modifica dei medesimi rispetto alle condizioni iniziali;
- realizzazione di tutte le opere accessorie o comunque funzionali alla riqualficazione;
- controllo e verifica in conformità alle leggi vigenti, degli interventi realizzati;
- consegna dei libretti di installazione – uso – manutenzione delle apparecchiature, dei dispositivi, dei componenti e dei materiali impiegati;
- consegna degli originali dei certificati di omologazione e/o certificati di taratura delle apparecchiature, dei dispositivi, dei componenti e dei materiali installati;
- consegna delle certificazioni CE di quadri elettrici e/o apparecchiature elettriche;
- consegna dei disegni "as built" ovvero come costruito;

- redazione e consegna delle DICHIARAZIONI DI CONFORMITA' degli impianti di cui al D.M. n.37 del 22/01/2008;
 - acquisizione e/o aggiornamento dei LIBRETTI DI IMPIANTO CENTRALE DI RISCALDAMENTO AD ACQUA CALDA (omologazioni INAIL);
 - acquisizione e/o aggiornamento della documentazione tecnica a corredo della pratica INAIL relativa al rilascio del LIBRETTO DI IMPIANTO CENTRALE RISCALDAMENTO AD ACQUA CALDA (Ex ISPESL);
 - compilazione e/o aggiornamento, ai sensi delle vigenti normative, dei LIBRETTI di IMPIANTO PER LA CLIMATIZZAZIONE (DPR 26/08/1993 n.412 e s.m.i., DPR 16/04/2013 n.74, DM 10/02/2014);
 - adempimenti di cui alla Legge 09/01/1991 n.10 e s.m.i.;
 - adempimenti di cui al Decreto Legislativo 19/08/05 n.192 e s.m.i.;
 - adempimenti di cui al DPR 16/04/2013 n. 74 e s.m.i.;
 - adempimenti di cui alla Delibera di Giunta della Regione Lombardia 20/12/2013 n. X/1118;
 - adempimenti di cui alla Delibera di Giunta della Regione Lombardia 3965/2015;
- e comunque ogni ulteriore adempimento previsto dalla normativa vigente.

La consegna della documentazione deve essere eseguita secondo la tempistica prevista dal presente Capitolato e dalla normativa vigente. La consegna della documentazione finale dovrà comunque avvenire entro un anno dalla fine della realizzazione di ciascun intervento.

1) Intervento presso gli Uffici Comunali in Piazza S. Isidoro 5

Entro il 30-09-2016, si dovrà trasformare l'impianto di riscaldamento, attualmente funzionante a gas metano a teleriscaldamento, presso gli Uffici Comunali di Piazza S. Isidoro 5 (località Virgiliana). L'opera dovrà comprendere:

- la dismissione e smaltimento della caldaia a gas funzionante a gas metano.
- fornitura e posa di una nuova centrale termica funzionante a teleriscaldamento per il riscaldamento invernale comprensivo dell'allaccio alle linee dorsali stradali.
- Coibentazione soffitta con posa d' idoneo materassino;
- La prestazione dovrà svolgersi senza pregiudicare la normale attività lavorativa degli uffici e comprendere ogni opera edile, impiantistica (elettrica e meccanica), scavi e reinterri, ripristini di opere stradali (marciapiede, manto d'usura, ecc.) e civili (opere murarie in genere, intonaci, tinteggiature, ecc.) per dare l'intervento finito a regola d'arte, nonchè oneri progettuali e relativi iter d'approvazione presso gli enti preposti.

2) Intervento presso la scuola Materna Vittorino da Feltre di C.so Garibaldi 61

Entro il 30-09-2016, si dovrà trasformare l'impianto di riscaldamento ed acqua calda sanitaria , attualmente funzionante a gas metano a teleriscaldamento, della Scuola Materna Comunale Vittorino da Feltre di C.so Garibaldi n.61 . L'opera dovrà comprendere:

- la dismissione e smaltimento della caldaia funzionante a gas e del boiler funzionante a gas per ACS.
- fornitura e posa di una nuova centrale termica funzionante a teleriscaldamento per il riscaldamento invernale e Acqua Calda Sanitaria comprensivo dell'allaccio alle linee dorsali stradali.
- Lavaggio impianto con prodotti idonei, smontaggio radiatori, sostituzione riduzione con nuove valvole di sfiato, sostituzione valvole e detentori (marca CALEFFI o similare) di tutti i corpi scaldanti con altre di tipo termostatico, riempimento finale e sfiato.
- Coibentazione soffitta con posa d' idoneo materassino;
- La prestazione dovrà svolgersi senza pregiudicare la normale attività lavorativa degli uffici e comprendere ogni opera edile, impiantistica (elettrica e meccanica), scavi e reinterri, ripristini di opere stradali (marciapiede, manto d'usura, ecc.) e civili (opere

murarie in genere, intonaci, tinteggiature, ecc) per dare l'intervento finito a regola d'arte, nonchè oneri progettuali e relativi iter d'approvazione presso gli enti preposti.

3) Intervento presso la scuola Materna Strozzi di Via Monteverdi 3

Entro il 30-09-2016, si dovrà trasformare l'impianto di riscaldamento, attualmente funzionante a gas metano a teleriscaldamento, della Scuola Materna Comunale Strozzi di Via Monteverdi n.3 . L'opera dovrà comprendere:

- la dismissione e smaltimento della caldaia a gas metano.
- fornitura e posa di una nuova centrale termica funzionante a teleriscaldamento per il riscaldamento invernale comprensivo dell'allaccio alle linee dorsali stradali.
- Lavaggio impianto con prodotti idonei, smontaggio radiatori, sostituzione riduzione con nuove valvole di sfiato, sostituzione valvole e detentori (marca CALEFFI o similari) di tutti i corpi scaldanti con altre di tipo termostatico, riempimento finale e sfiato.
- Coibentazione soffitta con posa d'idoneo materassino;
- La prestazione dovrà svolgersi senza pregiudicare la normale attività lavorativa degli uffici e comprendere ogni opera edile, impiantistica (elettrica e meccanica) scavi e reinterri, ripristini di opere stradali (marciapiede, manto d'usura, acciottolato ecc...) e civili (opere murarie in genere, intonaci, tinteggiature, ecc...) per dare l'intervento finito a regola d'arte, nonchè oneri progettuali e relativi iter d'approvazione presso gli enti preposti.

4) Intervento presso la scuola elementare Don Leoni – materna statale Tom Sawyer di Via Miglioretti 4

Entro il 30-09-2016, si dovrà trasformare l'impianto di riscaldamento ed acqua calda sanitaria , attualmente funzionante a gas metano a teleriscaldamento, della Scuola elementare Don Leoni – materna statale Tom Sawyer di Via Miglioretti 4.

L'opera dovrà comprendere:

- la dismissione e smaltimento della caldaia funzionante a gas e del boiler funzionante a gas per ACS.
- fornitura e posa di una nuova centrale termica funzionante a teleriscaldamento per il riscaldamento invernale e Acqua Calda Sanitaria comprensivo dell'allaccio alle linee dorsali stradali.
- Lavaggio impianto con prodotti idonei, smontaggio radiatori, sostituzione riduzione con nuove valvole di sfiato, sostituzione valvole e detentori (marca CALEFFI o similari) di tutti i corpi scaldanti con altre di tipo termostatico, riempimento finale e sfiato.
- La prestazione dovrà svolgersi senza pregiudicare la normale attività lavorativa degli uffici e comprendere ogni opera edile, impiantistica, scavi e reinterri, ripristini di opere stradali (marciapiede, manto d'usura, ecc...) e civili (opere murarie in genere, intonaci, tinteggiature, ecc...) per dare l'intervento finito a regola d'arte, nonchè oneri progettuali e relativi iter d'approvazione presso gli enti preposti.

2.2 Riqualificazione tecnologica degli impianti non rientranti nello efficientamento energetico del D.lgs 115 del 30/05/2008

- 1) Entro il 30-09-2016, si dovrà eseguire la dismissione della caldaia murale a gas presso gli uffici Statistica e Notifiche di Palazzo Soardi con collegamento dei circuiti del riscaldamento all'impianto di teleriscaldamento che serve il fabbricato.
 - dismissione e smaltimento della caldaia murale a gas metano.
 - fornitura e posa di tubazioni complete di raccordi e sfiati , guaina isolante, staffaggi a soffitto e a parete dall'ufficio notifiche sino alla centrale termica a teleriscaldamento.

- Stacco sul collettore principale della centrale termica con forniture e posa del kit di spinta composto da circolatore flangiato completo di valvole e termometri.
- Fornitura e posa nell'ufficio Statistica e Notifiche di boiler elettrico da 50 lt. per produzione di acqua calda sanitaria.
- La prestazione dovrà svolgersi senza pregiudicare la normale attività lavorativa degli uffici e comprendere ogni opera edile, impiantistica (elettrica e meccanica), scavi e reinterri, ripristini di opere stradali (marciapiede, manto d'usura, acciottolato ecc) e civili (opere murarie in genere, intonaci, tinteggiature, ecc) per dare l'intervento finito a regola d'arte, nonchè oneri progettuali e relativi iter d'approvazione presso gli enti preposti.

2) Entro il 30-09-2016, si dovrà riqualificare l'impianto di Riscaldamento + Acqua Calda Sanitaria, attualmente funzionante a teleriscaldamento, presso lo Stadio Danilo Martelli di Viale Te 9. L'opera dovrà comprendere:

- la dismissione e smaltimento della vecchia centrale nonchè realizzazione di nuova sottocentrale a teleriscaldamento relativa agli spogliatoi lato Curva Te.
- Adeguamento impiantistico meccanico ed elettrico della sottocentrale Uffici Curva Cisa;

3) Entro il 30-09-2016, si dovrà riqualificare l'impianto di Riscaldamento + Acqua Calda Sanitaria, attualmente funzionante a gas, presso i Campi Sportivi Rugby di Via Learco Guerra. L'opera dovrà comprendere:

- la dismissione e smaltimento delle vecchie caldaie e Boiler e la realizzazione di nuova Centrale Termica per riscaldamento ed acqua calda sanitaria.

2.3 Manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti termomeccanici (RISCALDAMENTO + ACS) a valle delle centrali termiche.

Il servizio comprende la gestione ordinaria e straordinaria delle reti di distribuzione e degli apparecchi terminali presenti negli ambienti. Si intendono inclusi tutti gli interventi che si rendessero necessari di riparazione durante il funzionamento degli impianti in caso di cedimento o ammaloramento di tubazioni sotto traccia, in cunicolo o a vista, comprese le coibentazioni. Sono altresì inclusi:

- la sostituzione di apparecchi terminali quali radiatori , fan coil, aerotermini etc.;
- la sostituzione delle valvole di intercettazione delle linee primarie e secondarie, la fornitura dei filtri delle unità di trattamento aria (UTA) e fan-coil e quant'altro non menzionato facente parte dell'impianto stesso;
- i materiali d'uso e consumo quali guarnizioni di ogni genere, lubrificanti, cinghie di trasmissione, viterie e bulloneria varia, disincrostanti e detergenti, compresi nel servizio anche la sostituzione della singola valvola e detentore dei radiatori e dei fan-coil ed i motori elettrici dei ventilatori dei ventilconvettori , e la ricerca strumentale delle eventuali perdite che si dovessero verificare sulle linee di distribuzione dei fluidi e la ricerca a mezzo di escavatori ed eventuali lavori conseguenti per il rifacimento delle tubazioni;

Sono inoltre comprese, ove mancanti, l'installazione di unità trattamento acqua, finalizzate all'addolcimento (diminuzione della durezza, eliminazione di calcare ecc.) dell'alimentazione idrica dei circuiti di riscaldamento.

E' esplicitamente esclusa la porzione di impianto di rete riguardante il riscaldamento a pavimento della platea del TEATRO BIBIENA il cui ripristino funzionale sarà oggetto di altro specifico provvedimento.

2.4 Valvole termostatiche

Il servizio comprende anche la fornitura e posa nonché la sostituzione e adeguamento delle valvole termostatiche a scala graduata (°C), relativamente agli edifici soggetti ad interventi di riqualificazione energetica e manutenzione straordinaria previsti nel presente capitolato.

2.5 Certificazione Energetica.

Premesso che l'Amministrazione Comunale è in possesso di Attestato di Certificazione Energetica (Versione cartacea dell'ACE) per ogni sistema edificio impianto, l'aggiudicataria dovrà obbligatoriamente produrre, a propria cura e spese, un Attestato di prestazione energetica e Diagnosi energetica per ogni edificio, nei casi di necessità di rinnovo o variazione come previsto da normativa vigente.

L'Attestato di Prestazione Energetica oltre alla relativa Diagnosi Energetica devono essere prodotti entro 6 mesi dal momento in cui insorge l'obbligo di redazione, secondo quanto stabilito dalla deliberazione della Giunta della Regione Lombardia 26/06/2007 – n.8/5018 “Determinazioni inerenti la Certificazione energetica degli edifici, in attuazione del D.Lgs.192/2005 e degli art. 9 e 25 della L.R. 24/2006”, del D.lgs 102/2014, della Delibera di Giunta della Regione Lombardia 10/01/2014 n. X/1216 e s.m.i., della DGR 3868 del 17.7.2015 e smi.

Il soggetto certificatore, abilitato alla Certificazione Energetica degli edifici, dovrà essere inserito nell'elenco dell'Organismo di accreditamento della Regione Lombardia.

2.6 Certificati Bianchi

A seguito della certificazione di eventuali Titoli di Efficienza Energetica (TEE), relativi ai risparmi energetici ottenuti a seguito delle opere di riqualificazione, l'appaltatore provvederà a cedere il 50% del valore annuale, moltiplicato il numero di anni, previsto dalle schede standard dei TEE (5 o 8 anni), all'Amministrazione appaltante, sotto forma di ulteriori interventi di efficientamento da concordarsi con l'Amministrazione Comunale.

ART. 3. - OSSERVANZA DELLE LEGGI E DEI REGOLAMENTI

La Fornitura del Servizio Energia è soggetta all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite dal presente Capitolato Speciale e dalle leggi, decreti e regolamenti tempo per tempo vigenti in materia; in particolare si richiamano le più importanti:

- 1) D.Lgs 152/2006 e s.m.i. “Norme in materia ambientale”;
- 2) D. M. 37 / 2008 recante il riordino delle disposizioni in materia di attività d'installazione degli impianti all'interno degli edifici;
- 3) Legge 9 gennaio 1991, n° 10 “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 “ e successivi Decreti e Tabelle;
- 4) D.P.R. 26 agosto 1993, n° 412, “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, e successive integrazioni;
- 5) D.Lgs 115/08 “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” e s.m.i.,

- 6) DPR 16/04/2013 n. 74 e s.m.i – Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell’acqua calda per usi igienici sanitari, a norma dell’art. 4, comma 1 lettere a) e c), del D.Lgs. 19 agosto 2005 n° 192.
- 7) D.Lgs 102/2014 Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull’efficienza energetica;
- 8) DGR 3965/2015 Disposizioni per l’esercizio, il controllo, la manutenzione e l’ispezione degli impianti termici e s.m.i..
- 9) DGR 3868 del 17.7.2015 e s.m.i.;
- 10) D.P.R. 551/1999, recante modifiche al D.P.R 412/1993 e D.P.R. 74/2013;
- 11) Norma UNI 9317 “Impianti di riscaldamento. Conduzione e controllo”;
- 12) Tutte le norme UNI richiamate nel D.P.R. 412/93 e successive modificazioni e integrazioni (DPR 74/2013);
- 13) Tutte le norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro e di prevenzione incendi;
- 14) Tutte le norme di assicurazione degli operai contro gli infortuni sul lavoro;

Le clausole del Capitolato Speciale sono sostituite, modificate od abrogate automaticamente per effetto di norme aventi carattere cogente contenute in leggi, decreti o regolamenti che entreranno in vigore successivamente, fermo restando che in ogni caso, anche ove intervengano modificazioni dell’Autorità dei prezzi che risultino migliorative per l’Appaltatore, quest’ultimo rinuncia a promuovere azione o ad opporre eccezioni rivolte a sospendere o a risolvere il rapporto contrattuale in essere.

L’Appaltatore dovrà rispettare ed applicare, in quanto attinenti alla presente fornitura, i regolamenti nazionali e locali di igiene, sugli Impianti Termici, elettrici, sui depositi liquidi infiammabili, sulle leggi antinquinamento, sulla prevenzione incendi. Dovranno essere rispettate le norme UNI applicabili alla fornitura in oggetto ed in particolare la norma UNI 19317 e UNI 18364 relative a conduzione, controllo e manutenzione degli Impianti Termici.

In particolare dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni:

- a) Norme di qualsiasi genere applicabili alla fornitura in oggetto, emanate o emanande dallo Stato, Regioni, Province e Comuni, restando contrattualmente convenuto che anche se tali norme o disposizioni dovessero arrecare oneri e limitazioni nello svolgimento dei compiti, non potrà essere accampato alcun diritto o ragione contro l’Amministrazione Comunale, essendosi di ciò tenuto conto nello stabilire i patti ed i prezzi del presente Capitolato Speciale.
- b) Le norme di cui alla legge 09.01.1990 n° 10 ed in particolare D.P.R n° 412/1993, D.P.R 551/1999 e DM N° 37/2008 e relativi decreti applicativi emanati ed emanandi, applicabili alla fornitura in oggetto.
- c) Norme di sicurezza per recipienti contenenti liquidi caldi sotto pressione INAIL (ex ISPESL). D.M. 01.12.1975: l’Appaltatore dovrà provvedere alle relative denunce all’ INAIL e subire i relativi controlli. Sarà pertanto cura dell’Appaltatore provvedere a rendere disponibili tutti i necessari certificati di omologazione, per caldaie ed apparecchiature di sicurezza.
- d) Legge 13.07.1966 n° 615 “Provvedimenti contro l’inquinamento atmosferico” e del relativo regolamento di esecuzione approvato con D.P.R. n°1391/1970.
- e) Legge n° 966 del 26/07/1965, D.P.R. 29/07/1982 n° 577, Legge 7/12/1984 n° 818 relativi alla richiesta dei certificati di prevenzione incendi. L’Appaltatore è tenuto ad eseguire i lavori a regola d’arte utilizzando, allo scopo, materiali costruiti a regola d’arte. I materiali ed i

componenti realizzati secondo le norme tecniche dell'Ente Italiano di Unificazione (UNI) sono considerati costruiti a regola d'arte.

ART. 4. - DURATA DELL'APPALTO

I servizi oggetto dell'appalto dovranno iniziare inderogabilmente in data 1 gennaio 2016 per concludersi al 30 settembre 2017 compreso.

L'Appalto avrà una durata di anni 1 (uno) e mesi 9 (nove), decorrenti dal 1 gennaio 2016, data da cui decorreranno tutti gli oneri e gli adempimenti a carico dell'Appaltatore previsti dal presente Capitolato Speciale d'Appalto.

Tutti gli impianti oggetto del presente appalto dovranno essere restituiti all'Amministrazione in perfetta efficienza e sicurezza; in caso di rilevate mancanze queste saranno oggetto di stima da parte della Amministrazione in contraddittorio con l'appaltatore.

Gli importi risultanti da dette stime potranno essere detratti da quanto, a qualsiasi titolo, risultasse a credito dell'appaltatore.

Il Comune si riserva la facoltà di prorogare il contratto per un ulteriore anno e nove mesi (scadenza al 30 giugno 2019 compreso), ai sensi dell'art. 57 del D.Lgs. 163/2006 e smi., alle stesse condizioni salvo quanto specificato al successivo articolo 7.

Il Comune di Mantova si riserva altresì la facoltà di prorogare il contratto, per il tempo necessario, nelle more di espletamento delle procedure per la selezione di un nuovo affidatario del servizio. In ogni caso il contratto potrà essere prorogato per un periodo non superiore a mesi 6 (sei) con le stesse modalità e condizioni previste dal contratto in scadenza, previa comunicazione scritta da inviare all'appaltatore almeno 15 (quindici) giorni prima della scadenza del termine.

ART. 5. - ONERI ED OBBLIGHI DELL'APPALTATORE

Oltre all'assunzione della responsabilità civile che ricade sull'Appaltatore per la natura del contratto, si precisa che saranno espressamente affidati all'Appaltatore stesso i seguenti incarichi:

- terzo responsabile dell'esercizio e manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti termici, così come definito dal D.P.R. 412/93, D.P.R. 551/99 e D.P.R. 74/2013, sul quale ricadranno le eventuali sanzioni previste dalla Legge 10/91;
- responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia consumata nell'esercizio degli impianti termici (art. 19 della Legge 10/91), con obbligo di comunicazione annuale al Ministero dell'Industria;
- responsabile per la predisposizione, la compilazione, la presentazione agli Enti preposti, la conservazione e l'aggiornamento di tutti i documenti amministrativi e autorizzativi previsti dalla vigente legislazione, limitatamente alle sole centrali termiche oggetto dell'appalto, sia per impianti eventualmente ristrutturati o modificati dall'Appaltatore che per quelli preesistenti ma comunque affidati in appalto (esempio : Rinnovo dei Certificati di Conformità di Prevenzione incendi per centrali termiche e serbatoi , oneri di verifiche periodiche, omnicomprendivo di eventuali versamenti in conto corrente postale, bolli e quant'altro amministrativamente necessario)

- responsabile dello smaltimento, conformemente alla legislazione vigente, di tutti i rifiuti prodotti a seguito delle attività di realizzazione, di esercizio e di manutenzione erogate a favore degli impianti oggetto dell'appalto;
- Inoltre l'Appaltatore assume a proprio carico le seguenti attività e relativi oneri:
 - la compilazione del "Libretto di Centrale" ai sensi dell'art.11 del D.P.R n° 412/1993.
 - gli onorari per la realizzazione delle pratiche di cui al D.M. 1.12.1975 (denuncia I.S.P.E.S.L.).
- per l'impiantistica elettrica nel locale centrale termica, oltre alle prestazioni per l'adeguamento normativo e/o rifacimento di Impianti Termici ove necessario, l'Appaltatore dovrà provvedere, secondo la norma C.E.I. 64-14, ad eseguire le seguenti verifiche, anche periodicamente, sugli Impianti Termici con redazione delle relazioni tecniche con indicate le modalità di esecuzione delle prove effettuate ed i risultati ottenuti:
 - Misura resistenziale di terra;
 - Verifica degli interruttori differenziali;
 - Misura della resistenza di isolamento;
 - Prova di continuità del conduttore di protezione PE.

Qualora i risultati delle misurazioni diano valori in contrasto con la normativa, sarà carico dell'Appaltatore provvedere, a suo completo onere, ad ogni adeguamento impiantistico necessario a riportare gli impianti al rispetto delle norme.

L'Appaltatore si impegna ad erogare il Servizio in termini quantitativi idonei ad assicurare il risultato contrattuale indicato nel rispetto delle condizioni previste nel D.P.R. 412/93 e D.P.R. 551/99 e successivi provvedimenti in materia.

L'Appaltatore, all'atto della stipula del presente atto, si obbliga a nominare un Responsabile del Servizio ed un suo sostituto.

Il Responsabile del Servizio ed il suo sostituto così nominati saranno i referenti responsabili nei confronti dell'Amministrazione Comunale e, quindi, avranno la capacità di rappresentare ad ogni effetto l'Appaltatore.

In particolare, l'Appaltatore deve notificare per iscritto all'Amministrazione Comunale:

- Nominativi e recapiti telefonici del Responsabile del Servizio e dei Referenti;
- Recapiti telefonici del servizio di pronto intervento diurni, notturni e festivi.

L'Appaltatore si obbliga ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi compresi quelli in tema di igiene e sicurezza, nonché previdenza e disciplina infortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri. In particolare, l'Appaltatore si impegna a rispettare, nell'esecuzione delle obbligazioni derivanti dal presente Capitolato Speciale, le norme regolamentari di cui al D. Lgs. 81/2008 e successive modificazioni e integrazioni applicate ai cantieri mobili.

L'Appaltatore si obbliga altresì ad applicare, nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle attività contrattuali, le condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi ed integrativi di lavoro applicabili alla data di stipula del presente contratto alla categoria e nelle località di svolgimento delle attività, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni.

Il personale dell'Appaltatore addetto agli Impianti Termici deve essere in possesso delle abilitazioni necessarie, in relazione al tipo di Impianto Termico gestito. Detto personale potrà accedere ai

Luoghi di Fornitura nel rispetto di tutte le relative prescrizioni di accesso, fermo restando che sarà cura ed onere del Appaltatore accertarsi preventivamente di tali procedure.

L'Appaltatore è obbligato ad osservare e far osservare dai propri dipendenti le prescrizioni ricevute, sia verbali sia scritte, da parte dell'Amministrazione Comunale e deve garantire la presenza del personale tecnico idoneo alla direzione e al coordinamento delle attività.

L'Appaltatore dovrà comunicare tempestivamente all'Amministrazione Comunale le eventuali variazioni della propria struttura organizzativa coinvolta nell'erogazione del servizio, indicando analiticamente le variazioni intervenute ed i nominativi dei nuovi responsabili.

L'Appaltatore dovrà predisporre e rendere disponibili, eventualmente anche attraverso la gestione telematica a distanza di cui al successivo art.15, tutti gli strumenti e le metodologie, comprensivi della relativa documentazione, atti a garantire il risultato contrattuale; resta inteso che annualmente dovranno anche essere comunicati all'Amministrazione Comunale i consumi di combustibile.

L'Impresa dovrà comunicare all'Amministrazione il domicilio della propria Sede Operativa, che dovrà essere nel territorio del Comune di Mantova.

ART. 6. - TERZO RESPONSABILE- Piani di Sicurezza

L'Appaltatore, dal momento della Presa in Consegna degli Impianti, deve indicare il Terzo Responsabile ai sensi dell'art. 31 legge 9 gennaio 1991 n° 10, D.P.R. 412/93 e D.P.R. 551/99.

L'Amministrazione Comunale delega al soggetto indicato dall'Appaltatore la funzione di Terzo Responsabile per svolgere tutte le attività previste dal D.P.R. 412/93, D.P.R. 551/99, D.P.R. 74/2013 e dalla Legge 10/91. Il Terzo Responsabile assume la responsabilità dell'esercizio degli Impianti Termici. In particolare, il Terzo Responsabile assume la responsabilità di condurre gli Impianti Termici e disporre tutte le operazioni di manutenzione secondo le prescrizioni riportate nei manuali d'uso e manutenzione redatti dal costruttore delle apparecchiature degli Impianti Termici ovvero secondo la normativa UNI e C.E.I. per quanto di competenza.

Tutte le contestazioni relative alle modalità di conduzione e mantenimento degli Impianti Termici dovranno essere comunicate per iscritto al suddetto Terzo Responsabile ed all'Appaltatore.

Il Terzo Responsabile dovrà rapportarsi con l'Amministrazione Comunale fornendo costante informazione sull'andamento del servizio e su tutti i suoi aspetti gestionali ed impiantistici con le modalità di monitoraggio previste dal presente Capitolato Speciale nonché con le eventuali altre modalità da concordare.

I costi e gli onorari dovuti al Terzo Responsabile per l'attività dal medesimo svolta saranno a carico dell'Appaltatore.

A norma dell'art.26 Dlgs.81/2008, è fatto obbligo al Terzo Responsabile di predisporre i DUVRI per gli interventi di propria competenza interferenti con altre realtà lavorative. In caso di opere che rientrino nella disciplina del Titolo IV del Dlgs.81/2008, il Terzo Responsabile si farà carico degli oneri di Coordinamento di Sicurezza sia in fase di progettazione che di esecuzione redigendo preliminarmente Piano Sostitutivo di Sicurezza.

TITOLO 2

CONDIZIONI ECONOMICHE

ART. 7. - IMPORTO DELL'APPALTO E CORRISPETTIVO UNITARIO

L'importo presunto dei servizi oggetto dell'appalto risulta così stimato:

	Descrizione	n. anni	Importo annuale	Importo totale
A)	Gestione termica	1 e 9/12	€ 850.000,00	€1.487.500,00
B)	Manutenzione straordinaria Lavori di adeguamento	1 e 9/12	€ 126.000,00 (di cui € 40.000 per costi di manutenzione impianti di rete)	€ 220.500,00
C)	Oneri Sicurezza da rischi interferenziali	1 e 9/12	€ 6.000,00	€ 10.500,00
	Totale servizi (A+B+C)		€ 982.000,00	€1.718.500,00

L'importo presunto dell'eventuale proroga contrattuale di pari durata risulta pari a €1.718.500,00, di cui Euro 10.500,00 per oneri ex DUVRI..

Ne consegue che il valore complessivo dell'appalto, ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs 163/2006 e s.m.i. (durata contrattuale + eventuale proroga contrattuale + eventuale proroga tecnica) è stimato in €3.928.000,00, di cui 24.000,00 per oneri della sicurezza (DUVRI).

Sulla base del costo medio di gestione dell'ultimo quinquennio termico l'importo complessivo annuo del servizio posto a base di gara è stimato pari a €982.000,00, di cui non soggetti a ribasso: €6.000,00 annui per oneri della sicurezza (DUVRI).

Gli importi indicati comprendono tutti gli adempimenti che l'impresa dovrà porre in essere per l'espletamento dei Servizi e delle attività oggetto dell'appalto e si intendono altresì comprensivi di qualsiasi compenso o altro diritto spettanti all'impresa, nonché di tutte le spese ed i costi di qualsiasi natura sopportati o che debbano essere sopportati dall'impresa, dai suoi fornitori e/o subappaltatori per la realizzazione dei servizi, sono altresì incluse le imposte, le tasse e gli oneri fiscali di qualsiasi natura comunque connessi o nascenti dal Contratto, fatta eccezione solamente per l'IVA.

Il valore di riferimento per i conteggi economici sarà costituito dalle rilevazioni della temperatura media a Mantova dello stesso CO.DI.MA.

Per ciascun Impianto termico verrà applicato il Corrispettivo unitario per la gestione di quell'impianto proposto in sede di gara dall'Appaltatore, Corrispettivo che (vedasi formula indicata sull'apposita scheda di gestione che si consegnerà in fase di sopralluogo: $\text{€} / (\text{GG} \times \text{mc} \times \text{ora})$), moltiplicato per il volume lordo riscaldato espresso in metri cubi, per le ore di funzionamento annue che dovranno essere garantite (definite dal presente Capitolato) e per i gradi giorno indicati (2.450) determinerà il costo annuo di gestione previsto/stimato per l'impianto termico considerato (comprensivo di tutte le prestazioni richieste dal presente Capitolato). Di seguito vengono dettagliate le singole componenti della formula sopra richiamata:

- **mc (metri cubi):** l'unità di misura presa come base per l'offerta.

I Metri Cubi dell'edificio oggetto del Servizio Energia sono stati calcolati vuoto per pieno e comprendono tutti i locali da scaldare compresi corridoi, scale, bagni, locali accessori e di servizio. Le cubature indicate sono da intendersi esaustive e accettate dalle Ditte concorrenti per il solo fatto di aver aderito all'appalto. Non sono accettate contestazioni sulle volumetrie indicate; le stesse potranno essere soggette a variazioni in più o in meno a seguito di ampliamenti o demolizioni di cui sarà dato avviso con comunicazione scritta;

- **ora:** si tratta della unità di tempo per la misurazione delle Ore di Riscaldamento ovvero di attivazione dell'impianto; non vanno comprese nel calcolo le ore di funzionamento necessarie per il raggiungimento della temperatura di esercizio negli ambienti serviti da ogni impianto termico ("transitori di accensione");
- **GG (Grado Giorno):** si tratta di un Grado Giorno.

L'acqua calda sanitaria dovrà ritenersi compensata dal predetto Corrispettivo unitario offerto.

L'offerta complessiva sarà costituita dal prodotto del costo annuo di gestione di tutti gli impianti per gli anni di durata del contratto.

Casi particolari sono costituiti, dall'impianto di teleraffrescamento a servizio delle cosiddette Fruttiere di Palazzo Te, dall'impianto di raffrescamento della Procura di via Conciliazione 77, per i quali viene richiesta un'offerta forfettaria sulla base di 100 giorni di funzionamento all'anno.

Il costo annuo di gestione così calcolato si riferisce alla fornitura eseguita a perfetta regola d'arte e nel pieno adempimento delle modalità e delle prescrizioni indicate nel Titolo 1 del presente Capitolato.

Al termine di ciascuna stagione termica i predetti importi contrattuali stimati, verranno rideterminati a consuntivo sulla base dell'effettivo andamento climatico (GG effettivi); il valore economico derivante dalla somma algebrica (positivo o negativo) tra importo stimato ed importo a consuntivo verrà fatturato o accreditato annualmente in sede di conguaglio.

Le ore di funzionamento annue indicate nell'apposita scheda di gestione che si consegnerà in fase di sopralluogo sono fisse e comprensive, di possibili anticipi o proroghe rispetto alle date di accensione e spegnimento di cui all'articolo 12.

Tutti gli obblighi ed oneri in capo al Appaltatore derivanti dall'esecuzione del Capitolato Speciale e dall'osservanza di leggi e regolamenti, nonché dalle disposizioni emanate o che venissero emanate dalle competenti autorità, sono compresi nel corrispettivo contrattuale.

I corrispettivi contrattuali sono stati determinati a proprio rischio dall'Appaltatore.

L'impresa per il fatto di aver presentato incondizionatamente la propria offerta, riconosce espressamente che i corrispettivi offerti sono remunerativi di tutti gli oneri diretti ed indiretti che la stessa si obbliga a sostenere per realizzare, nei tempi prescritti e a perfetta regola d'arte, tutti i servizi in appalto ed inoltre tutte le incombenze e gli interventi necessari.

Si precisa che gli oneri della sicurezza di cui sopra derivano da apposito documento di valutazione dei rischi da interferenze e non comprendono i costi di sicurezza dei lavoratori d'impresa (invece ricompresi nel prezzo offerto) che ciascun concorrente calcolerà in base a valutazioni proprie e comunque indicherà specificatamente, ai sensi dell'art.87 c.4 del Codice dei Contratti, nella propria offerta economica.

Si rammenta che a seguito della certificazione di eventuali Titoli di Efficienza Energetica (TEE), relativi ai risparmi energetici ottenuti a seguito delle opere di riqualificazione, l'appaltatore provvederà a cedere il 50% del valore annuale, moltiplicato il numero di anni, previsto dalle schede standard dei TEE (5 o 8 anni), all'Amministrazione appaltante, sotto forma di ulteriori interventi di efficientamento da concordarsi con l'Amministrazione Comunale.

Ai fini dell'adozione della facoltà di proroga contrattuale prevista all'art. 4 del presente CSA, si precisa che l'importo contrattuale omnicomprensivo della revisione prezzi potrà essere mantenuto invariato purché all'atto di proroga ai sensi della giurisprudenza collegata agli artt. 57 comma 5-b e 29 comma 10 del D. Lgs. 163/2006, siano concordati in contraddittorio con l'ente Appaltante lavori pari ad € 86.000,00 annui (calcolati sottraendo all'importo previsto per la manutenzione straordinaria / lavori di adeguamento i costi di manutenzione impianti di rete), valutati ai prezzi di mercato di quel momento. Ne discende che qualora non vi siano lavori da eseguire, l'importo contrattuale della proroga dovrà tener conto dello scorporo dell'incidenza di detti lavori relativi all'intero periodo di proroga.

ART. 8. - FATTURAZIONE E PAGAMENTI

Limitatamente al periodo dal 1 gennaio 2016 al 14 ottobre 2016 la fatturazione del Servizio Energia avverrà secondo le seguenti tempistiche e modalità:

- 50% al 30 aprile
- 50% al 30 settembre unitamente al conguaglio in più o in meno per i servizi erogati.

Per la prima rata l'Appaltatore emetterà una fattura di acconto per la percentuale indicata, alla data anch'essa indicate. L'Appaltatore entro il 30 giugno 2016 dovrà produrre apposito prospetto dal quale risultino i conteggi effettuati per eventuali variazioni del servizio erogato ed aggiornamenti del prezzo dei combustibili e della mano d'opera con le relative documentazioni. L'Amministrazione approverà gli importi ed autorizzerà la fatturazione della quarta rata.

Per i successivi anni termici la fatturazione del Servizio Energia avverrà secondo le seguenti tempistiche e modalità:

- 30% al 31 gennaio
- 30% al 30 aprile
- 30% al 30 giugno
- 10% al 30 settembre unitamente al conguaglio in più o in meno per i servizi erogati.

Per le prime tre rate l'Appaltatore emetterà una fattura di acconto per la percentuale indicata alle date anch'esse indicate. L'Appaltatore entro il termine della terza rata sopra indicato dovrà produrre apposito prospetto dal quale risultino i conteggi effettuati per eventuali variazioni del servizio erogato ed aggiornamenti del prezzo dei combustibili e della mano d'opera con le relative documentazioni. L'Amministrazione approverà gli importi ed autorizzerà la fatturazione della quarta rata.

Le fatture dovranno indicare l'elenco delle prestazioni suddivise per servizio ed edificio.

Fermo restando le indicazioni previste dall'art. 21 del DPR n. 633/7, la fattura in formato elettronico dovrà necessariamente contenere i seguenti elementi:

- settore che affida il servizio nonché numero ed anno delle determinazioni di affidamento
- numero dell'impegno di spesa
- protocollo della pratica
- scadenza del pagamento

- iban del conto dedicato
- codice identificativo gara (CIG)
- CODICE UNIVOCO : VC28ST

E dovrà essere inviata al seguente indirizzo pec: lavori.pubblici@pec.comune.mantova.it

La liquidazione dell'importo risultante verrà effettuata previa acquisizione del documento unico di regolarità contributiva nonché accertamento della conformità delle previsioni contrattuali.

Dal secondo anno e fino al termine del contratto la fatturazione dei corrispettivi dovuti avverrà comunque secondo le tempistiche e con le percentuali indicate nel presente articolo, sulla base di quanto effettivamente e complessivamente corrisposto l'anno precedente.

In caso di partecipazione di Raggruppamenti temporanei di imprese dovrà fatturare l'impresa capogruppo ed i pagamenti saranno effettuati a favore dell'impresa capogruppo.

Il Comune di Mantova si riserva di stabilire il termine per il pagamento delle prestazioni oggetto del contratto che:

- è fissato in giorni 30 dalla data di ricevimento della fattura e/o nota di addebito al Protocollo del Settore, salvo diversa pattuizione tra le parti al momento della stipulazione del contratto, che comunque non potrà essere superiore a 60 giorni (art. 4. comma 4 del D.Lgs. 231/02 testo vigente);
- è fissato in giorni 30 dalla data di ricevimento della fattura e/o nota di addebito, in caso di non raggiungimento dell'accordo,
- deve intendersi rispettato con l'emissione del mandato da parte della Ragioneria Comunale.

Il pagamento verrà effettuato, ai sensi del disposto dell'art. 3 della L. 136/2010 esclusivamente a mezzo bonifico bancario o postale su c/c dedicato anche in via non esclusiva acceso presso banche o presso la società Poste Italiane Spa (comma 1)

La ditta aggiudicataria si impegna a comunicare al Comune di Mantova gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati unitamente alle generalità, codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi (comma 7).

E' a carico della ditta aggiudicataria l'obbligo della tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 136/2010 (comma 8).

Qualora l'appaltatore non assolva agli obblighi previsti dal citato art. 3 per la tracciabilità dei flussi finanziari, il contratto si risolve di diritto ai sensi del comma 8 del medesimo art. 3.

Resta espressamente inteso che in nessun caso, ivi compreso il caso di ritardi nei pagamenti dei corrispettivi dovuti, l'Appaltatore potrà sospendere la prestazione dei servizi e, comunque, delle attività previste nel presente Capitolato Speciale.

Sulle somme dovute saranno operate, nel rispetto della normativa fiscale, le detrazioni per gli importi eventualmente dovuti a titolo di penale ovvero per ogni altro indennizzo o rimborso contrattualmente previsto.

L'Amministrazione Comunale potrà richiedere all'Appaltatore di emettere le fatture separando l'importo per i combustibili da quello relativo alla prestazione dei servizi e della manodopera, in ragione di quanto indicato all'art. 9.

ART. 9. - REVISIONE PREZZI E VARIAZIONI DI CONSISTENZA

REVISIONE DEI PREZZI

La revisione prezzi viene applicata esclusivamente ai Corrispettivi Unitari.

Allo scopo di effettuare la revisione prezzi, viene convenzionalmente fissato che i Corrispettivi Unitari siano percentualmente così suddivisibili:

- Combustibile 80%
- Mano d'opera per l'esercizio e la manutenzione e materiali per la manutenzione 20%

Per ogni edificio, per tutti i servizi contemplanti la fornitura di energia termica, quali i servizi di climatizzazione invernale, condizionamento estivo (con batteria di post – riscaldamento) e dell'acqua calda sanitaria, si potranno così determinare gli importi complessivi nell'annata considerata.

A tutti gli importi sopra citati, si applicherà la revisione prezzi, attraverso la moltiplicazione degli stessi con i seguenti coefficienti

relativamente al primo anno di funzionamento

$$K1 = 0.8 * C/Co + 0.2 * M/Mo$$

K1 = coefficiente revisionale

C = costo del gas metano al II° trimestre dell'anno di riferimento (comprensivo delle imposte governative) in riferimento ai prezzi AEEG relativi a Settore Commercio e servizi in mercato libero (Vedi ad es.: www.autorita.energia.it/it/dati/gp36.htm) comprensivo di :

- Componenti di stoccaggio + trasporto nazionale;
- Componenti di vendita (Delibera AEEG 6409);
- Componente di trasporto locale desunto dalle aziende distributrici per il bacino di MN;
- Accise;

Co = costo del combustibile di riferimento, al III° trimestre 2015 costo del gas metano si intende riferito alle delibere AEEG comprensivo di :

- Componenti di stoccaggio + trasporto nazionale;
- Componenti di vendita;
- Componente di trasporto locale;
- Accise;

M = costo medio ponderale della mano d'opera verificatosi nell'annata gestionale considerata, per operaio di 5° livello, desunto dalle pubblicazioni Assistal di Milano (prezzi e tariffe – settore d'impresa = GENERALE

Vedi ad es.: www.assistal.it/PUB/PREZZI/prezzi_FAT.asp?area=F&art=01&S=G&ini=1)

Mo = costo della mano d'opera di riferimento al momento dell'offerta desunto dalle pubblicazioni Assistal di Milano (prezzi e tariffe – settore d'impresa = GENERALE

Vedi ad es.: www.assistal.it/PUB/PREZZI/prezzi_FAT.asp?area=F&art=01&S=G&ini=1).

Tale aggiornamento sarà concesso fin dal primo anno gestionale e su di esso non sarà applicata alcuna alea.

I corrispettivi Unitari gestionali, adeguati secondo i criteri sopra esposti, costituiranno la base contabile per l'annata gestionale considerata.

Il calcolo della revisione dei prezzi avverrà il 30 aprile di ogni anno. La eventuale quota aggiuntiva relativa alla revisione dei prezzi verrà fatturata insieme con il saldo ed il conguaglio di fine anno, secondo le modalità indicate dall'art.8 della presente Capitolato Speciale.

VARIAZIONE DI CONSISTENZA

Qualora nel corso della durata del contratto l'Amministrazione intendesse attivare il servizio di gestione calore in nuovi immobili, il costo dovuto per il riscaldamento nell'immobile sarà valutato sulla base della volumetria vuoto per pieno dello stesso mediante l'applicazione del metodo di calcolo di cui all'art. 7, utilizzando il valore medio offerto in gara di cui alla scheda di gestione contrattuale.

Qualora nel corso della durata del contratto l'Amministrazione intendesse escludere dal servizio di gestione calore qualche immobile, il minor costo dovuto per il mancato riscaldamento nell'immobile verrà detratto sulla base dell'importo complessivo, al netto del ribasso percentuale, offerto dall'Appaltatore in sede di gara per quell'immobile senza che l'Appaltatore possa richiedere alcuna forma di compensazione, da intendersi quantificato per frazioni di tempo in base al reale esercizio.

TITOLO 3

*MODALITA' DI ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO, ESERCIZIO DEGLI
IMPIANTI, CONTROLLI*



ART. 10. - CONTROLLI SULLA GESTIONE

L'Amministrazione Comunale avrà la facoltà di provvedere, in qualsiasi momento, ai controlli ritenuti opportuni per accertare la regolarità dell'erogazione del Servizio Energia mediante tecnici all'uopo espressamente incaricati.

Nel caso in cui l'Amministrazione Comunale voglia provvedere a verificare, all'interno dei locali riscaldati, la Temperatura Richiesta, tale misurazione dovrà avvenire secondo quanto prescritto dalla norma tecnica UNI 5364. Sarà consentita una tolleranza di $\pm 1^{\circ}\text{C}$ rispetto alla Temperatura Richiesta.

ART. 11. - MODALITÀ DI ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI

Tutti gli interventi che eventualmente l'Appaltatore dovrà eseguire sugli Impianti Termici dovranno essere condotti in ottemperanza al presente Capitolato Speciale, nel rispetto della vigente Legislazione, delle Normative specifiche dei vari settori e delle migliori regole dell'arte. Inoltre le operazioni non dovranno essere di intralcio per eventuali altri lavori in corso di esecuzione nei singoli Luoghi di Fornitura da parte dell'Amministrazione Comunale (condotte da quest'ultima direttamente o affidate ad altra Ditta) qualunque sia la natura di detti lavori. Le opere di riqualificazione ed adeguamento funzionale ed impiantistico che saranno realizzate in esecuzione del presente Capitolato Speciale non dovranno in alcun modo ostacolare, limitare o condizionare la normale attività esercitata presso i Luoghi di Fornitura.

ART. 12. - CONSEGNA DEGLI IMPIANTI PER LA GESTIONE

Gli Impianti Termici per i quali l'Amministrazione Comunale richiede la fornitura del Servizio Energia oggetto del presente Capitolato Speciale dovranno essere in regola con le norme vigenti e funzionanti, secondo quanto stabilito dal D.P.R. 412/93, dal D.P.R. 551/99 e dal D.P.R. 74/2013, sia relativamente alla resa dell'Impianto Termico che relativamente allo stato di conservazione dei singoli elementi che compongono l'Impianto Termico stesso.

L'Appaltatore conferma e prende atto, per ciascun Luogo di Fornitura, della presenza e del funzionamento delle apparecchiature indicate nella "Scheda impianto" fornita dalla Stazione appaltante, contenente, per ogni apparecchiatura, l'indicazione di

- a fabbricante,
- b modello/numero di matricola
- c quant'altro ritenuto necessario per la sua identificazione

Si precisa che in tali Schede Pn indica la potenza utile nominale e Pf la potenza al focolare.

Si fornirà alla Stazione Appaltante inoltre, prospetto indicante le Ore di Riscaldamento che dovranno essere garantite, la loro distribuzione settimanale e la Temperatura Richiesta degli Impianti Termici oggetto del presente appalto.

Le date di prima accensione ed ultimo spegnimento degli Impianti Termici saranno, salvo diversa indicazione della Stazione appaltante, quelle previste dalle vigenti disposizioni (D.P.R. 412/93 e D.P.R. 551/99) per Mantova, ovvero 15 ottobre e 15 aprile.

L'Appaltatore, avvenuta la consegna degli Impianti Termici e di tutta la documentazione di pertinenza, nei tempi e secondo le modalità previste dal presente articolo, definirà il fabbisogno

energetico del Luogo di Fornitura, sulla base di elementi raccolti dall'Appaltatore stesso tramite la diagnosi energetica da lui eseguita e ne darà comunicazione alla Amministrazione Comunale alla fine di ogni stagione di Riscaldamento.

Contestualmente alla Presa in Consegna degli Impianti Termici l'Appaltatore provvederà all'indicazione del Terzo Responsabile.

Per quanto riguarda gli impianti alimentati a gas metano o allacciati alla rete di teleriscaldamento, l'Appaltatore volturerà a suo nome e a sue spese i relativi contratti.

ART. 13. - PARAMETRI DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO ENERGIA

Salvo diversa indicazione dell'Amministrazione Comunale

- la temperatura richiesta per ciascun luogo di fornitura;
- le ore di riscaldamento;
- la data di prima accensione e di ultimo spegnimento degli impianti termici

sono quelli indicati al precedente articolo 12.

L'Amministrazione Comunale, nel corso dell'intera fornitura, si riserva il diritto di richiedere all'Appaltatore:

- Ore di Riscaldamento diverse da quelle inizialmente concordate. Eventuali richieste dovute ad esigenze contingenti dell'Amministrazione Comunale dovranno essere comunicate, per iscritto al Referente Locale o in mancanza al Responsabile del Servizio, almeno 6 ore prima del momento in cui si richiede il calore.
- Variazioni nella Temperatura Richiesta, nei limiti di cui al D.P.R. 412/93 e D.P.R. 551/99. Tali variazioni dovranno essere comunicate, per iscritto al Referente Locale o in mancanza al Responsabile del Servizio, con 24 ore di preavviso.
- Variazioni nella data di prima accensione o ultimo spegnimento degli Impianti Termici, nei limiti del D.P.R. 412/93 E D.P.R. 551/99. Tali variazioni dovranno essere comunicate, per iscritto al Referente Locale o in mancanza al Responsabile del Servizio, con almeno 3 (tre) giorni solari di preavviso.

ART. 14. - FORNITURA DEL SERVIZIO ENERGIA

L'Appaltatore, dal momento della Presa in Consegna degli Impianti Termici indicata nel Verbale di presa visione e di consegna fino alla scadenza del contratto, dovrà svolgere tutte le attività necessarie al fine di garantire la regolare fornitura del Servizio Energia. Di seguito vengono indicate, in maniera non esaustiva le principali attività oggetto della fornitura:

- a) Fornitura di tutte le materie prime necessarie a garantire una corretta e costante erogazione del servizio.
- b) Messa in esercizio degli Impianti Termici, garantendo l'esecuzione di tutte le attività necessarie a ciò, anche attraverso la messa a disposizione di un numero di addetti sufficiente al regolare svolgimento del Servizio Energia.
- c) Corretta manutenzione, ordinaria e straordinaria, sia di tipo riparativo che sostitutivo, degli Impianti Termici, provvedendo inoltre alle attività di pulizia, sostituzione delle parti, smontaggio e rimontaggio delle apparecchiature.

- d) Servizio di pronto intervento, per tutta la durata del contratto.
- e) Verifiche e controlli periodici al fine di valutare le prestazioni degli Impianti Termici presi in consegna dal Appaltatore.

ART. 15. - SISTEMA DI GESTIONE E MONITORAGGIO A DISTANZA

L'Appaltatore potrà eventualmente realizzare ed installare, a sua cura e spese, un sistema di gestione e monitoraggio a distanza degli impianti, tale da essere in grado di gestire e controllare gli Impianti Termici mediante un'unità centrale dotata di Personal Computer (dislocata presso l'Appaltatore), un'unità di processo remota dislocata nei vari Impianti Termici, ed una o più sonde di rilevazione della temperatura interna al Luogo di Fornitura.

Alla scadenza del contratto l'Appaltatore dovrà rimuovere a sua cura e spese le apparecchiature di cui sopra, ripristinando la stessa situazione esistente prima della loro installazione.

ART. 16. - ACCESSO AGLI IMPIANTI TERMICI

Gli Impianti Termici, i locali e le parti di edificio relativi, dovranno essere accessibili in qualunque momento al personale tecnico/amministrativo dell'Amministrazione Comunale per l'opportuna sorveglianza e per i controlli del caso; i dipendenti del Comune, specificamente delegati, dovranno essere accompagnati da personale designato dall'Appaltatore in qualità di terzo responsabile.

ART. 17. - RICONSEGNA DEGLI IMPIANTI TERMICI E COLLAUDO FINALE

Gli Impianti Termici ed i loro accessori nonché i locali interessati, alla fine del rapporto contrattuale, dovranno essere riconsegnati a norma, nello stato di sicurezza ed esercizio di cui al D.P.R. 412/93 e D.P.R. 551/99.

Eventuali migliorie e/o sostituzione di Impianti Termici, di cui all'art.16 del presente Capitolato Speciale, saranno considerate a tutti gli effetti di proprietà dell'Amministrazione Comunale.

Nel caso di riconsegna di Impianti Termici alimentati a metano o allacciati alla rete di teleriscaldamento, l'Appaltatore dovrà, a sue spese, provvedere alla risoluzione dei contratti di fornitura e, congiuntamente all'Amministrazione Comunale, alla lettura dei relativi contatori.

Entro 3 mesi dalla scadenza finale del singolo contratto l'Amministrazione Comunale si riserva la facoltà di nominare un collaudatore allo scopo di:

- a) accertare le risultanze dell'esercizio gestionale e le condizioni di efficienza e di manutenzione degli Impianti Termici, dei materiali, dei locali ecc. dati in consegna all'Appaltatore;
- b) effettuare ogni altra operazione atta a definire i rapporti tra l'Amministrazione Comunale e l'Appaltatore in merito alla cessazione del rapporto contrattuale.

Lo stato di conservazione degli Impianti Termici verrà accertato, congiuntamente dall'Amministrazione Comunale e dal Appaltatore, in un apposito verbale di riconsegna, sulla base:

- a) dell'esame della documentazione del servizio effettuato, in particolare il Libretto di Centrale ed i certificati di collaudo;
- b) dell'effettuazione delle prove di rendimento della caldaia conformemente alla normativa vigente, e di quelle altre prove che il collaudatore riterrà di effettuare;

c) di visite e sopralluoghi agli Impianti Termici.

Nel caso in cui l'Appaltatore non riconsegna gli Impianti Termici secondo le modalità previste dal presente articolo, l'Amministrazione Comunale inviterà lo stesso ad eseguire gli interventi necessari; trascorsi 30 giorni dal suddetto invito, vi provvederà direttamente l'Amministrazione Comunale trattenendo le relative spese dalla cauzione di cui all'art.22 della presente Capitolato Speciale o dalle eventuali somme ancora dovute.

ART. 18. - ATTIVITÀ CORRELATE ALLA FORNITURA DEL SERVIZIO ENERGIA

L'Appaltatore dovrà provvedere (senza alcun onere aggiuntivo per la Stazione Appaltante) a redazione, presentazione, aggiornamento e modifica di tutta la documentazione richiesta, al fine di mettere gli Impianti Termici nella condizione di essere condotti conformemente alle leggi vigenti, e per l'espletamento di procedure presso le competenti autorità; l'Appaltatore dovrà inoltre consegnare all'Amministrazione comunale copia conforme all'originale di tale documentazione.

Il personale dell'Appaltatore preposto all'erogazione del Servizio, dovrà essere in possesso delle idonee abilitazioni; in particolare le attività di cui al comma precedente saranno espletate dall'Appaltatore mediante l'individuazione e la messa a disposizione di particolari figure professionali opportunamente titolate che elaboreranno tutte le necessarie pratiche tecniche ed amministrative seguendone l'iter sino al completamento della procedura.

In particolare, le citate figure professionali presenteranno alle competenti autorità tutte le pratiche volte all'ottenimento delle opportune autorizzazioni, alla conservazione e all'aggiornamento di tutta la documentazione amministrativa prevista dalle vigenti Leggi per conto e delega dell'Amministrazione Comunale.

L'Appaltatore sarà tenuto, per il tramite di personale all'uopo abilitato, ad espletare (senza alcun onere aggiuntivo per la Stazione Appaltante) le pratiche relative al rilascio di autorizzazioni, visite periodiche, nulla osta e quant'altro attenga l'attività degli Enti preposti ai controlli (periodici e saltuari) previsti dalle vigenti leggi e normative. Sarà anche onere dell'Appaltatore provvedere alla predisposizione delle apparecchiature e degli Impianti Termici qualora queste fossero oggetto di sopralluogo da parte degli organi ispettivi, garantendo anche la dovuta assistenza operativa durante l'espletamento delle visite stesse.

Il personale dell'Appaltatore, opportunamente abilitato, dovrà anche svolgere (senza alcun onere aggiuntivo per la Stazione Appaltante) tutte le mansioni pertinenti alla conduzione dei lavori (direzione lavori, assistenza in cantiere, assistenza al collaudo).

Fra gli Impianti Termici e le apparecchiature per i quali deve essere fornita l'assistenza di cui al primo comma del presente Articolo sono in particolare da intendersi compresi tutti gli apparecchi disciplinati a qualsiasi titolo dalle vigenti leggi ai fini della sicurezza.

L'Appaltatore dovrà concordare con i tecnici degli organi/istituzioni competenti ai fini della sicurezza, modalità e tempi di esecuzione delle visite agli Impianti Termici, per evitare divieti d'uso e fermi degli Impianti Termici durante il periodo di esercizio.

L'Appaltatore, per le visite di controllo dei vari organi preposti e sopra descritti, deve fornire l'assistenza di tecnici qualificati nonché di operai specializzati per eventuali assistenze e/o smontaggi delle apparecchiature. Il verbale di visita, stilato dai funzionari degli organi/istituzioni competenti dovrà essere consegnato in originale all'Amministrazione Comunale che provvederà a rilasciarne una copia all'Appaltatore.

In particolare l'Appaltatore è tenuto ad effettuare in proprio le verifiche dell'efficienza degli

Impianti Termici, nei termini e nelle scadenze previste dalle vigenti disposizioni di Legge rilasciando in proposito le certificazioni e trascrivendo i risultati sul Libretto di Centrale conformemente alle vigenti norme in materia di sicurezza, uso razionale dell'energia, salvaguardia dell'ambiente. L'assistenza di cui al primo comma del presente Articolo riguarda le Centrali Termiche, gli apparecchi in pressione in genere, le autoclavi, ed è esercitata in particolare (a titolo non esaustivo, ma puramente indicativo) per:

- a) Pratiche comunali per nuovi Impianti o ristrutturazione degli stessi e pratiche dei Vigili del fuoco, compresi acquisizione dei Certificati di Prevenzione Incendi (C.P.I.) per gli impianti termici che non ne dispongono (Attività n°91 ex D.M. 16/02/1982) e rinnovo C.P.I. (Attività n°91 ex D.M. 16/02/1982) in scadenza nel periodo di durata del contratto;
- b) pratiche I.S.P.E.S.L.;
- c) controlli periodici ai sensi dell'art. 31, Legge 10/91;
- d) Libretti di Centrale (D.P.R. 412/93 e D.P.R. 551/99 e successive modifiche ed integrazioni);
- e) relazioni tecniche di cui D.M. Industria 13/12/93;
- f) certificazione di conformità alla normativa sicurezza degli Impianti di cui alla D.M 37/2008.

TITOLO 4

CONDIZIONI GENERALI DELL'APPALTO

ART. 19. - ONERI FISCALI E CONTRATTUALI

Sono a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri tributari e le spese contrattuali ad eccezione di quelli che fanno carico all'Amministrazione Comunale per legge.

L'Appaltatore dichiara che le prestazioni di cui trattasi sono effettuate nell'esercizio di impresa e che trattasi di operazioni soggette all'Imposta sul Valore Aggiunto.

Ai sensi dell'art. 1 - comma 629 - della legge di Stabilità 2015 (che modifica il DPR n. 633/1972 inserendo l'art. 17-ter), l'Amministrazione è tenuta, al rispetto del meccanismo detto "split payment" per effetto del quale verserà direttamente l'IVA all'erario anziché al fornitore, che, comunque, dovrà esporla in fattura.

Qualora l'Amministrazione Comunale sia esente dal pagamento delle accise sui combustibili e/o benefici della riduzione dell'Imposta sul Valore Aggiunto (I.V.A.), e nel caso in cui la normativa fiscale consenta di estendere tali benefici anche al Servizio Energia, il Corrispettivo Unitario di cui all'art.7, nonché le fatturazioni ed i pagamenti di cui all'art.8, dovranno tenere conto di detti benefici secondo le modalità indicate dall'Amministrazione Comunale.

ART. 20. - RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore è responsabile dei danni derivanti da negligenza, imprudenza, imperizia, inosservanza di prescrizioni di leggi o regolamenti o direttive impartite dall'Amministrazione Comunale arrecati, per fatto proprio o dei propri dipendenti o da persone da essa chiamate in luogo per qualsiasi motivo, sia al proprio personale ed a quello di altre ditte od a terzi comunque presenti, sia a cose proprie o di altre imprese o comunque pertinenti agli edifici ed ai loro Impianti, a attrezzature ed arredi, esonerando espressamente da ogni responsabilità l'Amministrazione Comunale ed il suo personale preposto al controllo ed alla vigilanza sulla erogazione del Servizio Energia.

L'Appaltatore assume piena e diretta responsabilità, durante l'esecuzione delle mansioni conferitegli in esecuzione del presente Capitolato Speciale, di eventuali disservizi che occorranò sui fabbricati e pertinenze degli stessi (impianti, infrastrutture, attrezzature, etc.) di proprietà dell'Amministrazione Comunale o ad essa comunque in uso a qualsiasi titolo.

L'Appaltatore, se non preventivamente concordato, è inoltre responsabile dell'interruzione (anche parziale) di qualsiasi tipo di attività esercitata dall'Amministrazione Comunale di qualsiasi carattere sia detta attività, causata da attività connesse all'esecuzione del servizio.

L'Amministrazione Comunale si riserva la facoltà di rivalersi sull'Appaltatore per eventuali danni anche a terzi occorsi a seguito dei disservizi sopra indicati.

La responsabilità dell'Appaltatore si estende ai danni, a persone e cose, che potessero verificarsi per la mancata attuazione della revisione e/o collaudo degli Impianti Termici o per il mancato tempestivo intervento in casi di emergenza.

Anche in caso di risoluzione del contratto dichiarata ai sensi del successivo articolo 27, l'Appaltatore è tenuto al risarcimento di tutti i danni di cui sopra, senza eccezione alcuna.

Qualora per la riparazione dei danni in questione si rendessero necessarie opere complementari (ad esempio opere murarie o di rifinitura, trasporti di materiali o spostamento di persone), anche tali opere ed i materiali occorrenti saranno a carico dell'Appaltatore

In caso di inosservanza, anche parziale, da parte dell'Appaltatore delle prescrizioni del presente Capitolato Speciale, l'Amministrazione Comunale, se non diversamente indicato, potrà avvalersi delle seguenti facoltà senza che l'Appaltatore possa farvi eccezione od opposizione:

- a) trattenere in via cautelativa il 5% (cinque per cento) del valore dei pagamenti in scadenza successiva alla segnalazione scritta dell'inosservanza.
- b) effettuare, ove l'inosservanza non fosse risolta entro 5 (cinque) giorni lavorativi dalla segnalazione, un intervento diretto, addebitandone l'onere al Appaltatore.

ART. 21. - CAUZIONE

A garanzia delle obbligazioni assunte dall'Appaltatore alla consegna degli impianti, l'Appaltatore medesimo deve prestare una cauzione definitiva, ai sensi dell'art. 113 del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i. pari al 10% (dieci per cento) dell'importo del contratto mediante la stipula di una fidejussione bancaria con primario Istituto bancario.

La fideiussione bancaria o polizza assicurativa deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2 del c.c., nonché l'operatività della garanzia medesima entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta dalla stazione appaltante e senza possibilità di porre eccezioni.

Tale cauzione è rilasciata in favore dell'Amministrazione Comunale a garanzia dell'esatto e corretto adempimento di tutte le obbligazioni, anche future, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1938 cod. civ. nascenti dal Contratto

In particolare, la cauzione rilasciata garantisce tutti gli obblighi specifici assunti dall'Appaltatore, anche quelli a fronte dei quali è prevista l'applicazione di penali e, pertanto, resta espressamente inteso che l'Amministrazione Comunale, fermo restando quanto previsto nel precedente articolo 21, hanno diritto di rivalersi direttamente sulla cauzione e, quindi, sulla fidejussione per l'applicazione delle penali.

La garanzia opera a far data dalla consegna degli impianti (1 Gennaio 2016).

La garanzia opera per tutta la durata del Contratto, e, comunque, sino alla completa ed esatta esecuzione delle obbligazioni nascenti dal contratto stesso, pertanto, la garanzia sarà svincolata, previa deduzione di eventuali crediti dell'Amministrazione Comunale verso l'Appaltatore, a seguito della piena ed esatta esecuzione delle obbligazioni contrattuali e decorsi detti termini.

Non si procederà al pagamento delle fatture eventualmente presentate, finché il deposito cauzionale definitivo non venga costituito o ricostituito dall'aggiudicatario.

In caso di inadempimento alle obbligazioni previste nell'art. 5 del presente Capitolato Speciale, l'Amministrazione Comunale ha facoltà di dichiarare risolto il Contratto.

La garanzia fideiussoria o polizza assicurativa sono costituite anche a garanzia di mancati pagamenti stipendiali, liquidazioni, premi di fine servizio, versamenti previdenziali o contributivi e di qualsiasi altra forma di salario spettante al dipendente e non versato dall'appaltatore.

Salvo il diritto al risarcimenti degli eventuali maggiori danni, in qualunque momenti l'Amministrazione Comunale può ritenere sulla garanzia di esecuzione i crediti derivanti dall'esecuzione del servizio di cui trattasi e dall'applicazione delle penali. In tale caso l'aggiudicatario rimane obbligato a reintegrare o a ricostituire la garanzia di esecuzione entro 10 giorni dal verificarsi dell'evento che ne ha originato l'escussione. In caso contrario Il Comune di Mantova si riserva la facoltà di risolvere il contratto per inadempienza dell'aggiudicatario, e la garanzia di esecuzione, salvo il diritto del Comune di Mantova al risarcimento degli eventuali maggior danni, viene incamerata a titolo di penale.

ART. 22. - POLIZZA ASSICURATIVA

L'Appaltatore assume in proprio ogni responsabilità per danni eventualmente subiti da parte di persone o di beni dell'Amministrazione Comunale o di terzi, in virtù delle prestazioni del Servizio Energia e di ogni altro servizio o prestazione ad esso collegata, in dipendenza di omissioni, negligenze o altre inadempienze relative all'esecuzione delle prestazioni contrattuali ad esso riferibili, anche se eseguite da parte di terzi.

L'Appaltatore, inoltre dichiara di aver stipulato una polizza assicurativa o di averne integrata una precedentemente stipulata, secondo le modalità previste nella Richiesta di Offerta e nei relativi allegati per l'intera durata del contratto a copertura del rischio da responsabilità civile del medesimo Appaltatore in ordine allo svolgimento di tutte le attività di cui al Capitolato Speciale. In particolare detta polizza tiene indenne l'Amministrazione Comunale, ivi compresi i suoi dipendenti e collaboratori, nonché i terzi, per qualsiasi danno che l'Appaltatore possa arrecare all'Amministrazione Comunale, ai suoi dipendenti e collaboratori, nonché ai terzi, nell'esecuzione di tutte le attività di cui al presente Capitolato Speciale, anche con riferimento ai relativi prodotti e/o servizi, inclusi i danni da inquinamento, intossicazione, ecc.

Il massimale della polizza assicurativa di cui sopra è pari a Euro 2.000.000,00 per evento dannoso/sinistro e ad Euro 1.500.000,00 per persona per ogni sinistro, e prevede la rinuncia dell'assicuratore nei confronti dell'Amministrazione Comunale, a qualsiasi eccezione, con particolare riferimento alla copertura del rischio anche in caso di mancato o parziale pagamento dei premi assicurativi, in deroga a quanto previsto dall'art 1901 c.c, di eventuali dichiarazioni inesatte e/o reticenti, in parziale deroga a quanto previsto dagli articoli 1892 e 1893 c.c. Resta inteso che l'esistenza e quindi la validità ed efficacia della polizza assicurativa di cui al presente articolo è condizione essenziale per l'Amministrazione Comunale, e pertanto qualora l'Appaltatore non sia in grado di provare in qualsiasi momento la copertura assicurativa di cui si tratta, il Contratto si risolverà di diritto con conseguente ritenzione della cauzione prestata a titolo di penale e fatto salvo l'obbligo di risarcimento del danno subito.

ART. 23. - SUBAPPALTO

In materia di subappalto troveranno applicazione le disposizioni di cui all'art. 118 del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i.; le Ditte partecipanti dovranno indicare espressamente le parti dell'appalto che intendono eventualmente subappaltare.

E' fatto divieto all'impresa aggiudicataria di subappaltare parte dei servizi oggetto del presente appalto, senza la preventiva autorizzazione del Comune, sotto pena della rescissione del contratto.

L'autorizzazione di cui sopra dovrà risultare da apposita determina del Responsabile del Procedimento ed il subappaltatore dovrà avere tutte le prescritte autorizzazioni della Ditta principale.

L'eventuale subappalto lascia impregiudicata la responsabilità dell'impresa aggiudicataria.

Si precisa che, ai sensi dell'art. 118 del D. Lgs. 163/2006 il Comune di Mantova non provvederà a corrispondere direttamente al subappaltatore o al cottimista l'importo delle prestazioni eseguite dagli stessi. L'aggiudicatario è obbligato a trasmettere, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei confronti dei subappaltatori o cottimisti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti dallo stesso aggiudicatario, via via corrisposti, con le indicazioni delle ritenute a garanzia effettuate.

ART. 24. - DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO

E' fatto assoluto divieto all'Appaltatore di cedere, a qualsiasi titolo, il Contratto, a pena di nullità della cessione medesima, ai sensi dell'art. 118 del D. lgs. 163/2006, salvo quanto previsto nell'art. 116 dello stesso Decreto.

In caso di inadempimento da parte dell'Appaltatore degli obblighi di cui al presente articolo l'Amministrazione Comunale, fermo restando il diritto al risarcimento del danno, ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il Contratto.

TITOLO 5

PENALI, INADEMPIENZE E LORO RISOLUZIONE

ART. 25. - PENALI

In relazione a ciascun Luogo di Fornitura:

- qualora l'Appaltatore non effettui il sopralluogo entro la Data di Consegna, ovvero non inizi la prestazione del Servizio entro il termine di 24 (ventiquattro) ore dalla data di prima accensione indicata nel Verbale di Presa in Consegna degli Impianti Termici, l'Appaltatore è tenuto a corrispondere in favore dell'Amministrazione Comunale una penale di:
 - Euro 100,00= (cento/00) per ogni giorno di ritardo.
- In caso di mancato intervento, entro 3 (tre) ore dalla chiamata o segnalazione di allarme per il difettoso funzionamento della Centrale Termica l'Appaltatore è tenuto a corrispondere in favore dell'Amministrazione Comunale una penale di:
 - Euro 50,00= (cinquanta/00).
- In caso di mancato intervento entro 5 (cinque) ore dalla chiamata per difettoso funzionamento o piccole perdite da tubazioni ecc, l'Appaltatore è tenuto a corrispondere in favore dell'Amministrazione Comunale una penale di:
 - Euro 100,00= (cento/00).
- In caso di difettoso funzionamento dell'Impianto Termico per 2 (due) giorni consecutivi, dovuti alla mancanza di una corretta manutenzione o al mancato intervento previsto dai precedenti punti, l'Appaltatore è tenuto a corrispondere in favore dell'Amministrazione Comunale una penale di:
 - Euro 200,00= (duecento/00), per ogni giorno di difettoso funzionamento.
- In caso di mancato mantenimento dei parametri contrattuali (temperatura e orari), l'Appaltatore è tenuto a corrispondere in favore dell'Amministrazione Comunale una penale di:
 - Euro 200,00= (duecento/00), per ogni giorno di scorretto funzionamento.

Gli eventuali inadempimenti contrattuali che daranno luogo all'applicazione delle penali di cui ai precedenti commi, verranno contestati all'Appaltatore, dall'Amministrazione Comunale; l'Appaltatore potrà comunicare in ogni caso le proprie deduzioni all'Amministrazione Comunale nel termine massimo di 3 (tre) giorni lavorativi dalla stessa contestazione. Qualora dette deduzioni non siano ritenute accoglibili a giudizio della Amministrazione Comunale, saranno applicate all'Appaltatore le penali come sopra indicate.

L'Amministrazione Comunale, per i crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui al presente articolo, potrà compensare i predetti crediti con quanto dovuto all'Appaltatore a qualsiasi titolo, anche per i corrispettivi della fornitura e dei servizi resi dall'Appaltatore, ovvero, in difetto, avvalersi della cauzione di cui all'articolo 22 del presente Capitolato Speciale, senza bisogno di diffida, ulteriore accertamento o procedimento giudiziario.

La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera l'Appaltatore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

ART. 26. - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

In caso di inadempimento dell'Appaltatore, anche a uno solo degli obblighi assunti con il Contratto, l'Amministrazione Comunale, mediante inoltro di lettera raccomandata A/R, assegnerà all'Appaltatore, ex art. 1454 c.c., un termine non inferiore a 15 giorni dalla ricezione della

comunicazione per porre fine all'inadempimento. Decorso inutilmente tale termine, il Contratto si intenderà risolto; l'Amministrazione Comunale ha facoltà di ritenere definitivamente la cauzione, ove essa non sia stata ancora restituita, e/o di applicare una penale equivalente, nonché di procedere nei confronti dell'Appaltatore per il risarcimento del danno.

In ogni caso il Contratto si risolverà di diritto, ex art. 1456 c.c. previa dichiarazione da comunicarsi all'Appaltatore con raccomandata A/R, per i seguenti motivi:

- a. in caso di mancata copertura assicurativa dei rischi durante la vigenza del Contratto secondo quanto disposto all'articolo 23;
- b. nel caso in cui taluno dei componenti dell'organo di amministrazione o l'amministratore delegato o il direttore generale o il responsabile tecnico del Appaltatore siano condannati, con sentenza passata in giudicato, per delitti contro la Pubblica Amministrazione, l'ordine pubblico, la fede pubblica o il patrimonio, ovvero siano assoggettati alle misure previste dalla normativa antimafia
- c. in caso di ripetute inadempienze da parte dell'Appaltatore, regolarmente contestate mediante l'invio di lettera raccomandata A.R. o fax, l'Amministrazione Comunale avrà la facoltà, salvo ogni altra maggiore azione e danno, di risolvere anticipatamente il Contratto e di addebitare al Appaltatore inadempiente le spese sostenute con altro soggetto per l'esecuzione dei necessari lavori.
- d. in caso l'appaltatore risulti in stato fallimentare ovvero abbia cessato o ceduto l'attività;
- e. quando, senza preventiva autorizzazione dell'ente appaltante, avesse ceduto a terzi, comprendendo tra questi eventuali imprese associate, tutti o parte degli obblighi contrattuali;
- f. in caso di mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti previsti per legge, idonei a consentire la piena tracciabilità di tutte le operazioni contabili riguardanti il presente appalto;
- g. gravi e reiterate violazioni degli obblighi in materia di sicurezza e prevenzione, sia per quanto espressamente previsto dal presente contratto che per quanto comunque previsto dalle norme vigenti in materia;
- h. violazione degli obblighi derivanti dal codice di comportamento dipendenti pubblici (DPR 16 aprile 2013 n. 62;

In ognuna delle suddette ipotesi l'ente appaltante non compenserà le prestazioni non eseguite, salvo il suo diritto di risarcimento dei maggiori danni eventualmente subiti.

Ai sensi dell'art. 140 del D.Lgs. n. 163/2006 l'Amministrazione si riserva la facoltà di interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato alla gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per il completamento del servizio oggetto dell'appalto. Si procederà all'interpello a partire dal soggetto che ha formulato la prima miglior offerta fino al quinto miglior offerente, escluso l'originario aggiudicatario. L'affidamento avverrà alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede di offerta.

ART. 27. - STIPULAZIONE DEL CONTRATTO E DOCUMENTI CHE FARANNO PARTE DEL CONTRATTO

La stipulazione del contratto avverrà nella forma di atto pubblico amministrativo in modalità elettronica; tutte le spese del contratto (imposta di bollo, diritti fissi e di segreteria etc) comprese le spese di registrazione sono a carico della ditta aggiudicataria secondo quanto stabilito dalla normativa in materia.

Sono altresì a carico della ditta aggiudicataria le spese per la pubblicazione di cui al comma 7 dell'art.66, così come previsto dall'art. 34 comma 35 della Legge 221/2012 di conversione del D.L. 179/2012.

Fanno parte integrante del contratto:

- il presente Capitolato Speciale con i relativi allegati
- l'offerta completa della Ditta.

ART. 28. - MODIFICHE NORMATIVE CHE INCIDONO SULL'ONEROSITA' DELLA PRESTAZIONE

In relazione a quanto previsto dall'articolo 3 in merito all'osservanza delle leggi e dei regolamenti emanandi, le parti del presente contratto si danno reciprocamente atto che – nel caso in cui sopravvengano nel corso di esecuzione del Contratto modifiche normative tali da rendere eccessivamente onerosa la prestazione dell'Appaltatore – le parti medesime si impegnano a negoziare secondo regole di buona fede il rimborso dei costi sostenuti a tal fine dall'Appaltatore medesimo, fino a ricostituire l'equilibrio delle prestazioni fornite.

ART. 29. - CONTROVERSIE

Per tutte le controversie che dovessero sorgere in relazione al presente atto, il foro competente è quello di Mantova, escludendosi il ricorso alla competenza arbitrale.

ART. 30. - INFORMATIVA TRATTAMENTO DATI PERSONALI

Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 30 giugno 2003 n. 196, si informa che il trattamento dei dati personali forniti è finalizzato all'espletamento delle finalità istituzionali del Comune di Mantova con riguardo alla esecuzione delle clausole contenute nel presente atto, e con l'utilizzo di procedure anche informatizzate, nei modi e nei limiti necessari per perseguire tali finalità.

All'aggiudicatario sono riconosciuti i diritti di cui all'art. 7 del citato D.lgs. 196/2003.

E' fatto obbligo all'aggiudicatario di mantenere il massimo riserbo su tutte le informazioni, documenti, prassi e segreti d'ufficio di cui venissimo a conoscenza nel corso del rapporto.

ART. 31. – NORMATIVA ANTIMAFIA

L'affidamento del servizio oggetto del presente capitolato d'appalto resta subordinato al rispetto delle vigenti disposizioni in materia di prevenzione per la lotta alla delinquenza mafiosa, con particolare riferimento alla Legge 31 maggio 1965 n. 575 ed alla Legge 19 marzo 1990 n. 55 e successive modificazioni. La stipula del contratto è sottoposta alla condizione sospensiva dell'esito positivo dei controlli sull'aggiudicatario.

ART. 32. – CLAUSOLA CONSIP

Ai sensi delle disposizioni introdotte dalla legge 7 agosto 2012 n. 235 e nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 26, comma 3 della legge 23 dicembre 1999 n. 48, qualora dopo l'aggiudicazione provvisoria, ovvero dopo l'aggiudicazione definitiva ma prima della stipulazione del contratto, emergano condizioni CONSIP migliorative rispetto a quelle poste a base di gara, la stazione appaltante si riserva di non procedere all'aggiudicazione definitiva ovvero, rispettivamente

di annullare l'aggiudicazione definitiva assunta. L'amministrazione si riserva n tale eventualità o di aderire direttamente alla convenzione Consip migliorativa, ovvero di indire una nuova procedura. Come disposto dall'art. 1 comma 13 della legge 7 agosto 2012 n. 135 l'amministrazione si riserva il diritto di recesso qualora i parametri delle convenzioni Consip, ai sensi dell'art. 26 comma 1m della legge 23 dicembre 1999 n. 488 successivamente alla stipula del contratto siano migliorativi rispetto a quelli del contratto stipulato e l'appaltatore non acconsenta a una modifica delle condizioni economiche tale da rispettare il limite di cui all'art. 26, comma 3 della legge 23dicembre 1999 n, 488

ART. 33 - RINVIO

Per tutto quanto non previsto nel presente capitolato, sono applicabili le disposizioni del codice civile, nonché le altre leggi e regolamenti vigenti in materia, in quanto applicabili.

SCHEDE TECNICHE

COMUNE DI MANTOVA ASILO NIDO "STROZZI"			
INDIRIZZO IMPIANTO: VICOLO DELLA VITTORIA, 21 – MN- Fg. 27 mapp. 359			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO – METANO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
GENERATORE DI CALORE	BIKLIM	TS1	I.S.P.E.S.L.
BRUCIATORE	RIELLO	GAS 3/2-521 M	-
POMPA SINGOLA A RISCALDAMENTO AMBIENTI	GRUNDFOS	UPS 32-120	-
POMPA SINGOLA B RISCALDAMENTO AMBIENTI	MAJMAR	UMT 65-60	-
POMPA SINGOLA C RISCALDAMENTO AMBIENTI	MAJMAR	UMT 65-60	-
POMPA SINGOLA D POMPA RICIRCOLO CALDAIA	GRUNDFOS	UP 40-37 F	
VALVOLA MOTORIZZATA TRE VIE MISCELATRICE	LANDIS & GYR	SQL 33	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	COSTER SIEMENS	XTE 611 RVPXXX	I.S.P.E.S.L.
TELECONTROLLO	COSTER	GSM 622	-
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: impianto a pavimento + aerotermici + caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA CENTRO APERTO (ex scuola materna “W. Disney”)			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA SALVEMINI, 2 – MANTOVA –Fg. 8 Mapp. 130-150			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO – METANO			
ELEMENTI COSTITUENTI L’IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDEZZA NORMATIVE
GENERATORE DI CALORE tipo B	SAUNIER DUVAL	ISOMAX C28-E	-
REGOLAZIONE TEMPERATURA	COSTER	DTF 318	
PROGRAMMATORE ORARIO	COSTER	UCO 318	
OROLOGIO SETTIMANALE	ABB		
TELECONTROLLO	COSTER	GSM 622	-
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto : caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA <u>CONDIZIONAMENTO PROCURA</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA CONCILIAZIONE – MANTOVA - Foglio 52 mapp.230-236-600			
TIPO IMPIANTO: CONDIZIONAMENTO – METANO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
N. 4 ASSORBITORI A GAS	ROBUR	GA-ACF60-00	-
CENTRALINA REGOLAZIONE	ROBUR	DCC	-
ACCUMULATORE REFRIGERAZIONE	SICC – lt. 1600/6 bar	218Extra1600/2012	
UNITA' VENTILANTE	AERMEC	CAD7-LP	
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE	DI ROBUR LANDIS & GYR POLYGYR	DCC	
DATA: 04/08/2015	Consistenza Impianto : Impianto a bocchette nei vari uffici		

COMUNE DI MANTOVA SCUOLA ELEMENTARE “DON MINZONI” e MATERNA STATALE “RICORDO AI CADUTI			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA CREMONA, 60 - BORGO ANGELI – MN- Fg. 44 mapp.48-48			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. – METANO			
ELEMENTI COSTITUENTI L’IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
GENERATORE DI CALORE A CONDENSAZIONE	UNICAL	MODULEX 290	I.S.P.E.S.L.
POMPA GEMEL. A RISCALDAMENTO AMBIENTI ELEMENTARE	NOCCHI	R2C 50-120	-
POMPA GEMEL. A RISCALDAMENTO AMBIENTI ELEMENTARE	NOCCHI	R2C 50-120	-
POMPA SINGOLA B POMPA BOYLER	GRUNDFOS	UPS 25-55	-
POMPA SINGOLA C POMPA RICIRCOLO CALDAIA A	WILO	STRATOS 40/1-12	-
POMPA SINGOLA D POMPA RICIRCOLO SANITARIO	MAJMAR	UP 25-30 M	
POMPA GEMEL. B RISCALDAMENTO AMBIENTI MATERNA	NOCCHI	R2C 50-120	-
POMPA GEMEL. B RISCALDAMENTO AMBIENTI MATERNA	NOCCHI	R2C 50-120	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	UNICAL	E8	
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	COSTER COSTER	XTE 600 CSC 328	I.S.P.E.S.L.
TELECONTROLLO	COSTER	GSM 622	-
TERMOBOYLER	BOSCHETTI	OBSET/120 L	I.S.P.E.S.L.

DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA <u>SCUOLA “L.B. ALBERTI”</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: PIAZZA SEMINARIO, 3 – MN –Foglio 28 mapp.147			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO – TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L’IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE (riscaldamento)	ALFALAVAL	CB76 – 80 M	
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI	MARELLI	MR 100S4	
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI	MARELLI	MR 100S4	
VALVOLA A TRE VIE	SIEMENS	SKD 329.59	
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE	SIEMENS	RVD 255	
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 602	
DATA: 04/09/2015	Consistenza Impianto : caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA <u>SCUOLA ELEMENTARE "TAZZOLI"</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA S. GIOVANNI BONO, 1 – MN- Fg.7 mapp.127			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO – METANO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
GENERATORE DI CALORE A CONDENSAZIONE	UNICAL	MODULEX 190	I.S.P.E.S.L.
GENERATORE DI CALORE B CONDENSAZIONE	UNICAL	MODULEX 145	I.S.P.E.S.L.
POMPA GEMEL. A RISCALDAMENTO AMBIENTI	NOCCHI	R2G 50-120	-
POMPA GEMEL. A RISCALDAMENTO AMBIENTI	NOCCHI	R2C 65-120	-
POMPA SINGOLA B POMPA RICIRCOLO CALDAIA A	WILO	STRATOS 40/1-4	-
POMPA SINGOLA C POMPA RICIRCOLO CALDAIA B	WILO	STRATOS 40/1-4	
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	N.2 UNICAL	E8	
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	COSTER COSTER	XTE 600 CSC 328	I.S.P.E.S.L.
TELECONTROLLO	COSTER	GSM 622	-
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi + aerotermi		

COMUNE DI MANTOVA SCUOLA ELEMENTARE/MATERNA “CALVI”			
INDIRIZZO IMPIANTO: PIAZZA DIAZ, SN - FORMIGOSA – MN- Fg.100 mapp.136			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO – METANO			
ELEMENTI COSTITUENTI L’IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
GENERATORE DI CALORE CONDENSAZIONE	FINTERM-JOANNES	ECO CA-205	I.S.P.E.S.L.
BRUCIATORE	JOANNES-FINTERM	G 26/M GAS	-
POMPA SINGOLA A RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito asilo)	GRUNDFOS	UPS 40-60	-
POMPA SINGOLA B RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito ex scuola elementare)	GRUNDFOS	UMS 65-60	-
POMPA SINGOLA C RISCALDAMENTO (circuito ricircolo)	GRUNDFOS	UPS 25-60	-
POMPA SINGOLA D POMPA BOYLER	GRUNDFOS	UPS 32-60	-
POMPA SINGOLA E RICIRCOLO SANITARIO	GRUNDFOS	UPS 25-60	-
VALVOLA MOTORIZZATA A TRE VIE MISCELATRICE (scuola materna)	SIEMENS	SQS 35	-
VALVOLA MOTORIZZATA B TRE VIE MISCELATRICE (Ex scuola elementare)	SIEMENS	SQX 32	-
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE	DI COSTER	XSE 602	I.S.P.E.S.L.

(materna + ex elementare)				
CENTRALINA DI TERMOREGOLZIONE	COSTER	XSE 600	-	
(Circolo)				
CENTRALINA REGOLAZIONE BRUCIATORE	COSTER	DTC 628	-	
CENTRALINA DI REGOLAZIONE CIRCUITO SANITARIO	COSTER	MAS 6	-	
TERMOBOYLER CON PANNELLI SOLARI	ZANI	BSIX 1000	-	
CENTRALINA PANNELLI SOLARI	TISUN			
POMPA SOMMERSA	N.I.	N.I.	-	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi			

COMUNE DI MANTOVA <u>ASILO E. KELDER</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIC. S. PAOLO, 6 – MN – Foglio 28 mapp.30-31-32-34			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. – METANO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
GENERATORE DI CALORE	BIKLIM	TS1 – 100 Pf: 129 kW Pn: 116,3 kW	I.S.P.E.S.L.
BRUCIATORE	RIELLO	40 GS150-575M	-
POMPA GEMEL. A RISCALDAMENTO AMBIENTI	GRUNDFOS	UMS 50-60	-
POMPA GEMEL. A RISCALDAMENTO AMBIENTI	GRUNDFOS	UMS 50-60	-
POMPA SINGOLA RICIRCOLO CALDAIA	SPERONI	SCR 40	-
POMPA SINGOLA POMPA BOYLER	GRUNDFOS	UPS 25-50	-
POMPA SINGOLA RICIRCOLO SANITARIO	GRUNDFOS	UP 25-15	-
VALVOLA MOTORIZZATA QUATTRO VIE MISCELATRICE	COSTER	CVH 218	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	COSTER	XTE 611	I.S.P.E.S.L.
TELECONTROLLO	COSTER	GSM 622	-
TERMOBOYLER	N.I.	330 LT	I.S.P.E.S.L.
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianti: caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA <u>SCUOLA MATERNA “PACCHIONI”</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: STRADA SPALTI, 21 – MN-Fg. 7 mapp.496			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. – METANO			
OMOLOGATO ISPELS			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDEZZA NORMATIVE
GENERATORE DI CALORE A CONDENSAZIONE	UNICAL	MODULEX 145	I.S.P.E.S.L.
POMPA GEMEL. A RISCALDAMENTO AMBIENTI	GRUNDFOS	UMSD 50-60	-
POMPA GEMEL. A RISCALDAMENTO AMBIENTI	GRUNDFOS	UMSD 50-60	-
POMPA SINGOLA B POMPA RICIRCOLO CALDAIA	WILO	STRATOS 40/1-4	-
POMPA SINGOLA C POMPA TERMOBOYLER	GRUNDFOS	UPS 40-50 F	-
POMPA SINGOLA D RICIRCOLO SANITARIO	GRUNDFOS	UP 25-45N	-
VALVOLA MOTORIZZATA TRE VIE MISCELATRICE	ACC	SER4	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	UNICAL	E8	
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	COSTER COSTER COSTER	XTE611 DTF318 CSC328	I.S.P.E.S.L.
TERMOBOYLER / PANNELLI SOLARI	N.I.	N.I.	I.S.P.E.S.L.
CENTRALINA PANNELLI SOLARE	TISUN		
MODULO REGOLAZIONE SANITARIO	COSTER	MAS 6/AL	-
TELECONTROLLO	COSTER	GSM622	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA <u>SCUOLA ELEMENTARE “DON LEONI”</u>			
<u>MATERNA “T. SAWYER”</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA MIGLIORETTI, 6 – MN-Fg. 45 mapp.76			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. – METANO			
ELEMENTI COSTITUENTI L’IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
GENERATORE DI CALORE CONDENSAZIONE	UNICAL	MODULEX 190	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA A RISCALDAMENTO AMBIENTI	GRUNDFOS	UPC 65-60	-
POMPA SINGOLA B POMPA RICIRCOLO SANITARIO	NOCCHI	R2S 25-60	-
POMPA SINGOLA C POMPA RICIRCOLO CALDAIA	WILO	STRATOS 40/1-8	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	UNICAL	E8	
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	COSTER COSTER	XTE 600 CSC328	I.S.P.E.S.L.
TELECONTROLLO	COSTER	GSM 622	-
TERMOBOYLER	BOSCHETTI	OBSET/120	I.S.P.E.S.L.
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA <u>SCUOLA MATERNA "V. DA FELTRE"</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: CORSO GARIBALDI, 61 – MN- Fg. 60 mapp. 50-51			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. – METANO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
GENERATORE DI CALORE CONDENSAZIONE	UNICAL	MODULEX 100	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA A RISCALDAMENTO AMBIENTI	GRUNDFOS	UMS 50-60	-
POMPA GEMELLARE B/C RISCALDAMENTO AMBIENTI	DAB	TF120/S1	-
POMPA SINGOLA C POMPA RICIRCOLO SANITARIO	GRUNDFOS	UPS 25-30	-
POMPA SINGOLA D POMPA RICIRCOLO CALDAIA	WILO	STARTOS 40/1-4	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	UNICAL	E8	
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	COSTER COSTER COSTER	XTE 600 CSC328 MAS6/AL	I.S.P.E.S.L.
TELECONTROLLO	COSTER	GSM 622	-
BOYLER A GAS	ARISTON	200P/CA	I.S.P.E.S.L.
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA ARCHIVIO PROCURA			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA CONCILIAZIONE, 77 – MN – Foglio 52 mapp.230-236-600			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI CALORE A PIASTRE	A NAVAL	30/70	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI	A WILO	YONOS/PICO	-
OROLOGIO SETTIMANALE	ABB		
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 04/09/2015	Consistenza Impianti: caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA ASILO NIDO "C. CHAPLIN"			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA CONCILIAZIONE, 128 – MN Foglio 53 mapp.494			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDEZZA NORMATIVE
SCAMBIATORE A (riscaldamento) DI CALORE SALDOBRASATO	ALFA LAVAL	CB 76-80M	I.S.P.E.S.L.
SCAMBIATORE B (sanitario) DI CALORE SALDOBRASATO	ALFA LAVAL	CB 76-30M	I.S.P.E.S.L.
POMPA GEMEL. A RISCALDAMENTO AMBIENTI	GRUNDFOS	UPC 80-120	-
POMPA GEMEL. A RISCALDAMENTO AMBIENTI	GRUNDFOS	UPC 80-120	--
POMPA SINGOLA B RICIRCOLO SANITARIO	GRUNDFOS	UP 20-30 N	-
POMPA SINGOLA C RICIRCOLO SANITARIO	GRUNDFOS	UP 20-30 N	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKB 32	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (sanitario)	LANDIS & GYR	SKB 32	-
CENTRALINA DI TEROREGOLAZIONE	SIEMENS – LANDIS & STAEFA	RVD 230	
COTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 04/09/2015	Consistenza Impianti: caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA ASILO NIDO "O. VISENTINI"			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA P. SUZZARA VERDI, 9/A – MN- Fg. 67 mapp. 29			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDEZZA NORMATIVE
SCAMBIATORE A (riscaldamento) DI CALORE SALDOBRASATO	ALFA LAVAL	CB 76-30M	I.S.P.E.S.L.
SCAMBIATORE B (sanitario) DI CALORE SALDOBRASATO	ALFA LAVAL	CB 76-30M	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA A RISCALDAMENTO AMBIENTI	GRUNDFOS	UMS 50-60	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKB 32	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (sanitario)	SIEMENS	SKB 32	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	SIEMENS – LANDIS & STAEFA	RVD 230	-
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto : caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA ASILO NIDO “P. PAN” / MATERNA “BERNI”			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA JUVARA, SN - LUNETTA – MN-Fg. 38 mapp. 181-211			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDEZZA NORMATIVE
SCAMBIATORE A (riscaldamento) DI CALORE A PIASTRE	ALFA LAVAL	CB 76-50M	I.S.P.E.S.L.
SCAMBIATORE B (sanitario) DI CALORE A PIASTRE	ALFA LAVAL	CB 27-70H	I.S.P.E.S.L.
POMPA. A RISCALDAMENTO AMBIENTI (Asilo nido)	GRUNDFOS	UPS 65-120	I.S.P.E.S.L.
POMPA GEMEL. B RISCALDAMENTO AMBIENTI (materna)	GRUNDFOS	UPS 65-120	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA C RICIRCOLO SANITARIO	GRUNDFOS	UPS 25-60	I.S.P.E.S.L.
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKD 329.51	I.S.P.E.S.L.
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (sanitario)	LANDIS & GYR	SKD 32.51	I.S.P.E.S.L.
VALVOLA MOTORIZZATA A TRE VIE RISCALDAMENTO NIDO	SIEMENS	SQL 33	-
VALVOLA MOTORIZZATA A QUATTRO VIE RISCALDAMENTO MATERNA	HONEYWELL	N.I.	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	SIEMENS – LANDIS & STAEFA	RVD 235	I.S.P.E.S.L.

CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE	DI	SIEMENS	RVP 200	-
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE	DI	COSTER	RTE953	
CONTACALORIE		KAMSTRUP	MULTICAL	
DATA04/09/2015	Consistenza impianto: Caloriferi + Fan Coil			

COMUNE DI MANTOVA ASILO NIDO "SONCINI"			
INDIRIZZO IMPIANTO: STRADA BORGOCHIESANUOVA, 6 – MN – Foglio 56 mapp.446			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. – TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SCAMBIATORE DI CALORE A SALDOBRASATO (Riscaldamento)	ALFA LAVAL	CB 300 30L	I.S.P.E.S.L.
SCAMBIATORE DI CALORE B SALDOBRASATO (Sanitario)	ALFA LAVAL	CB 27-100M	I.S.P.E.S.L.
POMPA GEMEL. A RISCALDAMENTO AMBIENTI	GRUNDFOS	UPC 65-120	-
POMPA GEMEL. A RISCALDAMENTO AMBIENTI	GRUNDFOS	UPC 65-120	-
POMPA SINGOLA B POMPA RICIRCOLO SANITARIO	GRUNDFOS	UP 20-15N	
VALVOLA MOTORIZZATA A DUE VIE MISCELATRICE PRIMARIO (Riscaldamento)	SIEMENS	SKB 32.51	-
VALVOLA MOTORIZZATA A DUE VIE MISCELATRICE PRIMARIO (Sanitario)	SIEMENS	SKD 32.21	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	SIEMENS	RVD235	I.S.P.E.S.L.
TRATTAMENTO ACQUA	ECOTERM	ED 560/55T	-
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianti: caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA BIBLIOTECA "TERESIANA"				
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA ARDIGO', 13 – MN- Fg. 36 mapp.189-191-192				
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. - TELERISCALDAMENTO				
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO		COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDEZZA NORMATIVE
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI CALORE A PIASTRE	A	TRANTER	GLD-013	I.S.P.E.S.L.
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona pannelli pavimento)	A	SALMSON	DCX 50X50	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona pannelli pavimento)	A	SALMSON	DCX 50X50	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona pannelli pavimento)	B	SALMSON	DCX 40X40	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona pannelli pavimento)	B	SALMSON	DCC 40X40	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona pannelli pavimento)	C	SALMSON	DCX 20X20	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona pannelli pavimento)	C	SALMSON	DCX 20X20	-
POMPA GEMEL.	D	SALMSON	DCX 65X50	-

RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona pannelli pavimento)			
POMPA GEMEL. D RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona pannelli pavimento)	SALMSON	DCX 65X50	-
POMPA SINGOLA (Rad. Sale Teresiane)	KSB	RIOVAR 44-18D (X2)	-
POMPA SINGOLA (Mandata caldo UTA e fan-coil)	KSB	ETALINE 40-160 (X2)	-
POMPA SINGOLA (Anello)	KSB	ETALINE 65-160 (X2)	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKB 32	-
VALVOLA MOTORIZZATA TRE VIE SECONDARIO (zona pannelli pavimento)	COSTER	CLF 168	-
VALVOLA MOTORIZZATA TRE VIE SECONDARIO (Zona Rad. Sale Teresiane)	COSTER	CLE 168	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	SIEMENS – LANDIS & STAEFA	RVD 230	Regolazione scambiatore da XSE 602
CENTRALINA PRIM. E PANNELLI	COSTER	XTE 602	-
CENTRALINA DI REG. RADIATORI SCAMBIATORE	COSTER	XSE 600	-
MODULO DI CONTROLLO POMPE PRIMARIE	COSTER	IPG 658	-
MODULO DI CONTROLLO POMPE CIRCUITI ESISTENTI	COSTER	IPG 658	-
MODULO DI CONTROLLO POMPE CIRCUITI ESISTENTI	COSTER	IPG 658	-

MODULO DI CONTROLLO POMPE RADIATORI	COSTER	IPG 658	-
MODULO ORARI CIRCUITO 1 E 2	COSTER	XCO 428	-
MODULO ORARI CIRCUITO 3	COSTER	XCO 428 UAC32X	
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
QUADRO REGOLAZIONE/POTENZA UTA INTERRATO	COSTER	XCO428 XTU644 UAC32X	
QUADRO REGOLAZIONE/POTENZA UTA SOTTOTETTO	COSTER	DTF318 X6 XTU614 XTU644 X2 UAC32X X5 XC0428 X2 XTA624 IPG658 X2	
REGOLAZIONE FANCOIL SALA LETTURA	COSTER	XCS633 UMT704 RTB64X X20	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi ghisa e/o acciaio + riscaldamento a pavimento + UTA + fancoil		

COMUNE DI MANTOVA CENTRO CULTURALE "BARATTA"				
INDIRIZZO IMPIANTO: CORSO GARIBALDI, 65 – MN – Foglio 59 mapp. 493				
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO - TELERISCALDAMENTO				
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE	
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI SALDOBRASATO CALORE	A ALFA LAVAL	CB 300-34 L	I.S.P.E.S.L.	
POMPA RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona radiatori + ventilante) GEMEL.	A GRUNDFOS	UPC 40-120	-	
POMPA RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona radiatori + ventilante) GEMEL.	A GRUNDFOS	UPC 40-120	-	
POMPA RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona pannelli pavimento) GEMEL.	B GRUNDFOS	UPC 80-120	--	
POMPA RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona pannelli pavimento) GEMEL.	B GRUNDFOS	UPC 80-120	-	
POMPA RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona biblioteca piano terra) GEMEL.	C GRUNDFOS	UPC 40-60	-	
POMPA RISCALDAMENTO AMBIENTI GEMEL.	C GRUNDFOS	UPC 40-60	-	

(zona biblioteca piano terra)			
POMPA GEMEL. D ANELLO RISCALDAMENTO	GRUNDFOS	UMS 80-60	-
POMPA GEMEL. D ANELLO RISCALDAMENTO	GRUNDFOS	UMS 80-60	-
VALVOLA MOTORIZZATA A TRE VIE SECONDARIO (zona radiatori + ventilante)	MAJMAR	N.I.	-
VALVOLA MOTORIZZATA B TRE VIE SECONDARIO (zona pannelli pavimento)	MAJMAR	N.I.	-
VALVOLA MOTORIZZATA C TRE VIE SECONDARIO (zona biblioteca piano terra)	COSTER	CVC	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKB 31	-
N. 2 CENTRALINE DI TERMOREGOLAZIONE	LANDIS & GYR	RVL55	-
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 04/09/2015	Consistenza Impianti : Caloriferi – Aerotermici – circuiti a pavimento		

COMUNE DI MANTOVA CENTRO SOCIALE - CIRCOSCRIZIONE 2			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA FACCIOTTO, 5 – TE BRUNETTI – MN- Fg. 61 mapp 96			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO – TELERISCALDAMENTO			
OMOLOGATO ISPELS			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDEZZA NORMATIVE
SCAMBIATORE DI CALORE SALDOBRASATO (Riscaldamento)	ALFA LAVAL	CB 76 27-70M	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA A RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona centro sociale)	WILO	STAR 25-6	-
POMPA SINGOLA B RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona sala centro sociale)	GRUNDFOS	UP 25-55	-
POMPA SINGOLA C RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona uffici biblioteca)	GRUNDFOS	UP 25-55	-
POMPA SINGOLA D RISCALDAMENTO AMBIENTI(zona biblioteca)	GRUNDFOS	UP 20-35	-
POMPA ANELLO	NOCCHI	R2C 50-60	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	SIEMENS COSTER COSTER COSTER	RVD 235 XTE600 XCO428 UCO318	I.S.P.E.S.L.
TELECONTROLLO	COSTER	GSM622	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE	SIEMENS	SKD 329.51	-
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL	-
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: termoconvettori + caloriferi acciaio al piano primo		

COMUNE DI MANTOVA <u>SCUOLA ELEMENTARE “ALLENDE”</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA CALABRIA, 14 – MN- Fg. 39 mapp. 158-159			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI SALDOBRASATO	A ALFA LAVAL	CB 76-50M	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI	A GRUNDFOS	UMS 50-60	-
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI	B GRUNDFOS	UPS 50-120	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKB 32	-
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE	DI SIEMENS – LANDIS & STAEFA	RVD 230	-
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA		SCUOLA ELEMENTARE “DE AMICIS”+ PALESTRA	
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA INDIPENDENZA, 49 – MN- Fg. 35 mapp. 216-267			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. – TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L’IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SCAMBIATORE DI CALORE A SALDOBRASATO (Risc. Elementare)	ALFA LAVAL	CB 300-30L	I.S.P.E.S.L.
SCAMBIATORE DI CALORE B SALDOBRASATO (Risc. Palestra)	ALFA LAVAL	CB 76-50M	I.S.P.E.S.L.
SCAMBIATORE DI CALORE C SALDOBRASATO (Sanitario)	ALFA LAVAL	CB 27-70M	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA A RISCALDAMENTO AMBIENTI (Scuola elementare)	NOCCHI	R2C 65-120	-
POMPA SINGOLA B RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona palestra)	NOCCHI	R2C 65-120	-
POMPA SINGOLA C RICIRCOLO SANITARIO	DAB	VS 65/150	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE MISCELATRICE (Sanitario)	SIEMENS	SKD 32	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE MISCELATRICE (Riscaldamento scuola)	SIEMENS	SKB 32	-

VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE MISCELATRICE PRIMARIO (Palestra)		SIEMENS	SKD 329.51	-
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE (elementare)	DI	SIEMENS	RVD 235	I.S.P.E.S.L.
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE (palestra)	DI	SIEMENS	RVD 235	I.S.P.E.S.L.
CONTACALORIE		KAMSTRUP	MULTICAL	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi ed aerotermini			

COMUNE DI MANTOVA <u>SCUOLA ELEMENTARE “DON MAZZOLARI”</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA GROSSI, SN – MN- Fg. 63 mapp.200			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L’IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI SALDOBRASATO CALORE	A ALFA LAVAL	CB 76-50M	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI	A MAJMAR	UP 65-75	-
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI	B MAJMAR	R2C 65-120	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKB 32	-
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE	DI SIEMENS	RVD 230	-
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA <u>SCUOLA ELEMENTARE "I. NIEVO"</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA TASSO, 2 – MN- Fg.54 mapp. 543			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDEZZA NORMATIVE
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI SALDOBRASATO	A SWEEP	N.I.	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI	A MARELLI	OMAN 80	-
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI	B MAJMAR	E4L 80	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKB 32	-
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE	DI LANDIS & GYR	SIGMAGYR RVP97	-
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA <u>SCUOLA ELEMENTARE / MATERNA “MARTIRI DI BELFIORE / CAMPOGAGLIANI + PALESTRA”</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIALE GOBIO, 10 – MN- Fg.51 mapp.152-172-250			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO – TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
GENERATORE DI CALORE A SALDOBRASATO (Riscaldamento)	ALFA LAVAL	CB 300-64L	I.S.P.E.S.L.
GENERATORE DI CALORE B SALDOBRASATO (Sanitario)	ALFA LAVAL	CB 27-100M	I.S.P.E.S.L.
POMPA GEMELLARE A RISCALDAMENTO AMBIENTI (scuola elementare)	NOCCHI	R2C 80-180	-
POMPA GEMELLARE B RISCALDAMENTO AMBIENTI (scuola elementare)	NOCCHI	R2C 80-180	-
POMPA GEMELLARE C RISCALDAMENTO AMBIENTI (scuola materna)	NOCCHI	R2C 65-120	-
POMPA GEMELLARE D RISCALDAMENTO AMBIENTI (scuola materna)	NOCCHI	R2C 65-120	-
POMPA GEMELLARE E RISCALDAMENTO AMBIENTI (Palestra)	NOCCHI	R2C 80-180	-

POMPA GEMELLARE F RISCALDAMENTO AMBIENTI (Palestra)	NOCCHI	R2C 80-180	-
POMPA SINGOLA G POMPA RICIRCOLO SANITARIO	RIELLO	RSB 25/120	-
POMPA SINGOLA H POMPA RICIRCOLO PANNELLI SOLARI	RIELLO	VPS 25-70	-
POMPA SINGOLA I POMPA RICIRCOLO PANNELLI SOLARI	RIELLO	VPS 25-70	
VALVOLA MOTORIZZATA A TRE VIE MISCELATRICE (scuola elementare)	COSTER	CVH 118	-
VALVOLA MOTORIZZATA B TRE VIE MISCELATRICE (scuola materna)	COSTER	CVH 118	-
VALVOLA MOTORIZZATA A DUE VIE RISCALDAMENTO PRIMARIO	SIEMENS	SKB 32	-
VALVOLA MOTORIZZATA A DUE VIE SANITARIO PRIMARIO	SIEMENS	SKD 32.21	-
BOYLER + PANNELLI SOLARI	RIELLO	7200/2 1500 MV	I.S.P.E.S.L.
BOYLER + PANNELLI SOLARI	RIELLO	7200/2 1500 MV	I.S.P.E.S.L.
CENTRALINE DI REGOLAZIONE	SIEMENS	RVD 235	
CENTRALINA DI REGOLAZIONE	COSTER Prog. Settimanale Dig.	UCO318 n.2 SD2 PT1000	-
TELECONTROLLO	COSTER	GSM 648	-
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: Palestra caloriferi + aerotermini - Elementare caloriferi - materna termosifoni - associazione		

	caloriferi
--	------------

COMUNE DI MANTOVA <u>SCUOLA ELEMENTARE “POMPONAZZO”</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA PORTO, 4 – MNF-Fg. 27 mapp.35			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO – TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SCAMBIATORE DI CALORE SALDOBRASATO	ALFA LAVAL	CB 76-80M	I.S.P.E.S.L.
POMPA GEMELLARE A RISCALDAMENTO AMBIENTI	NOCCHI	R2C 80-120	-
POMPA GEMELLARE A RISCALDAMENTO AMBIENTI	NOCCHI	R2C 80-120	-
VALVOLA MISCELATRICE MOTORIZZATA A DUE VIE	SIEMENS	SKD 329.51	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	SIEMENS	RVD 235	I.S.P.E.S.L.
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 602	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi + impianto Celona		

COMUNE DI MANTOVA <u>SCUOLA MATERNA "A. FRANK"</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA VOLTA, 10/A – MN- Fg. 63 mapp.224			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDEZZA NORMATIVE
SCAMBIATORE A (riscaldamento) DI CALORE A PIASTRE	ALFA LAVAL	CB76/50M	I.S.P.E.S.L.
SCAMBIATORE B (sanitario) DI CALORE A PIASTRE	ALFA LAVAL	CB27/34M	I.S.P.E.S.L.
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI A	MAJMAR	R2C 50-120	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI A	GRUNDFOS	UPC 65-120	-
POMPA SINGOLA B RICIRCOLO SANITARIO	GRUNDFOS	UP 20-45	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKB 32	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (sanitario)	LANDIS & GYR	SKB 32	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	SIEMENS-LANDIS & STAEFA	RVD 230	-
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi + impianto celona		

COMUNE DI MANTOVA <u>SCUOLA MATERNA "COLLODI"</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA INDIPENDENZA, 22/A – MN- Fg. 56 mapp.216-217			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. – TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDEZZA NORMATIVE
SCAMBIATORE DI CALORE SALDOBRASATO (Riscaldamento)	ALFA LAVAL	CB 27-70M	I.S.P.E.S.L.
SCAMBIATORE DI CALORE SALDOBRASATO (Sanitario)	ALFA LAVAL	CB 27-34M	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA A RISCALDAMENTO AMBIENTI	NOCCHI	R2C 40-120	-
POMPA SINGOLA B RISCALDAMENTO AMBIENTI	GRUNDFOS	MAGNA 1	-
POMPA SINGOLA C POMPA RICIRCOLO SANITARIO	WILO	STAR Z 20/1	-
VALVOLA MISCELATRICE MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (Riscaldamento)	SIEMENS	SKD 329.51	-
VALVOLA MISCELATRICE MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (Sanitario)	SIEMENS	SKD 32	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	SIEMENS	RVD 235	I.S.P.E.S.L.
ACCUMULO	SMART	N.I.	I.S.P.E.S.L.
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA <u>SCUOLA MATERNA “MONTESSORI”</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: PIAZZALE MICHELANGELO, 18 – MN-Fg. 33 mapp.140			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDEZZA NORMATIVE
SCAMBIATORE A (riscaldamento) DI CALORE A PIASTRE	TECHNO STSTEM	TS 1400 N°21 PIASTRE	I.S.P.E.S.L.
SCAMBIATORE B (sanitario) DI CALORE SALDOBRASATO	SWEP	B10HX30/1P-SC-S	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA A RISCALDAMENTO AMBIENTI	MAJMAR	UPT 65-120	-
POMPA SINGOLA B RISCALDAMENTO AMBIENTI	MAJMAR	UPT 65-120	-
POMPA SINGOLA B RICIRCOLO SANITARIO	GRUNDFOS	UPS 25-50	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKD 31	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (sanitario)	SIEMENS	SKB 32	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	SIEMENS – LANDIS & STAEFA	RVD 230	-
ACCUMULO DA 200 LT			
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 04/09/215	Consistenza impianto: caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA <u>SCUOLA MATERNA “RODARI”</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA PLATINA, 1 – MN-Fg. 61 mapp.53-54			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO – TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L’IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SCAMBIATORE DI CALORE SALDOBRASATO	ALFA LAVAL	CB 27-70M	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA A RISCALDAMENTO AMBIENTI	NOCCHI	R2C 50-180	-
POMPA SINGOLA B RISCALDAMENTO AMBIENTI	NOCCHI	R2C 50-180	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE MISCELATRICE	SIEMENS	SKD 329.51	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	SIEMENS	RVD 235	I.S.P.E.S.L.
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA <u>SCUOLA MATERNA "T. FERRARI"</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA CONCILIAZIONE, 65 – MN-Fg.52 mapp 220-221			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDEZZA NORMATIVE
SCAMBIATORE A (riscaldamento) DI CALORE SALDOBRASATO	ALFA LAVAL	CB76-70M N°70 PIASTRE	I.S.P.E.S.L.
SCAMBIATORE B (sanitario) DI CALORE SALDOBRASATO	ALFA LAVAL	CB26-50M N°50 PIASTRE	I.S.P.E.S.L.
POMPA GEMEL. A RISCALDAMENTO AMBIENTI	NOCCHI	R2C 50-120	-
POMPA GEMEL. A RISCALDAMENTO AMBIENTI	GRUNDFOS	UPC 50-120	-
POMPA SINGOLA B RICIRCOLO SANITARIO	GRUNDFOS	UP 20-45	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKB 32.51	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (sanitario)	SIEMENS	SKB 32.51	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	LANDIS & GYR	SIGMAGYR RVL55	-
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA <u>SCUOLA MEDIA "BERTAZZOLO"</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA CONCILIAZIONE, 75 – MN – Foglio 52 mapp.220			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDEZZA NORMATIVE
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI SALDOBRASATO CALORE	A ALFA LAVAL	CB 300-40 MIX	I.S.P.E.S.L.
TERMOBOYLER (sanitario)	B SICC	209/SEC	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito scuola)	A LOVARA	FCE4/100-200/22/P	-
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito scuola)	B GRUNDFOS	UPC 65-120	-
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito palestra)	C NOCCHI	R2C 50-120	-
POMPA SINGOLA TERMOBOYLER	D GRUNDFOS	UP 40-120 F	-
POMPA SINGOLA RICIRCOLO SANITARIO	E GRUNDFOS	UP 25-45	-
POMPA SINGOLA RICIRCOLO SANITARIO	F GRUNDFOS	UP 25-45	-

VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	SIEMENS	SKB 32	-
VALVOLA MOTORIZZATA TRE VIE SECONDARIO (riscaldamento)	COSTER	CVH 118	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	SIEMENS – LANDIS & STAEFA	RVD 230	-
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto : caloriferi + aerotermici		

COMUNE DI MANTOVA EX SEZIONE STACCATA SCUOLA MEDIA “L.B. ALBERTI”			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA CALABRIA, 20 – MN – Foglio 39 mapp.158-169			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SCAMBIATORE A (riscaldamento) DI CALORE SALDOBRASATO Scuola media + spogliatoi palalunetta	ALFA LAVAL	CB110-38M	I.S.P.E.S.L.
SCAMBIATORE B (sanitario) DI CALORE SALDOBRASATO palalunetta	ALFA LAVAL	CB26-50M	I.S.P.E.S.L.
POMPA GEMEL. A RISCALDAMENTO AMBIENTI	NOCCHI	R2S D40-80	-
POMPA GEMEL. A RISCALDAMENTO AMBIENTI	NOCCHI	R2S D40-80	-
POMPA SINGOLA B RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona spogliatoi vecchi)	GRUNDFOS	UPS 50-120	-
POMPA SINGOLA C RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona spogliatoi vecchi)	GRUNDFOS	UPS 50-120	-
POMPA SINGOLA C RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona scuola)	SIGMA	NP	-

POMPA SINGOLA C RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona scuola)	SIGMA	NP	-
POMPA SINGOLA B RICIRCOLO SANITARIO	GRUNDFOS	UPS 32-80	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	SIEMENS	SKB 32	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento ventilante)	LANDIS & GYR	SKB 31	
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (sanitario)	LANDIS & GYR	SKB 31	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	LANDIS & GYR n.4 Orologi Settimanali	RVP97 ABB	-
DATA: 04/09/2105	Consistenza impianti : caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA SCUOLA MEDIA “SACCHI” ELEMENTARE				
“ARDIGO’ + PALESTRE e PLESSINO”				
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA FRATTINI, 15 – MN- Fg. 54 mapp. 524-525				
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. - TELERISCALDAMENTO				
ELEMENTI COSTITUENTI L’IMPIANTO		COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI SALDOBRASATO	A CALORE	ALFA LAVAL	CB 76/50 M	I.S.P.E.S.L.
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI SALDOBRASATO	B CALORE	ALFA LAVAL	CB 76/20 M	I.S.P.E.S.L.
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI SALDOBRASATO	C CALORE	ALFA LAVAL	CB 76/20 M	I.S.P.E.S.L.
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI SALDOBRASATO	D CALORE	ALFA LAVAL	CB 76/40 M	I.S.P.E.S.L.
SCAMBIATORE E (sanitario) DI SALDOBRASATO	E CALORE	ALFA LAVAL	CB 27/70 M	I.S.P.E.S.L.
POMPA RISCALDAMENTO AMBIENTI	GEMEL. A	DAB	150/360-80 T	-
POMPA RISCALDAMENTO AMBIENTI	GEMEL. A	DAB	150/360-80 T	-
POMPA RISCALDAMENTO AMBIENTI	GEMEL. B	GRUNDFOS	UMS 65-60	-

RISCALDAMENTO AMBIENTI				
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI	B	GRUNDFOS	UMS 65-60	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI	C	DAB	DPH 150/340-65 T	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI	C	DAB	DPH 150/340-65 T	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI	D	DAB	KLP 50/1200 T	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI	D	DAB	KLP 50/1200 T	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI	E	DAB	KLP 40/1200 T	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI	E	DAB	KLP 40/1200 T	-
POMPA SINGOLA RICIRCOLO SANITARIO	F	GRUNDFOS	UP 20-15	I.S.P.E.S.L.
VALVOLA MOTORIZZATA A DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	A	LANDIS & GYR	SKB 32.51	-
VALVOLA MOTORIZZATA B DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	B	LANDIS & GYR	SKD 32.51	-

VALVOLA MOTORIZZATA C DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKD 32.51	-
VALVOLA MOTORIZZATA D DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKD 32.51	-
VALVOLA MOTORIZZATA E DUE VIE PRIMARIO (sanitario)	LANDIS & GYR	SKB 32	-
VALVOLA MOTORIZZATA TRE VIE SECONDARIO (zona radiatori palestra)	COSTER	CLE 168	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE A	COSTER	XTT608	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE B	COSTER	DTE600	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE C	COSTER	XSE602	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE D	COSTER	XTE600	-
TELECONTROLLO	COSTER	GSM622	-
CONTACALORIE	N.4 KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi + ventilconvettori + aerotermici		

COMUNE DI MANTOVA PALESTRA LUNETTA			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA CALABRIA, 14 – MN- Fg. 39 mapp.247			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA (riscaldamento) palalunetta	SABIANA	VULCANSABIAN A 40-15	I.S.P.E.S.L.
CENTRALINA REGOLAZIONE	LANDIS & GYR POLYGYR		
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: 1 UTA		

COMUNE DI MANTOVA PALAZZO DELLA RAGIONE			
INDIRIZZO IMPIANTO: PIAZZA ERBE, SN – MN – Foglio 36 mapp.153-154			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI CALORE A PIASTRE	A TECNOSYSTEM	TS 1400 N°43 PIASTRE	I.S.P.E.S.L.
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI	A WILO	S 50-125 r	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI	A WILO	S 50-125 r	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKB 32	-
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE	DI LANDIS & GYR	RVL 55	-
CONTACALORIE	SIEMENS-LANDIS & STAEFA	2WR55.20	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianti : Aerotermici - caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA PALAZZO "S. SEBASTIANO"				
INDIRIZZO IMPIANTO: LARGO XXIV MAGGIO, SN – MN-Foglio 53 mapp.648-649-650				
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO - TELERISCALDAMENTO				
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE	
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI SALDOBRASATO CALORE A	ALFA LAVAL	CB 76-100 M	I.S.P.E.S.L.	
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI A	WILO	TOP-ED 40/1-10	-	
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona A radiatori) A	WILO	TOP-ED 40/1-10	-	
POMPA SINGOLA B RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona B pannelli pavimento)	GRUNDFOS	UPS 32-80 180	-	
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	DUNFOSS	NP	-	
VALVOLA MOTORIZZATA TRE VIE SECONDARIO (zona B pannelli pavimento)	SIEMENS	SQK 34	-	
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE (zona A radiatori) DI	DUNFOSS SIEMENS	NP RVP200	-	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto : impianto a pavimento - caloriferi - fancoil			

COMUNE DI MANTOVA PALAZZO "SOARDI"			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA FRATTINI, 60 – MN- Fg. 54 mapp. 349-350-352-353-354-355			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDEZZA NORMATIVE
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI SALDOBRASATO CALORE	A ALFA LAVAL	CB 76-80M	I.S.P.E.S.L.
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona A)	A GRUNDFOS	UPS 40-120	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona A)	A GRUNDFOS	UPS 40-120	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona B)	B GRUNDFOS	UPSD 40-60	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona B)	B GRUNDFOS	UPSD 40-60	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona C)	C GRUNDFOS	UPSD 40-60	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona C)	C GRUNDFOS	UPSD 40-60	-
POMPA SINGOLA D	GRUNDFOS	UPC 65-120	-

ANELLO RISCALDAMENTO AMB.			
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKB 31	-
VALVOLA MOTORIZZATA TRE VIE SECONDARIO (riscaldamento zona A)	MAJMAR	NP	-
VALVOLA MOTORIZZATA TRE VIE SECONDARIO (riscaldamento zona B)	LANDIS & GYR	SKD 62	-
VALVOLA MOTORIZZATA TRE VIE SECONDARIO (riscaldamento zona C)	MAJMAR	NP	-
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE	DI LANDIS & GYR N.2 MAJA	RVL 41.10 TH801	-
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi e aerotermini – Termoventilante UTA		

COMUNE DI MANTOVA PALAZZO TE			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIALE TE, - MN-Foglio 59 mapp.34-35-36-44-45-43-33-37-38			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO - TELERISCALDAMENTO / TELERAFFRESCAMENTO (Fruttiere)			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI CALORE SALDOBRASATO	A ALFA LAVAL	CB 300/80 L	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito termoventilante)	A GRUNDFOS batteria	UPS 40-120	-
POMPA SINGOLA ASSORBITORE	B MAJMAR	LM 65-200	-
POMPA SINGOLA RICIRCOLO ASSORBITORE	C GRUNDFOS	UPC 50-120	-
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito palazzo)	D NOCCHI termoconvettori	R2C 80-120	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito custode)	E GRUNDFOS	UPS 40-60	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito custode)	E GRUNDFOS	UPS 40-60	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI	F GRUNDFOS	UPSD 80-120	-

(circuito pannelli palazzo)				
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito pannelli palazzo)	F	GRUNDFOS	UPSD 80-120	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito pannelli biglietteria)	G	GRUNDFOS	UPC 40-120	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito pannelli biglietteria)	G	GRUNDFOS	UPC 40-120	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito pannelli uffici)	H	GRUNDFOS	UPSD 40-120	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito pannelli uffici)	H	GRUNDFOS	UPSD 40-120	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito pannelli fruttiere)	I	GRUNDFOS	UPS 65-120	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito pannelli fruttiere)	I	GRUNDFOS	UPS 65-120	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI	L	MAJMAR	UMT 100-60	-

(circuitto anello riscaldamento)			
POMPA GEMEL. L RISCALDAMENTO AMBIENTI (anello riscaldamento)	MAJMAR	UMT 100-60	-
VALVOLA MOTORIZZATA B DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	SIEMENS	SKB 32	-
VALVOLA MOTORIZZATA A TRE VIE SECONDARIO (circuitto batteria termoventilante)	SIEMENS	SQS 65	-
VALVOLA MOTORIZZATA A TRE VIE SECONDARIO (circuitto batteria termoventilante)	SIEMENS	SQS 65	-
VALVOLA MOTORIZZATA B DUE VIE SECONDARIO (circuitto assorbitore)	HONEYWELL	N.I.	-
VALVOLA MOTORIZZATA C TRE VIE SECONDARIO (circuitto termoconvettori palazzo)	SIEMENS	SQD 32	-
VALVOLA MOTORIZZATA D TRE VIE SECONDARIO (circuitto custode)	SIEMENS	SQD 32	-
VALVOLA MOTORIZZATA E TRE VIE SECONDARIO (circuitto pannelli palazzo)	SIEMENS	SQD 32	-

VALVOLA MOTORIZZATA F TRE VIE SECONDARIO (circuito pannelli biglietteria)	SIEMENS	SQD 32	-
VALVOLA MOTORIZZATA G TRE VIE SECONDARIO (circuito pannelli uffici)	SIEMENS	SQD 32	-
VALVOLA MOTORIZZATA H TRE VIE SECONDARIO (circuito pannelli fruttiere)	SIEMENS	SQD 32	-
ASSORBITORE	YAZAKY	WFC-10 P. frigorifera: 35 kW P. dissipata: 85,5 kW P. assorbita : 50,2 kW	I.S.P.E.S.L.
TERMOVENTILANTE	MEKAR	03MKP09CDZ-SPEC 12000 mc/h	I.S.P.E.S.L.
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE A	DELTAOHM	HD4030	
REGOLAZIONE UTA + ASSORBITORI + PANNELLI UFFICI + PANNELLI FRUTTIERE + CONSENSO G.F.	LANDIS & STAEFA	PRU 10.64	
REGOLAZIONE FANCOIL + RADIATORI	LANDIS & GYR	RVL 55	
TERMOSTATI PANNELLI PALAZZO + PANNELLI BAR	DELTAOHM	HD4030 (X2)	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto : impianto a pavimento - caloriferi - fancoil		

COMUNE DI MANTOVA POLIZIA MUNICIPALE			
INDIRIZZO IMPIANTO: V.LE FIUME 8/A – MN-Fg. 51 mapp. 31			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI SALDOBRASATO CALORE	A ALFA LAVAL	CB 76-50M	I.S.P.E.S.L.
SCAMBIATORE B (sanitario) DI CALORE A PIASTRE	TECHNO SYSTEM	TS 1400 N°7 PIASTRE	I.S.P.E.S.L.
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI	A GRUNDFOS	UPC 50-120	-
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI	A MAJMAR	R2C 50-120	-
POMPA SINGOLA B RICIRCOLO SANITARIO	GRUNDFOS	UP 25-45 N	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKB 32	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (sanitario)	LANDIS & GYR	SKD 32	-
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE DI	SIEMENS – LANDIS & STAEFA	RVD 230	-
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 04/08/2015	Consistenza impianto: caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA <u>PROCURA</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA CONCILIAZIONE, 77 – MN – Foglio 52 mapp.230-236-600			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDEZZA NORMATIVE
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI SALDOBRASATO CALORE	A ALFA LAVAL	CB 76-50M	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI	A MAJMAR	RPT 65-120	-
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI	B GRUNDFOS	UMS 50-60	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKB 32	-
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE DI	SIEMENS – LANDIS & STAEFA	RVD 230	-
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto : caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA SEDE MUNICIPALE			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA ROMA, 39 – MN-Fg. 36 mapp. 449-452-453-458			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	CONSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI SALDOBRASATO (zona 8) CALORE A	ALFA LAVAL	CB 27-100 M	I.S.P.E.S.L.
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI SALDOBRASATO (zona 7-5-2-4 sala consigliere) CALORE B	ALFA LAVAL	CB 76-50M	I.S.P.E.S.L.
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI SALDOBRASATO (zona 1-3-6-9 portineria ventil. Calor.) CALORE C	ALFA LAVAL	CB 76-50M	I.S.P.E.S.L.
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI SALDOBRASATO (zona 10 ventil.) CALORE D	ALFA LAVAL	CB 76-50M	I.S.P.E.S.L.
POMPA RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona 8) GEMEL. A	GRUNFOS	UPSD 50-120	-
POMPA RISCALDAMENTO AMBIENTI GEMEL. A	GRUNDFOS	UPSD 50-120	-

(zona 8)			
POMPA GEMEL. B RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona 7-5-2-4 sala consigliare)	GRUNDFOS	UPSD 80-120	-
POMPA GEMEL. B RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona 7-5-2-4 sala consigliare)	GRUNDFOS	UPSD 80-120	-
POMPA GEMEL. C RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona 1-3-6-9 portineria ventil. Calor.)	GRUNDFOS	UPSD 80-120	-
POMPA GEMEL. C RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona 1-3-6-9 portineria ventil. Calor.)	GRUNDFOS	UPSD 80-120	-
POMPA GEMEL. D RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona 10 ventil.)	GRUNDFOS	UPSD 65-120	-
POMPA GEMEL. D RISCALDAMENTO AMBIENTI (zona 10 ventil.)	GRUNDFOS	UPSD 65-120	-
VALVOLA MOTORIZZATA A DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKD 32	-

VALVOLA MOTORIZZATA B DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKD 32	-
VALVOLA MOTORIZZATA C DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKD 32	-
VALVOLA MOTORIZZATA D DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKD 32	-
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE A	DI SIEMENS – LANDIS & STAEFA	RVD 230	-
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE B	DI SIEMENS – LANDIS & STAEFA	RVD 230	-
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE C	DI SIEMENS – LANDIS & STAEFA	RVD 230	-
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE D	DI SIEMENS – LANDIS & STAEFA	RVD 230	
SOTTOCENTRALE SOFFITTA	SCAMBIATORE CIPRIANI	S/125/49/6/N	
SOTTOCENTRALE SOFFITTA	POMPA GRUNDFOS	14F85B	
N.5 CONTACALORIE	SIEMENS- LANDIS & STAEFA	2WR5	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi + fancoil		

COMUNE DI MANTOVA <u>TEATRO "BIBIENA"</u>				
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA ACCADEMIA, 47 – MN-Fg. 28 mapp. 376				
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO - TELERISCALDAMENTO				
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE	
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI CALORE SALDOBRASATO	A ALFA LAVAL	CB 300-80L	I.S.P.E.S.L.	
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (accademia + custode)	A WILO	DOS 65-125 R	-	
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (accademia + custode)	A WILO	DOC 65-125 R	-	
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (radiatori teatro)	B WILO	DOC 50-100 R	-	
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI (radiatori teatro)	B WILO	DOC 50-100 R	-	
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI (pannelli pavimento)	A NOCCHI	R2C 65-120	-	

POMPA SINGOLA B ANELLO RISCALDAMENTO	NOCCHI	R2C 80-120	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKB 31	-
VALVOLA MOTORIZZATA A 2 VIE SECONDARIO (accademia + custode)	COSTER	CVH 63	-
VALVOLA MOTORIZZATA B 2 VIE SECONDARIO (radiatorii teatro)	COSTER	CVH 63	-
VALVOLA MOTORIZZATA C TRE VIE SECONDARIO (pannelli pavimento)	SIEMENS	SKD 32	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	LANDIS & GYR	RVL 55	-
CENTRALINA PANNELLI	LANDIS	RVL 46	-
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: riscaldamento a pavimento + caloriferi + Impianto Celona		

COMUNE DI MANTOVA <u>TRIBUNALE</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA POMA, 13 – MANTOVA–Fg. 53 mapp.369-370-386-384-385-387			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO – TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SCAMBIATORE DI CALORE SALDOBTRASATO	ALFA LAVAL	CB 300-64L	I.S.P.E.S.L.
POMPA GEMEL. A RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito procura ala nord)	GRUNDFOS	UPSD 50-120	-
POMPA GEMEL. A RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito ala nord)	GRUNDFOS	UPSD 50-120	-
POMPA GEMEL. B RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito ala nord-ovest)	GRUNDFOS	UPSD 40-60	-
POMPA GEMEL. B RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito ala nord-ovest)	GRUNDFOS	UPSD 40-60	-
POMPA GEMEL. C RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito parte aggiunta)	GRUNDFOS	UPSD 40-60	-

POMPA GEMEL. C RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito parte aggiunta)	GRUNDFOS	UPSD 40-60	-
POMPA GEMEL. D RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito archivio)	GRUNDFOS	UPSD 40-60	-
POMPA GEMEL. D RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito archivio)	GRUNDFOS	UPC 40-60	-
POMPA GEMEL. E RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito ala sud)	DAB	KLP 80-1200 T	-
POMPA GEMEL. E RISCALDAMENTO AMBIENTI (circuito ala sud)	DAB	KLP 80-1200 T	-
POMPA GEMELLARE F POMPA ANELLO IMPIANTO	NOCCHI	R2C 80-120	-
POMPA GEMELLARE G POMPA ANELLO IMPIANTO	NOCCHI	R2C 80-120	-
VALVOLA MOTORIZZATA A TRE VIE MISCELATRICE (circuito ala nord)	NORDEST	N.I.	-
VALVOLA MOTORIZZATA B TRE VIE MISCELATRICE (circuito ala nord-ovest)	NORDEST	N.I.	-

VALVOLA MOTORIZZATA C TRE VIE MISCELATRICE (circuito parte aggiunta)	NORDEST	N.I.	-
VALVOLA MOTORIZZATA D TRE VIE MISCELATRICE (circuito archivio)	NORDEST	N.I.	-
VALVOLA MOTORIZZATA E TRE VIE MISCELATRICE (circuito ala sud)	COSTER	CVH 218	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO	SIEMENS	SKB 32	-
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE A (Circuito ala nord)	LANDIS & GYR	SIGMAGYR RVL46	I.S.P.E.S.L.
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE B (Circuito ala nord-ovest)	LANDIS & GYR	SIGMAGYR RVL46	I.S.P.E.S.L.
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE C (circuito parte aggiunta)	LANDIS & GYR	SIGMAGYR RVL46	I.S.P.E.S.L.
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE D (circuito archivio)	LANDIS & GYR	SIGMAGYR RVL46	I.S.P.E.S.L.
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE D (circuito ala sud)	LANDIS & GYR	SIGMAGYR RVL46	I.S.P.E.S.L.
CENTRALINA DI REGOLAZIONE RISCALDAMENTO	SIEMENS	RVD 235	
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	COSTER	XTE600	

	N.2 COSTER	XSE602	
TELECONTROLLO	COSTER	GSM622	-
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA <u>UFFICI COMUNALI</u>			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA ARIOSTO, 2 – MN- Fg.63 Mapp. 48			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDEZZA NORMATIVE
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI CALORE A PIASTRE	A TECNOSYSTEM	TS 1400 N°14 PIASTRE	I.S.P.E.S.L.
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI	A DAB	EVOPLUS 100/280.50 M	D -
POMPA GEMEL. RISCALDAMENTO AMBIENTI	A DAB	EVOPLUS 100/280.50 M	D -
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & GYR	SKB 32	-
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE	DI LANDIS & GYR	RVL 55	-
BOILER A GAS (acs cucina)	BOSCHETTI	BGM/10 Q	-
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 24/08/2015	Consistenza impianto: caloriferi in ghisa e/o alluminio		

COMUNE DI MANTOVA UFFICI GIUDIZIARI			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA CHIASSI, SN – MN-Foglio 35 mapp.672-673			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI SALDOBRASATO CALORE	A ALFA LAVAL	CB 76-80M	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI	A GRUNDFOS	UPC 65-120	-
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI	B GRUNDFOS	UPC 65-120	-
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO (riscaldamento)	LANDIS & STAEFA	SKD 32	-
CENTRALINA TERMOREGOLAZIONE	DI SIEMENS – LANDIS & STAEFA	RVD 230	-
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA FABBRICATO EX ASI			
INDIRIZZO IMPIANTO: PIAZZA S. ISIDORO 5 –MN- Fg. 71 mapp. 32			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO + A.C.S. – METANO			
OMOLOGATO ISPELS			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
GENERATORE DI CALORE A CONDENSAZIONE	WOLF	MGK 130	I.S.P.E.S.L.
POMPASINGOLA. A RISCALDAMENTO AMBIENTI	MARELLI	N.I.	-
POMPASINGOLA. B RISCALDAMENTO AMBIENTI	MARELLI	N.I.	
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	WOLF	AWT	-
PROGRAMMATORE ORARIO	COSTER	UCO318	
REGOLAZIONE AMBIENTE	COSTER	DTF318	
TELECONTROLLO	COSTER	GSM622	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianto: caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA ARCHIVIO + piano terra Uffici "GIUDICE DI PACE"			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIASCHIVENOGLIA, SN – MN –Foglio 55 mapp.635			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SCAMBIATORE (riscaldamento) DI SALDOBRASATO CALORE	A ALFA LAVAL	CB 76-40M	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA CONDIZIONAMENTO AMBIENTI (archivio UTA)	A SPERONI	SCRE	-
POMPA SINGOLA CONDIZIONAMENTO AMBIENTI (catasto)	B GRUNDFOS	UPS 50-120 F	-
POMPA SINGOLA CONDIZIONAMENTO AMBIENTI (archivio)	C GRUNDFOS	UPS 50-120 F	
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI (archivio UTA)	D GRUNDFOS	UPS 50-120 F	
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI (catasto)	E GRUNDFOS	UPS 40-120 F	
POMPA SINGOLA RISCALDAMENTO AMBIENTI (archivio)	F GRUNDFOS	UPS 40-120 F	
VALVOLA MOTORIZZATA TRE VIE SECONDARIO (condizionamento archivio UTA)	SIEMENS	SQX 62	-

VALVOLA MOTORIZZATA TRE VIE SECONDARIO (riscaldamento archivio UTA)	SIEMENS	SQX 62	
VALVOLA MOTORIZZATA DUE VIE PRIMARIO	SIEMENS	VVF 52.25-8E	
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE	SIEMENS SIEMENS	RVD 235 PXM10	-
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 04/09/2015	Consistenza Impianti : fancoil + caloriferi + termoventilanti		

COMUNE DI MANTOVA Uffici "GIUDICE DI PACE" II° Piano sezione Penale			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA A. da SCHIVENOGLIA, SN – MN Foglio 55 mapp.635			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SCAMBIATORE (riscaldamento)	G.20 Engineering SRL Matricola 06113063 Potenza nom 2/34Kw	SST ELI 35 F	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA	GRUNDFOS	UPS0 15-65	-
DATA: 20/08/2015	Consistenza Impianto : ventilconvettori		

COMUNE DI MANTOVA Uffici "GIUDICE DI PACE" II° Piano sezione Civile			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA A. da SCHIVENOGLIA, SN – MN –Foglio 55 mapp.635			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SCAMBIATORE (riscaldamento)	G.20 Engineering SRL Matricola 06113063 Potenza nom 2/34Kw	SST ELI 35 F	I.S.P.E.S.L.
POMPA SINGOLA	GRUNDFOS	UPS0 15-65	-
DATA: 20/08/2015	Consistenza Impianto: ventilconvettori		

COMUNE DI MANTOVA SEDE LL.PP.			
INDIRIZZO IMPIANTO: VIA VISI, 48 – MN- Foglio 62 mapp.17			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO/CONDIZIONAMENTO - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SKID TELERISCALDAMENTO N.1 SCAMBIATORE	STEA	RAT 300 TEA MATR. 244/2011	
POMPA GEMELLARE A/B RISCALDAMENTO/ CONDIZIONAMENTO AMBIENTI	GRUNDFOS	UPS-D 65-180F	-
POMPA SINGOLA C RISCALDAMENTO AMBIENTI	GRUNDFOS	UPS 32-80 180	-
POMPA SINGOLA D RISCALDAMENTO AMBIENTI	GRUNDFOS	UPS 32-25 180	-
VALVOLA 3 VIE CIRCUITO FC	COSTER		

SERVOMOTORE CIRCUITO FC	COSTER		
VALVOLA 3 VIE CIRCUITO RADIATORI	COSTER		
SERVOMOTORE CIRCUITO RADIATOI	COSTER		
TERMOREGOLAZIONE 1	COSTER	XTT618 (CLIMATICA SCAMBIATORE)	
TERMOREGOLAZIONE 2	COSTER	XSE600 (CLIMATICA FANCOIL+ CONSENSO RADIATORI)	
PROGRAMMATORE ORARIO	COSTER	UCO638 (ORARI FC+SCAMB)	
CONTACALORIE	KAMSTRUP	MULTICAL 601	
DATA: 21/08/2015	Consistenza impianti: ventilcovettori + caloriferi		

COMUNE DI MANTOVA CENTRO SERVIZI LUNETTA			
INDIRIZZO IMPIANTO: V.LE LOMBARDIA n° 14-14A - 16-16A- MN-Foglio 39 mapp.630-628-629-627			
TIPO IMPIANTO: RISCALDAMENTO - TELERISCALDAMENTO			
ELEMENTI COSTITUENTI L'IMPIANTO	COSTRUTTORE	MODELLO	RISPONDENZA NORMATIVE
SKID TELERISCALDAMENTO N.1 SCAMBIATORE	STEA SPA	SST modello V013-SBR2	INAIL
POMPA GEMELLARE P1 RISCALDAMENTO	GRUNDFOS	TPED 32-250	-
POMPA SINGOLA P2 BOILER	GRUNDFOS	TP 25/90/ 2R	-
POMPA SINGOLA P3 RICIRCOLO SANITARIO	GRUNDFOS	ALPHA 1	-
VALVOLA MOTORIZZATA 3 VIE MISCELATRICE	SIEMENS	VXF+SQX	
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE RISCALDAMENTO	SIEMENS	RLU 202	
CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE SANITARIO	SICC		
CENTRALINA CONTABILIZZAZIONE CALORIE SANITARIO	RBM	HC60	
ADDOLCITORE	DEPURCHEM	LUX 55	
FILTRI AUTOPULENTI	DEPURCHEM	FOA-A	
STAZIONE LEGIONELLA	DEPURCHEM	LEGIOX 120	
DATA: 04/09/2015	Consistenza impianti: ventilcovettori + caloriferi		



AII. A

Appalto per l'affidamento del servizio di gestione degli impianti termici Inclusa fornitura di combustibile afferenti il patrimonio immobiliare del Comune di Mantova – periodo 1/1/2016 – 30/9/2017.

DICHIARAZIONE DI PRESA VISIONE DEGLI IMPIANTI TERMICI DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE DEL COMUNE DI MANTOVA

Il (la) sottoscritto (a) nella persona del Sig. specificatamente
incaricato dal Gruppo/Impresa/Associazione.....

con nota di incarico n. del che si allega alla presente dichiarazione, in
attuazione dell'art.11 del Disciplinare di Gara e sotto la personale responsabilità di
firmatario

DICHIARA

Di aver preso attenta visione degli impianti termici presso gli edifici costituenti il patrimonio
immobiliare del Comune di Mantova in data .../.../... ed aver ritirato la Scheda di Gestione
e Cronoprogramma.

In fede

Visto per l'Amministrazione Comunale
