
LETTERA DI INVITO
RICHIESTA DI OFFERTA (RDO)
CON CRITERIO DELL'OFFERTA ECONOMICAMENTE PIU'
VANTAGGIOSA

OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO

Via della Malpensada 82/A, 38123 Trento

Trento,

Prot. n. /3.2.1 (da citare interamente nella risposta)

Oggetto: affidamento del servizio di conduzione, manutenzione ordinaria, eventuale manutenzione straordinaria e ruolo di terzo responsabile degli impianti di riscaldamento, produzione acqua calda e condizionamento e degli impianti di trattamento, pressurizzazione, sollevamento e distribuzione idrica ed antincendio, impianto solare termico, raccolta trattamento delle acque reflue, raccolta acque piovane, produzione autonoma di energia elettrica degli immobili di proprietà o in gestione dell'Opera universitaria di Trento

RDO (Me-Pat) n.:

Categoria merceologica di riferimento: Servizi di conduzione e manutenzione impianti termici

Importo complessivo annuo posto a base di gara è di Euro 126.888,37 = **IVA esclusa**

Oneri interferenziali di cui l'art. 26 del D.Lgs. n. 81/2008 pari ad Euro 500,00

Costi della manodopera di cui l'art. 23 c. 16 del D.Lgs. 50/2016 pari ad Euro 49.025,24

Codice CIG: .

Scadenza richiesta chiarimenti: .

Data termine anteprima.

Scadenza presentazione offerte: .

Apertura buste: .

PREMESSO CHE

- a. Opera Universitaria si avvale, quale sistema di negoziazione per lo svolgimento della procedura della gara in oggetto, del *Sistema Informatico*, di cui all'art. 23, comma 6, del D.P.G.P. 22 maggio 1991, n. 10-40/Leg., messo a disposizione della Provincia Autonoma di Trento e di seguito chiamato *Sistema*;
- b. l'appalto è soggetto alle disposizioni previste dalla presente Richiesta di Offerta e da tutta la documentazione ad essa allegata, dalla Deliberazione della Giunta provinciale n° 973 del 24/5/2013 inerente l'approvazione dei "Criteri e modalità di utilizzo del Mercato Elettronico della Provincia autonoma di Trento (ME-PAT), dal D.P.G.P. 22 maggio 1991, n. 10-40/Leg. e per quanto non espressamente disposto dallo stesso, per quanto compatibile, dalla vigente disciplina in materia di appalti pubblici recata dalla normativa provinciale, comunitaria e nazionale di recepimento;
- c. sono legittimati a partecipare al confronto concorrenziale i soggetti i soggetti iscritti al ME-PAT di cui all'art. 16 dell'Allegato alla Deliberazione della Giunta provinciale n° 973 del 24/5/2013 abilitati da APAC relativamente al Bando di Abilitazione della Categoria merceologica a cui fa riferimento il Metaprodotto indicato nelle premesse della RDO, e che siano stati successivamente invitati da parte della Stazione Appaltante, tramite un'apposita e-mail di invito, alla procedura di scelta del contraente;
- d. i rapporti tra l'Amministrazione aggiudicatrice e l'Aggiudicataria sono regolati dalle Condizioni Generali di Contratto e dal Capitolato tecnico relativi al Bando di abilitazione riguardante la CATEGORIA MERCEOLOGICA, definita nelle premesse della presente RDO, indetto dalla Provincia autonoma di Trento – Agenzia provinciale per gli appalti e contratti (APAC) e pubblicati sul sito dell'Agenzia provinciale per gli appalti e contratti, ed integrati e modificati da tutta la documentazione allegata alla RDO che, in caso di contrasto, prevarrà sulle Condizioni Generali di Contratto, nonché sul relativo Capitolato Tecnico allegati al bando di abilitazione stesso (art. 37 della Deliberazione della Giunta provinciale n° 973 del 24/5/2013);
- e. l'Amministrazione aggiudicatrice non potrà essere ritenuta responsabile per qualsivoglia malfunzionamento o difetto relativo ai servizi di connettività necessari a raggiungere, attraverso la rete pubblica di telecomunicazioni, il Sistema e che la stessa si riserva la facoltà di procedere alla sospensione od al rinvio della negoziazione qualora, nel corso della stessa, si siano rilevati elementi che possano indurre a ritenere la presenza di anomalie nel funzionamento dell'applicativo o della rete;

f. secondo quanto specificatamente indicato di seguito, la gara, suddivisa in un unico lotto, si svolgerà con un sistema di negoziazione telematica con la seguente modalità di aggiudicazione:

In base all'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 28 comma 2 lettera a) del vigente D.P.G.P n. 10-40/Leg del 22 maggio 1991 e dell'art. 17 della L.P. 2/2016

con la presente **SI INVITA**

ai sensi dell'art. 5 comma 4 lettera c) della L.P. 2/2016 e dell'art. 21 della legge provinciale 23 luglio 1990 n. 23 e ss.mm. e artt. 13 e 30 del vigente D.P.G.P. 22 maggio 1991, n. 10-40/Leg., codesta spettabile Impresa a partecipare alla presente RDO per l'affidamento del servizio in oggetto, le cui caratteristiche principali sono evidenziate dalle Condizioni Generali di Contratto e dal Capitolato tecnico relativi al Bando di abilitazione riguardante la CATEGORIA MERCEOLOGICA definita nelle premesse della presente RDO, dall'allegato Capitolato speciale nonché dalla documentazione disponibile sulla piattaforma, nei quale sono descritte le caratteristiche tecniche richieste per l'esecuzione del presente servizio.

Al presente invito sono allegati e ne formano parte integrante i seguenti documenti:

1. Fac-simile "**Dichiarazione partecipazione ALLEGATO A**" (vedi, al riguardo, il Punto 4 Paragrafo 4.1);
2. Fac-simile "**Costi per la sicurezza aziendale e della manodopera**"
3. Fac simile "**Offerta economica**"
4. **Fac simile "richiesta subappalto"**
5. **Fac simile "offerta tecnica"**
6. **Capitolato speciale d'appalto**
7. **Elenco descrittivo delle voci**
8. **Sottoprogramma dei controlli**
9. **Sottoprogramma degli interventi**
10. **Fac simile verbali consegna impianti**
11. **DUVRI**

INDICE

1. Informazioni Tecniche	7
1.1 Chiarimenti	7
1.2 Firma digitale	8
2. Requisiti di partecipazione	9
2.1 Requisiti di partecipazione	9
2.2 Soggetti tenuti a soddisfare i requisiti di partecipazione	10
3. Documentazione, Criteri di affidamento, modalità di formulazione e presentazione dell'offerta. 12	
3.1 Criteri di affidamento e modalità di formulazione dell'offerta	12
3.2 Modalità di presentazione dell'offerta	13
3.2.1 Modifica di un'offerta già presentata	13
3.3 Documentazione da presentare in fase di presentazione dell'offerta	13
4. Documentazione Amministrativa.....	15
4.1 Dichiarazione di partecipazione – Allegato A.....	15
4.1.1 Soggetto dichiarante e firma digitale della dichiarazione di partecipazione –Allegato A 15	
4.1.2 Soccorso istruttorio per la Dichiarazione di partecipazione –Allegato A.....	16
4.2 Contributo all' A.N.A.C.	16
4.2.1 Soggetto tenuto alla presentazione e alla firma digitale del versamento all'A.N.A.C. 18	
4.2.2 Soccorso istruttorio per il versamento all'A.N.A.C.	18
4.3 Garanzia provvisoria	19
4.4 Raggruppamenti temporanei d'impres e consorzi.....	19
4.4.1 Raggruppamenti temporanei d'impres (R.T.I.) e consorzi ordinari.....	19
4.4.2 Consorzi di cui all'art. 45 comma 2 lettera B) e C) del D.lgs 50/2016	22
4.5 Eventuale ulteriore documentazione.....	23
4.5.1 Impres che hanno in corso una trasformazione.....	23
4.5.2 Impres in concordato preventivo con continuità aziendale.....	23
4.5.3 Avvalimento	23
4.6 Soccorso istruttorio.....	24
5. Offerta tecnica.....	26
6. Offerta economica.....	31
All'offerta economica sono attribuiti fino ad un massimo di 30 punti così suddivisi:.....	31
6.1 Firma digitale degli allegati economici	32
6.2 Modalità di inserimento dell'offerta economica	33
6.3 Dichiarazione di subappalto	34
6.4 Allegato modulo costi sicurezza aziendale e costi della manodopera.....	35
7. Apertura offerte	36

8.	Verifica dei requisiti.....	38
9.	Conclusione del contratto.....	40
10.	Ulteriori informazioni.....	40
11.	Codice di comportamento e clausole anticorruzione	41
12.	Riservatezza	42
13.	Tutela della privacy.....	42

1. Informazioni Tecniche

La documentazione completa di gara è disponibile all'interno dell'ambiente di gara gestito attraverso la piattaforma di E-procurement SAP SRM, accessibile tramite sito internet denominato "Mercurio" al seguente indirizzo: <http://www.mercurio.provincia.tn.it/home.asp>.

Per accedere al Sistema è necessario possedere la dotazione tecnica e i requisiti tecnici minimi reperibili sul sito MERCURIO – AREA FORNITORI.

Al fine di permettere al Gestore del Sistema di fornire riscontro in tempo utile ad eventuali domande e/o richieste di chiarimento tecnico concernenti l'inserimento a Sistema delle proprie offerte da parte dei fornitori, questi ultimi dovranno provvedere a contattare il call center del Gestore del Sistema (CSD) al numero **0461/800786** almeno 60 (sessanta) minuti prima del "Termine di presentazione dell'offerta" (scadenza presentazione offerte).

Si precisa che al suddetto call center non potranno essere posti quesiti di carattere amministrativo.

SI RACCOMANDA DI NON ATTENDERE L'ULTIMO GIORNO O LE ULTIME ORE DISPONIBILI PER COLLOCARE A SISTEMA LA PROPRIA OFFERTA, AL FINE DI PERMETTERE LA RISOLUZIONE TEMPESTIVA DI EVENTUALI PROBLEMATICHE.

1.1 Chiarimenti

Le richieste di **chiarimenti**, inerenti la gara in oggetto, devono essere effettuate **esclusivamente sul sistema mercurio** secondo le modalità illustrate nel manuale di partecipazione alle gare, pubblicato sul sito "Mercurio" (<http://www.mercurio.provincia.tn.it>) – Area Fornitori – Sezione manualistica – Documento "Risposta gare ad invito beni e servizi al prezzo più basso", entro il termine per la relativa presentazione indicato nelle premesse della presente Lettera d'invito.

Ad eventuali domande e/o richieste di chiarimento effettuate dai Fornitori entro il termine riportato nella mail di invito e visibile a Sistema, l'Amministrazione darà risposta entro i termini previsti di legge.

Ai sensi di quanto previsto all'art. 9.4 del Piano triennale di prevenzione della corruzione di Opera Universitaria 2018-2020 "Misure volte ad impedire il contatto diretto", per la richiesta di eventuali informazioni e chiarimenti, i concorrenti saranno obbligati a formulare unicamente richieste scritte. Il personale di segreteria non sarà autorizzato a fornire indicazioni in merito alle singole procedure

di gara. Parimenti eventuali risposte devono avvenire da parte dei soggetti competenti esclusivamente per iscritto. Ai sensi di quanto previsto dall'art. 9.2 "Adeguamento del Codice di comportamento", del Piano anticorruzione di cui sopra, l'appaltatore sarà tenuto nell'esecuzione del contratto al rispetto degli obblighi di condotta previsti dal Codice di comportamento dei dipendenti di Opera Universitaria, approvato con deliberazione di Giunta provinciale n. 1217/2014, in quanto compatibili.

1.2 Firma digitale

Si precisa che tutti i file allegati costituenti l'offerta del concorrente sottoscritti digitalmente dovranno essere firmati con firma CADES (file con estensione .P7M) e/o documenti con firma PADES (file con estensione .PDF). Si veda al riguardo anche il manuale **"Risposta gare ad invito beni e servizi al prezzo più basso" - SEZIONE VI - FIRMA DIGITALE E MARCATURA TEMPORALE**, pubblicato sul sito "Mercurio" (<http://www.mercurio.provincia.tn.it>) – Area Fornitori – Sezione manualistica.

2. Requisiti di partecipazione

2.1 Requisiti di partecipazione

Tutti i concorrenti dovranno essere in possesso dei requisiti di seguito indicati:

Assenza di motivi di esclusione:

- Assenza dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 del D.Lgs 50/2016 (vedasi Modulo dichiarazioni di partecipazione Allegato A parte 3 - Motivi di esclusione);

Requisiti di idoneità professionale:

- Iscrizione al Registro delle Imprese o equivalente registro professionale o commerciale del paese di stabilimento, per attività adeguata a quella oggetto dell'appalto, (qualora non sia tenuta all'iscrizione dovrà specificare i motivi, indicando eventuale altra documentazione che legittima il concorrente alla esecuzione della prestazione in appalto), (vedasi Modulo dichiarazioni di partecipazione Allegato A parte 4 "Criteri di partecipazione A: Idoneità");

Requisiti di capacità tecniche e professionali:

- Aver effettuato, negli ultimi 3 (tre) anni antecedenti la data d'invio della Lettera d'invito, servizi analoghi a quello oggetto dell'appalto per un importo complessivo almeno pari a Euro 100.000,00 al netto degli oneri fiscali.

(vedasi Modulo dichiarazioni di partecipazione Allegato A parte 4 "Criteri di partecipazione C: Capacità tecniche e professionali)

L'amministrazione procederà alla valutazione dei motivi di esclusione secondo quanto previsto **dall'articolo 80 del decreto legislativo n. 50 del 2016.**

Al fine di semplificare e accelerare le procedure di scelta del contraente, l'amministrazione procederà alla valutazione:

- a) delle misure adottate/informazioni fornite, con riferimento ai motivi di esclusione di cui all'articolo 80 commi 1 e 4 del decreto legislativo n. 50 del 2016 (parte 3, lettere A e B della dichiarazione allegato A) **ai fini dell'ammissione dei concorrenti alla fase di**

apertura delle offerte. A tale scopo potrà essere disposta la sospensione della seduta di gara;

- b) delle misure adottate/informazioni fornite, con riferimento ai motivi di esclusione di cui all'articolo 80 comma 5 del decreto legislativo n. 50 del 2016 (parte 3, lettera C della dichiarazione allegato A), **durante la fase di verifica dei requisiti**, secondo quanto specificato nel corrispondente paragrafo della lettera di invito.

Ai sensi dell'art. 186-bis, comma 4, R.D. 16 marzo 1942 n. 267 (legge fallimentare) e dell'art. 110 D.lgs. 18 aprile 2016 n. 50 l'impresa ammessa al concordato preventivo con continuità aziendale può partecipare alla presente procedura a condizione che presenti in gara la documentazione richiesta al successivo paragrafo 4.5.2.

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 53, comma 16 ter del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165 e ss. mm. i dipendenti che, negli ultimi tre anni di servizio, hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto delle pubbliche amministrazioni non possono svolgere, nei tre anni successivi alla cessazione del rapporto di pubblico impiego, attività lavorativa o professionale presso i soggetti privati destinatari dell'attività della pubblica amministrazione svolta attraverso i medesimi poteri. I contratti conclusi e gli incarichi conferiti in violazione di quanto previsto dal citato comma sono nulli ed è fatto divieto ai soggetti privati che li hanno conclusi o conferiti di contrattare con le pubbliche amministrazioni per i successivi tre anni con obbligo di restituzione dei compensi eventualmente percepiti e accertati ad essi riferiti.

2.2 Soggetti tenuti a soddisfare i requisiti di partecipazione

I requisiti di partecipazione di cui al paragrafo precedente dovranno essere soddisfatti in capo ai seguenti soggetti:

Tabella 1 - Soggetti in possesso dei requisiti

Requisiti	Impresa singola	RTI da costituire	Consorzio Ordinario ex Art. 2602 c.c.	Consorzio ex art. 45, comma 2 lett. b) e c) del D.Lgs. n. 50/2016
Idoneità e Motivi di esclusione	Singola impresa	Ciascuna impresa raggruppata	Ciascuna impresa consorziata	Ciascuna impresa consorziata partecipante alla procedura
Tecnici - Professionali	Singola impresa	Cumulato dal raggruppamento. L'Impresa mandataria	Cumulato dal consorzio. Una impresa consorziata dovrà	Direttamente dal consorzio lett.B. Direttamente dal consorzio lett. C e/o dalle consorziate indicate

		dovrà possedere il requisito in maniera maggioritaria	possedere il requisito in maniera maggioritaria	in maniera cumulata
--	--	---	---	---------------------

3. Documentazione, Criteri di affidamento, modalità di formulazione e presentazione dell'offerta.

3.1 Criteri di affidamento e modalità di formulazione dell'offerta

L'aggiudicazione dell'appalto avverrà con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 28, comma 2 lettera a), del vigente D.P.G.P. 22 maggio 1991, n. 10-40/Leg. e dell'art. 17 della L.P. 2/2016, per quanto compatibile, valutata in base ai seguenti elementi:

A) ELEMENTI TECNICI (PUNTEGGIO TECNICO)	70
B) ELEMENTI ECONOMICI (PUNTEGGIO ECONOMICO) – media dei ribassi su manutenzione ordinaria	20
C) ELEMENTI ECONOMICI (PUNTEGGIO ECONOMICO) –media dei ribassi su manutenzione straordinaria	10
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	100

I punteggi relativi agli elementi di valutazione dell'offerta tecnica saranno attribuiti dalla commissione giudicatrice (tecnica) in base alle indicazioni fornite dai concorrenti nell'offerta tecnica secondo quanto specificato al **paragrafo 5 – Offerta tecnica**.

Il punteggio relativo all'offerta economica sarà attribuito applicando la formula di seguito riportata al **paragrafo 6 – Offerta economica**.

L'aggiudicazione verrà disposta nei confronti del Concorrente che avrà presentato l'offerta economicamente più vantaggiosa, e cioè che avrà ottenuto il punteggio complessivo più alto risultante dalla somma del punteggio complessivo attribuito all'offerta tecnica e del punteggio complessivo dell'offerta economica con le modalità di seguito indicate.

In caso di parità di punteggio, l'individuazione dell'impresa aggiudicataria avverrà mediante estrazione a sorte in seduta pubblica.

La presentazione dell'offerta sottintende l'accettazione di tutte le condizioni contrattuali previste nel Capitolato speciale d'appalto.

È facoltà della Stazione appaltante non procedere all'aggiudicazione, qualora nessuna delle offerte pervenute **sia ritenuta da parte di Opera**, congrua o conveniente per l'Amministrazione stessa, come pure di procedervi anche se venisse presentata **una sola offerta**, a condizione che la stessa sia ritenuta conveniente per l'Amministrazione sia sotto il profilo tecnico che economico.

3.2 Modalità di presentazione dell'offerta

Per essere ammessa alla RDO, codesta Impresa dovrà inviare la propria offerta esclusivamente attraverso il sistema telematico secondo le modalità illustrate di seguito.

Si ricorda che è possibile inoltrare a sistema eventuali richieste di chiarimenti **esclusivamente** nelle modalità illustrate al precedente **paragrafo 1.1 Chiarimenti**.

A partire dal giorno e ora di pubblicazione della gara, indicati nella mail di invito e visibili a Sistema, i soggetti invitati potranno formulare la propria offerta, secondo le modalità di presentazione che sono specificatamente indicate nel manuale di partecipazione alle gare, pubblicato sul sito "Mercurio" (<http://www.mercurio.provincia.tn.it>) – Area Fornitori – Sezione manualistica – Documento "Risposta gare ad invito beni e servizi al prezzo più basso".

Nel momento dell'invio dell'offerta alla stazione appaltante, il sistema inoltra in automatico all'offerente una comunicazione di "**Notifica offerta presentata**" all'indirizzo di posta elettronica certificata indicato dall'impresa; tale comunicazione informa dell'avvenuto invio dell'offerta.

3.2.1 Modifica di un'offerta già presentata

Entro il termine prefissato per la presentazione dell'offerta e dopo la scadenza del termine "anteprima" (termine oltre il quale potrà essere inviata l'offerta), termini visualizzabili a sistema, è possibile modificare un'offerta già presentata; in tal caso dovrà essere eliminata quella precedente ed inviata a sistema una nuova offerta in sostituzione di quella in precedenza presentata.

Scaduto il termine per la presentazione dell'offerta, il sistema non consentirà più di inviarne una nuova, né modificare o cancellare l'offerta già presentata.

3.3 Documentazione da presentare in fase di presentazione dell'offerta

Prima di inviare l'offerta i concorrenti dovranno assicurarsi di aver caricato a sistema nella sezione "Dati generali → Note personali", sezione "Allegati", **nella specifica categoria**, i seguenti documenti **firmati digitalmente**

Tabella 2 - Documentazione da presentare

Categoria	Documento	Note di compilazione	Obbligatorio	Soccorso Istruttorio ammesso
Allegato amministrativo	Dichiarazione di partecipazione - Allegato A	Vedi par. 4 Documentazione amministrativa	SI	SI Vedi par. 4.1.2
	Documentazione inerente ad eventuale avvalimento*	Vedi par. 4.5.3 Avvalimento	NO	SI
	Documentazione inerente ad eventuale avvalimento	Vedi par. 4.2	SI	SI Vedi par. 4.2.2
Allegato tecnico	Modulo offerta tecnica	Vedi par. 5 Offerta tecnica	SI	NO
Allegato economico	Modulo offerta economica	Vedi par. 6 Offerta economica	SI	NO
	Modulo costi per la sicurezza aziendale e costi della manodopera	Vedi par. 6.4 Modulo costi per la sicurezza aziendale	SI	NO
	Richiesta di subappalto	Vedi par. 6.3 Dichiarazione di subappalto	NO	NO

*Documentazione plurima vedere i paragrafi indicati.

Tali documenti dovranno essere caricati a sistema e **firmati digitalmente**, secondo le modalità previste al precedente **paragrafo 1.2 Firma digitale** e nel manuale **"Risposta gare ad invito beni e servizi al prezzo più basso"** e secondo le ulteriori indicazioni presenti nei **paragrafi dedicati** del presente documento.

4. Documentazione Amministrativa

4.1 Dichiarazione di partecipazione – Allegato A

L'impresa dovrà caricare a sistema, classificandola nella categoria "Allegato amministrativo" una **dichiarazione, resa dal legale rappresentante dell'Impresa**, ai sensi e secondo le modalità di cui al D.P.R. 445/2000, utilizzando preferibilmente il fac-simile "DICHIARAZIONE PARTECIPAZIONE ALLEGATO A" reso disponibile sul Sistema all'interno della documentazione di gara, nel quale si attestano:

1. Informazioni sull'operatore economico;
2. Informazioni sui rappresentanti dell'operatore economico;
3. L'assenza o la presenza di motivi di esclusione;
4. Possesso dei requisiti di partecipazione.

I requisiti di cui sopra devono essere posseduti per l'intera durata dell'appalto, pena la risoluzione del contratto.

Il concorrente ha la facoltà di produrre, in sostituzione di uno o più dei punti sopra indicati la documentazione atta a comprovare i fatti dichiarati, caricando a sistema copia di tale documentazione unitamente ad apposita dichiarazione attestante la conformità della copia all'originale esistente presso lo stesso e/o terzi. Sia la copia della documentazione che la dichiarazione devono essere firmate digitalmente.

4.1.1 Soggetto dichiarante e firma digitale della dichiarazione di partecipazione – Allegato A

La dichiarazione di partecipazione allegato A deve essere **resa e sottoscritta** dai seguenti soggetti:

Tabella 3 - Soggetti Allegato A

Documento	Impresa singola	RTI da costituire	Consorzio Ordinario ex Art. 2602 c.c.	Consorzio ex art. 45, comma 2 lett. b) e c) del D.Lgs. n. 50/2016
Allegato A	Il legale rappresentante.*	Una dichiarazione per ogni impresa	Una dichiarazione per ogni impresa	Una dichiarazione per ogni impresa

		associata firmata dal proprio legale rappresentante.*	consorziate firmate dal proprio legale rappresentante.* Una dichiarazione del consorzio firmata dal proprio legale rappresentante.*	consorziate partecipanti alla procedura firmate dal proprio legale rappresentante.* Una dichiarazione del consorzio firmata dal proprio legale rappresentante.*
--	--	---	--	--

* o da persona in possesso dei poteri di rappresentare ed impegnare validamente l'impresa.

4.1.2 Soccorso istruttorio per la Dichiarazione di partecipazione – Allegato A

Ai sensi dell'art. 23 della LP 2/2016 in combinato disposto con l'art 83 del D.lgs. 50/2016, nei casi di mancanza, incompletezza e ogni altra irregolarità degli elementi e delle dichiarazioni richieste ai sensi del presente paragrafo, l'Autorità che presiede la gara provvederà a sospendere la seduta di gara e a disporre che venga richiesto, attraverso comunicazione sulla piattaforma Mercurio, al concorrente, nel termine perentorio non superiore a dieci giorni dalla nota di richiesta, pena **l'esclusione dalla procedura di gara**, la presentazione, l'integrazione o la regolarizzazione delle dichiarazioni necessarie, indicandone il contenuto e i soggetti che le devono rendere.

Ai sensi dell'art. 23 della LP 2/2016 il ricorso al soccorso istruttorio non comporta alcuna sanzione.

Il soccorso istruttorio di cui sopra verrà disposto nei seguenti casi:

1. Mancata presentazione ovvero mancata sottoscrizione del modulo dichiarazione di partecipazione Allegato A di cui al presente paragrafo da parte dei soggetti tenuti a renderli (impresa singola, imprese raggruppate e imprese facenti parte di Consorzi ordinari ex art. 2602 del c.c.);
2. Incompletezza o refusi materiali nella dichiarazione.

4.2 Contributo all' A.N.A.C.

L'impresa dovrà caricare a sistema, classificandola nella categoria "Allegato amministrativo" **la ricevuta a prova dell'avvenuto pagamento del contributo** di Euro 20,00 (venti/00) a favore dell'Autorità Nazionale Anticorruzione (ex Autorità per la Vigilanza sui contratti pubblici)-deliberazione 21 dicembre 2011 - secondo le seguenti istruzioni contenute sul sito internet

www.avcp.it, Area "Servizi ad accesso riservato", sezione "Servizio Riscossione Contributi", e di seguito riportate.

Per eseguire il pagamento, indipendentemente dalla modalità di versamento utilizzata, è necessario iscriversi **on line**, anche per i soggetti già iscritti al vecchio servizio, al nuovo "servizio di Riscossione" raggiungibile all'indirizzo <http://contributi.avcp.it>.

L'utente iscritto per conto dell'operatore economico deve collegarsi al servizio con le credenziali da questo rilasciate e inserire il **codice CIG indicato nelle premesse della presente lettera d'invito**, che identifica la procedura di gara. Il sistema consente il pagamento diretto mediante carta di credito oppure la produzione di un modello da presentare a uno dei punti vendita Lottomatica Servizi, abilitati a ricevere il pagamento. Pertanto sono consentite le seguenti modalità di pagamento della contribuzione:

- **On line mediante carta di credito** dei circuiti Visa, MasterCard, Diners, American Express. Per eseguire il pagamento è necessario collegarsi al "Servizio riscossione" e seguire le istruzioni a video oppure l'emanando manuale del servizio. A riprova dell'avvenuto pagamento, l'utente otterrà la ricevuta di pagamento, da stampare e allegare all'offerta (con le modalità di seguito descritte), all'indirizzo di posta elettronica indicato in sede di iscrizione. La ricevuta potrà inoltre essere stampata in qualunque momento accedendo alla lista dei "pagamenti effettuati" disponibile on line sul "Servizio di Riscossione";
- **In contanti**, muniti del modello di pagamento rilasciato dal Servizio di riscossione, presso tutti i punti vendita della rete dei tabaccai lottisti abilitati al pagamento di bollette e bollettini. All'indirizzo <http://www.lottomaticaservizi.it> è disponibile la funzione "Cerca il punto vendita più vicino a te", ed è inoltre attivata la voce "contributo AVCP" tra le categorie di servizio previste dalla ricerca. Lo scontrino rilasciato dal punto vendita dovrà essere allegato all'offerta, come sotto descritto.

A comprova dell'avvenuto pagamento, il partecipante deve caricare a sistema la ricevuta di pagamento in formato pdf e firmata digitalmente dal legale rappresentante o un suo procuratore.

Qualora il documento presentato non fornisca prova certa dell'avvenuto pagamento, l'Amministrazione procederà a verificare l'avvenuto pagamento.

4.2.1 Soggetto tenuto alla presentazione e alla firma digitale del versamento all'A.N.A.C.

Saranno tenuti alla presentazione ed alla firma digitale del versamento all'A.N.A.C. i seguenti soggetti.

Tabella 4 - Soggetti versamento A.N.A.C.

Documento	Impresa singola	RTI da costituire	Consorzio Ordinario ex Art. 2602 c.c.	Consorzio ex art. 45, comma 2 lett. b) e c) del D.Lgs. n. 50/2016
Versamento A.N.A.C.	Il legale rappresentante.*	Il legale rappresentante* dell'impresa capogruppo.	Il legale rappresentante* del consorzio.	Il legale rappresentante* del consorzio.

* o da persona in possesso dei poteri di rappresentare ed impegnare validamente l'impresa.

4.2.2 Soccorso istruttorio per il versamento all'A.N.A.C.

Ai sensi dell'art. 23 della LP 2/2016 in combinato disposto con l'art 83 del D.lgs. 50/2016, nei casi di irregolarità della ricevuta inviata dall'operatore economico, l'Autorità che presiede la gara provvederà a sospendere la seduta di gara e a disporre che venga richiesta, attraverso comunicazione sulla piattaforma MERCURIO, al concorrente, nel termine non superiore a 10 giorni dalla nota di richiesta, pena l'**esclusione dalla procedura di gara**, la presentazione, l'integrazione o la regolarizzazione delle dichiarazioni necessarie, indicandone il contenuto e i soggetti che le devono rendere.

Ai sensi dell'art. 23 della LP 2/2016 il ricorso al soccorso istruttorio non comporta alcuna sanzione.

Il soccorso istruttorio di cui sopra verrà disposto nei seguenti casi:

1. mancata presentazione della ricevuta di versamento del contributo;
2. ricevuta riportante un CIG diverso da quello che identifica la procedura;
3. effettuazione del versamento con modalità diverse da quelle previste dall'invito.

Qualora il concorrente attesti di aver effettuato il pagamento, per mero errore, mediante una modalità diversa da quella richiesta dall'Autorità, la stazione appaltante, ai fini dell'ammissione del concorrente, richiederà al concorrente di effettuare un nuovo versamento con una delle modalità ammesse, ferma restando la possibilità per lo stesso di richiedere all'Autorità la restituzione di

quanto già versato.

Si procederà a **escludere** il concorrente nel caso in cui sia accertato che il versamento è stato effettuato oltre la scadenza del termine di presentazione delle offerte ovvero è stato effettuato per un importo inferiore a quanto richiesto dalla lettera di invito.

4.3 Garanzia provvisoria

Ai sensi dell'art. 31 della l.p. 2/2016 non è richiesta alcuna garanzia provvisoria.

4.4 Raggruppamenti temporanei d'impresa e consorzi

4.4.1 Raggruppamenti temporanei d'impresa (R.T.I.) e consorzi ordinari

Ai sensi dell'art. 48, comma 7, del D.Lgs. 50/2016 è fatto divieto ai concorrenti di partecipare alla gara in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti, ovvero la partecipazione contestuale sia in qualità di impresa singola che associata o consorziata, né la partecipazione di Imprese diverse con medesimo legale rappresentante. L'inosservanza di tale divieto **determina l'ESCLUSIONE dalla gara di tutti i soggetti sopra menzionati** (impresa singola, associazione e consorzio).

RTI DA COSTITUIRSI

In caso di RTI da costituirsi, **ciascuna impresa associata** dovrà rendere la dichiarazione sottoscritta dal legale rappresentante delle stesse o da persona in possesso dei poteri di impegnare validamente l'impresa, attestante quanto previsto dal **paragrafo 4.1 Dichiarazione di partecipazione – Allegato A**.

Ai sensi dell'art. 48, comma 4, del D.Lgs. 50/2016, nell'Allegato A - Dichiarazione di partecipazione - Parte I INFORMAZIONI SULL'OPERATORE ECONOMICO. Forma della partecipazione, Punto b) Indicare gli altri operatori economici che compartecipano alla procedura di appalto con le relative quote di partecipazione", **devono essere specificate le quote/parti delle prestazioni** che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti e l'impegno delle stesse a conformarsi alla disciplina dell'art. 48 del D.Lgs. 50/2016.

Qualora l'invito sia inoltrato ad un'impresa singola e quest'ultima intenda partecipare in Raggruppamento temporaneo di Imprese, la stessa dovrà assumere il ruolo di impresa mandataria o designata tale dal R.T.I. e quindi presentare la documentazione e le offerte nell'ambito della procedura di gara in nome e per conto del R.T.I.

In caso di R.T.I. da costituirsi i requisiti di cui al **paragrafo 2.1 Requisiti di partecipazione** dovranno essere posseduti dai seguenti soggetti:

- I requisiti di idoneità professionale e di assenza di motivi di esclusione di cui al **paragrafo 2.1 Requisiti di partecipazione**, dovranno essere posseduto da **ciascuna impresa raggruppata**, a pena di **esclusione dalla procedura di gara**.
- Il requisito di capacità tecnica e professionale di cui al **paragrafo 2.1 requisiti di partecipazione** potrà essere cumulato dal raggruppamento, fermo restando che la somma dovrà raggiungere il minimo richiesto per le imprese singole e che l'Impresa mandataria dovrà possedere il requisito in maniera maggioritaria, a pena di **esclusione dalla procedura di gara**.

Ai sensi dell'art. dell'art. 48, comma 8 del D.Lgs. 50/2016, per la presentazione dell'offerta, ai raggruppamenti **non** viene richiesto di assumere una forma giuridica specifica. In caso di aggiudicazione, l'Amministrazione richiederà la documentazione comprovante la costituzione del raggruppamento temporaneo ed il conferimento da parte delle mandanti alla capogruppo del **mandato collettivo speciale con rappresentanza e della relativa procura, secondo quanto previsto dall'art. 48 del D.Lgs. 50/2016**.

Al riguardo si precisa quanto segue:

Il **mandato collettivo speciale con rappresentanza** conferito all'Impresa capogruppo dalle Imprese mandanti con scrittura privata autenticata dovrà espressamente indicare:

- che le imprese partecipanti alla gara si sono costituite in Raggruppamento temporaneo tra loro;
- che detto Raggruppamento temporaneo fra Imprese persegue il fine di partecipare ad una o più gare determinate, con espressa indicazione della gara oggetto del presente bando;
- che l'offerta determina la responsabilità solidale nei confronti dell'Amministrazione di tutte le Imprese facenti parte del Raggruppamento stesso;
- che il mandato stesso è gratuito ed irrevocabile e che la sua revoca per giusta causa non ha effetti nei confronti dell'Amministrazione;
- che all'Impresa capogruppo spetta la rappresentanza esclusiva, anche processuale, delle Imprese mandanti nei confronti dell'Amministrazione in relazione all'appalto, anche dopo la

- verifica di conformità fino all'estinzione di ogni rapporto;
- la quota di partecipazione al raggruppamento di ciascuna impresa riunita, qualora non risulti da altra documentazione presentata;
 - le clausole di rispetto degli obblighi previsti dalla normativa sulla tracciabilità dei pagamenti.

La **procura** relativa al suddetto mandato deve essere redatta con la medesima forma del mandato. È consentita la presentazione del mandato collettivo speciale con rappresentanza e della procura relativa al mandato stesso in un unico atto.

CONSORZI ORDINARI

In caso di consorzio ex art. 2602 c.c., **il consorzio e ciascuna impresa consorziata**, dovranno rendere la dichiarazione sottoscritta dal proprio legale rappresentante o da persona in possesso dei poteri di impegnare validamente l'impresa, attestante quanto previsto dal Paragrafo 4.1.

Le imprese consorziate facenti parti del consorzio dovranno essere indicate in sede di offerta nel "Modulo dichiarazioni di partecipazione - Allegato A - Parte I INFORMAZIONI SULL'OPERATORE ECONOMICO. Forma della partecipazione, Punto b) *Indicare gli altri operatori economici che compartecipano alla procedura di appalto*".

In caso di consorzi ordinari i requisiti di cui al **paragrafo 2.1 Requisiti di partecipazione** dovranno essere posseduti dai seguenti soggetti:

- I requisiti di idoneità professionale e di assenza di motivi di esclusione di cui al **paragrafo 2.1 Requisiti di partecipazione**, dovranno essere posseduti da **ciascuna impresa consorziata**, a pena di **esclusione dalla procedura di gara**.
- I requisiti di capacità tecnica e professionale di cui al **paragrafo 2.1 Requisiti di partecipazione** potrà essere cumulato dal consorzio, fermo restando che la somma dovrà raggiungere il minimo richiesto per le imprese singole e che una impresa consorziata dovrà possedere il requisito in maniera maggioritaria, a pena di **esclusione dalla procedura di gara**.

Qualora l'invito sia inoltrato ad un'impresa singola e quest'ultima intenda partecipare in Consorzio ordinario di concorrenti ex art. 2602 c.c. non ancora costituito, la stessa dovrà assumere il ruolo di impresa mandataria o designata tale dal consorzio e quindi presentare la documentazione e le

offerte nell'ambito della procedura di gara in nome e per conto del consorzio.

In caso il consorzio **non sia ancora costituito**, nel "**Modulo dichiarazioni di partecipazione - Allegato A - Parte I INFORMAZIONI SULL'OPERATORE ECONOMICO. Forma della partecipazione, Punto b) Indicare gli altri operatori economici che partecipano alla procedura di appalto**", deve essere dichiarato l'impegno, da parte di ogni consorziata che farà parte del Consorzio, a conformarsi alla disciplina dell'art. 48 del D.Lgs. 50/2016.

In caso di consorzio che partecipi all'interno di un Raggruppamento temporaneo di Imprese, il consorzio deve dichiarare sia il ruolo che occupa all'interno del raggruppamento sia i dati richiesti dagli atti di gara in merito alla partecipazione da parte di consorzi.

4.4.2 Consorzi di cui all'art. 45 comma 2 lettera B) e C) del D.lgs 50/2016

In caso di consorzio di cui l'art. 45, comma 2 lettera b) e c) del D.Lgs. n. 50/2016, **il consorzio e ciascuna impresa consorziata partecipante alla procedura**, dovranno rendere la dichiarazione sottoscritta dal proprio legale rappresentante o da persona in possesso dei poteri di impegnare validamente l'impresa, attestante quanto previsto dal Paragrafo 4.1.

Le imprese consorziate partecipanti alla procedura **dovranno essere indicate** dal consorzio in sede di offerta nel "Modulo dichiarazioni di partecipazione - Allegato A - Parte 1 INFORMAZIONI SULL'OPERATORE ECONOMICO. Forma della partecipazione, Punto b) *Indicare gli altri operatori economici che partecipano alla procedura di appalto*".

Alle imprese consorziate partecipanti è fatto divieto di partecipare alla presente gara in qualsiasi altra forma (individuale o associata), a pena di **esclusione dalla procedura di gara** sia del consorzio che dei consorziati; in caso di inosservanza di tale divieto si applica l'art. 353 del c.p.

In caso di consorzio che partecipi all'interno di un raggruppamento temporaneo di imprese, il consorzio deve dichiarare sia il ruolo che occupa all'interno del raggruppamento sia i dati richiesti dagli atti di gara in merito alla partecipazione da parte di consorzi.

In caso di consorzio di cui l'art. 45, comma 2 lettera b) e c) del D.Lgs. n. 50/2016 i requisiti di cui al **paragrafo 2.1 Requisiti di partecipazione** dovranno essere posseduti dai seguenti soggetti:

- I requisiti di idoneità professionale e di assenza di motivi di esclusione di cui al **paragrafo 2.1 Requisiti di partecipazione**, dovranno essere posseduti dal **consorzio e da tutte le imprese che partecipano alla gara**.

- I requisiti di capacità tecnica e professionale di cui al **paragrafo 2.1 Requisiti di partecipazione**:
 - In caso di consorzi di cui all'art. all'art. 45, comma 2 **lettera b)** del D.Lgs. n. 50/2016, dovranno essere posseduti direttamente dal consorzio.
 - In caso di consorzi di cui all'art. all'art. 45, comma 2 **lettera c)** del D.Lgs. n. 50/2016, dovranno essere posseduti dal consorzio e/o, ove indicate, dalle imprese consorziate indicate quali esecutrici nel loro complesso.

4.5 Eventuale ulteriore documentazione

4.5.1 Imprese che hanno in corso una trasformazione

L'Impresa partecipante che ha in corso trasformazioni societarie o operazioni di fusione, dovrà presentare la dichiarazione sostitutiva di atto notorio, successivamente verificabile da parte dell'Amministrazione, resa dal legale rappresentante ai sensi del D.P.R. 445/2000, o suo procuratore, accompagnata da copia fotostatica semplice di un documento di riconoscimento dello stesso, attestante dettagliatamente le modificazioni soggettive ed oggettive intervenute.

Per quanto non previsto nella presente lettera di invito si applica quanto disciplinato dalla l.p. n. 2/2016 e dalla l.p. n. 23/90.

4.5.2 Imprese in concordato preventivo con continuità aziendale

L'impresa partecipante che abbia presentato richiesta di ammissione al concordato preventivo con continuità aziendale oppure che sia in attesa del decreto di omologa della proposta di concordato preventivo con continuità aziendale dal Tribunale competente é tenuta a presentare apposita autorizzazione a partecipare alla procedura di gara rilasciata dal tribunale competente ai sensi dell' art. 186 bis del R.D. 16 marzo 1942 n. 267.

4.5.3 Avvalimento

Il ricorso all'avvalimento, nelle modalità e alle condizioni di cui all'art. 89 del D. Lgs. n. 50/2016, è ammesso allo scopo di far fronte a requisiti minimi di carattere economico, finanziario, tecnico e professionale richiesti dalla Stazione Appaltante, secondo le indicazioni fornite da ANAC (ex AVCP)

nella determinazione dd. 1 agosto 2012 n. 2 avente ad oggetto "L'avvalimento nelle procedure di gara".

In tale caso il concorrente dovrà presentare, ai sensi dell'art. 89, comma 1, del D.Lgs. 50/2016:

1. Dichiarazione resa e sottoscritta digitalmente da un rappresentante dell'impresa ausiliaria, ai sensi e con le modalità dettate dal D.P.R. 445/2000, attestante l'inesistenza delle cause di esclusione di cui all'articolo 80 del D.Lgs. 50/2016, nonché il possesso dei requisiti tecnici e delle risorse oggetto di avvalimento;
2. Dichiarazione resa e sottoscritta digitalmente da un rappresentante dell'impresa ausiliaria ai sensi e con le modalità dettate dal D.P.R. 445/2000 con cui quest'ultima si obbliga verso il concorrente e verso l'amministrazione a mettere a disposizione per tutta la durata dell'appalto le risorse necessarie di cui è carente il concorrente;
3. Copia del contratto originale in virtù del quale l'impresa ausiliaria si obbliga nei confronti del concorrente a fornire i requisiti e a mettere a disposizione le risorse necessarie per tutta la durata dell'appalto. Ai sensi dell'art. 88 comma 1 del D.P.R. 207/2010 il contratto di avvalimento deve riportare in modo compiuto, esplicito ed esauriente:
 - a. oggetto: le risorse e i mezzi prestati in modo determinato e specifico;
 - b. durata;
 - c. ogni altro utile elemento ai fini dell'avvalimento;

Per quanto non diversamente previsto dal presente paragrafo, trova applicazione la disciplina recata dall'art. 89 del D.Lgs. 50/2016 e le indicazioni fornite da ANAC (ex AVCP) nella determinazione dd. 1 agosto 2012 n. 2 avente ad oggetto "L'avvalimento nelle procedure di gara".

4.6 Soccorso istruttorio

In relazione ad ogni altra documentazione amministrativa resa ai sensi del presente capitolo è ammesso il ricorso al soccorso istruttorio. Ai sensi dell'art. 23 della LP 2/2016 in combinato disposto con l'art 83 del D.lgs. 50/2016., nei casi di mancanza, incompletezza e ogni altra irregolarità presente nella documentazione amministrativa, l'Autorità che presiede la gara provvederà a sospendere la seduta di gara e a disporre che venga richiesto al concorrente, attraverso comunicazione sulla piattaforma Mercurio, nel termine perentorio non superiore a dieci giorni dalla nota di richiesta pena **l'esclusione dalla procedura di gara**, la presentazione, l'integrazione o la regolarizzazione della documentazione necessaria, indicandone i contenuti ed i soggetti che dovranno presentarla.

Ai sensi dell'art. 23 della LP 2/2016 il ricorso al soccorso istruttorio non comporta alcuna sanzione.

5. Offerta tecnica

L'offerta tecnica è costituita dal "Modulo offerta tecnica".

Si precisa che:

- quanto riportato nell'offerta è vincolante per il Concorrente per tutta la durata contrattuale;
- i concorrenti hanno la facoltà (non l'obbligo) di offrire delle varianti migliorative presentando l'offerta tecnica. Il concorrente è invitato a utilizzare il fac-simile "Modulo offerta tecnica" compilando la parte relativa agli elementi di valutazione per i quali intende presentare varianti migliorative. La parziale compilazione del "Modulo offerta tecnica" comporterà l'attribuzione del punteggio solo relativamente all'elemento di valutazione per il quale si è compilato il "Modulo di offerta tecnica".

La NON presentazione o la NON compilazione del modulo offerta tecnica comporta l'attribuzione del punteggio pari a zero per l'offerta tecnica. In tal caso il concorrente deve comunque rispettare il "minimo inderogabile" di carattere prestazionale riportato nel Capitolato speciale d'appalto.

- **le migliori offerte dal Concorrente saranno a totale carico dell'aggiudicatario.**

Il Concorrente, con motivata e comprovata dichiarazione, dovrà dare puntuale evidenza che le informazioni fornite nell'ambito dell'offerta costituiscano segreti tecnici o commerciali. In mancanza di tale indicazione l'offerta tecnica sarà considerata interamente ostensibile in sede di accesso agli atti ai sensi dell'art. 25 della L.P. 2/2016 e per quanto non previsto dagli artt. 53 e 76 del D.Lgs. n. 50/2016

L'incompletezza della documentazione richiesta o la sua lacunosità tale da non consentire alla Commissione Giudicatrice la **valutazione dei requisiti migliorativi** soggetti a punteggio comporta la mancata attribuzione del relativo punteggio.

In nessun caso sarà consentita la presentazione in un secondo momento di documentazione mancante.

La Commissione Giudicatrice si riserva di richiedere chiarimenti in forma scritta ai Concorrenti in sede di valutazione delle offerte, per eventuali ragguagli o precisazioni a maggior chiarimento delle offerte presentate.

I Concorrenti non potranno pretendere compensi o rimborsi per la compilazione delle offerte presentate o per atti ad esse inerenti, né risarcimenti per qualsiasi causa.

Le offerte condizionate o duplici (con alternative) non saranno ritenute valide e non verranno prese in considerazione.

Si precisa che dalla suddetta documentazione non potranno desumersi elementi di carattere economico, a pena di **esclusione dalla procedura di gara**.

Al concorrente sarà assegnato per l'offerta tecnica fino ad un massimo di **70 punti** tenendo conto dei seguenti elementi di valutazione:

ELEMENTI DI VALUTAZIONE		PUNTI MAX
5.1	Riduzione dei tempi di pronto intervento	40
5.2	Messa a disposizione servizio di bilanciamento	20
5.3	Data base interventi	10
Totale offerta tecnica		70

5.1. ELEMENTO DI VALUTAZIONE: RIDUZIONE DEI TEMPI DI PRONTO INTERVENTO (massimo 40 punti)

Verranno assegnati n. 5 punti per ogni 15 minuti di riduzione dei tempi di pronto intervento rispetto al termine massimo di 4 ore dalla chiamata telefonica previsto in Capitolato (art. 41 del Capitolato). L'offerta potrà essere presentata in multipli di 15 minuti.

Non potrà essere effettuata una offerta superiore a 2 ore di riduzione. Le ore/minuti eccedenti tale limite non saranno prese in considerazione per l'attribuzione del punteggio.

5.2. ELEMENTO DI VALUTAZIONE: ESECUZIONE DI MISURE E BILANCIAMENTO IMPIANTI (massimo 20 punti).

Verranno assegnati n. 20 punti al concorrente che dichiara in sede di offerta l'impegno, nel corso della conduzione dell'impianto, ad operare il servizio di misura e bilanciamento dei circuiti idraulici ed aerulici finalizzato all'ottimizzazione del funzionamento e del consumo energetico.

Il servizio si intende come di seguito specificato:

- a) Misura portata d'acqua a valle di ogni circolatore intervenendo sui dispositivi di regolazione presenti per riportare al valore di progetto il dato
- b) Misura differenza di temperatura fra mandata e ritorno per ogni terminale (radiatore/ventilconvettore/circuito pannelli radianti), intervenendo sui dispositivi di regolazione per riportare al valore di progetto il dato
- c) Misura portata d'aria in ogni locale dotato di impianto di rinnovo dell'aria, intervenendo sui dispositivi di regolazione per riportare al valore di progetto il dato.

Il servizio va prestato sugli immobili di cui alle voci R.007 e T.001 di cui all'“Elenco descrittivo voci”.

L'attività svolta dovrà essere comunicata al personale di Opera per opportuna verifica e coordinamento e documentata mediante la consegna di un report indicante la misura fatta, l'eventuale azione correttiva e la misura post azione correttiva.

Il servizio va prestato nel periodo mediano del servizio di climatizzazione invernale (dal 15 gennaio al 31 gennaio con consegna del report di taratura entro il 15 febbraio) e del servizio di climatizzazione estiva (dal 01 luglio al 15 luglio con consegna del report di taratura entro il 31 luglio).

5.3. ELEMENTO DI VALUTAZIONE: DATA BASE INTERVENTI (massimo 10 punti)

Premesso che l'impresa aggiudicataria dovrà tenere registrate e mettere a disposizione del Committente tutte le operazioni svolte così come indicato all'art. 45, c. 5 del Capitolato Speciale d'Appalto, si prevedono dei punteggi aggiuntivi, da attribuirsi come segue, per i concorrenti che intendano migliorare le modalità di registrazione, trasmissione e condivisione delle informazioni. Potrà essere offerta una sola delle seguenti modalità da ritenersi pertanto alternative.

Verranno assegnati n. 0 (zero) punti al concorrente che terrà i registri *in formato cartaceo*

Verranno assegnati n. 5 (cinque) punti al concorrente che terrà i registri in *formato digitale*. I registri dovranno essere spediti a mezzo di posta elettronica su supporto elettronico in formato tipo foglio di calcolo.

Verranno assegnati n. 10 (dieci) punti al concorrente che terrà registrazione attraverso un database liberamente consultabile per mezzo di browser internet dai funzionari di Opera Universitaria, aggiornato con cadenza settimanale (es.: *on line*).

Fatti salvi i diritti morali dell'autore sulle opere/prodotti, protetti in base alla legislazione vigente, ai sensi dell'art. 11 della Legge 22 aprile 1941, n. 633 "Protezione del diritto d'autore e di altri diritti connessi al suo esercizio" e s.m., tutti i prodotti realizzati, nonché le banche dati che verranno create o implementate sono di proprietà esclusiva della stazione appaltante.

L'appaltatore dovrà comunicare preventivamente alla stazione appaltante l'esistenza di diritti di terzi e/o eventuali vincoli a favore di terzi sul materiale consegnato, che possano in qualsiasi modo limitarne l'utilizzazione nel modo e nel tempo. A tal proposito si rimanda all'art. 23bis del Capitolato.

Il database dovrà essere redatto attraverso software compatibile con Open Office BASE e al termine del contratto dovrà essere consegnato a Opera il file originale in formato editabile.

Il calcolo del **punteggio complessivo** dell'offerta tecnica sarà effettuato sommando tutti i punteggi ottenuti per ogni singolo elemento di valutazione.

5.4. Firma digitale degli allegati tecnici

Il modulo offerta tecnica dovrà essere firmato pena **l'esclusione dalla procedura di gara** dai seguenti soggetti.

Tabella 5 - Soggetti allegati offerta tecnica

Documento	Impresa singola	RTI da costituire	Consorzio Ordinario ex Art. 2602 c.c.	Consorzio ex art. 45, comma 2 lett. b) e c) del D.Lgs. n. 50/2016
Modulo offerta tecnica	Il legale rappresentante*	Il legale rappresentante* di ciascuna impresa raggruppata	<u>Già costituito</u> Il legale rappresentante* del consorzio. <u>Da costituire</u> Il legale rappresentante* di ciascuna impresa consorziata	Il legale rappresentante* del consorzio.

* o da persona in possesso dei poteri di rappresentare ed impegnare validamente l'impresa.

5.5. Modalità di inserimento dell'offerta tecnica

Nei tempi previsti fra il "Termine anteprima" e il "Termine di presentazione dell'offerta", ogni singolo Concorrente invitato dovrà inserire a Sistema la propria offerta tecnica inserendo i relativi allegati firmati digitalmente, nella seguente modalità:

1. Scegliere l'opzione "Elaborare offerta" e ricercare l'appalto tra quelli con stato "Appalti in corso".
2. **(Nel caso non sia già stata creata)** Per creare e presentare l'offerta nei tempi indicati, cliccare sull'icona  "creare" nei tasti AZIONE.
3. Selezionare "Dati generali → Note personali", sezione "Allegati".
4. Caricare a sistema la documentazione necessaria, debitamente firmata digitalmente.
5. **(Nel caso l'offerta complessiva sia completa anche dell'offerta economica e pronta per essere inviata)** Cliccare "inviare" per presentare definitivamente l'offerta.

Per un maggiore dettaglio si veda il manuale ***"Risposta gare ad invito beni e servizi al prezzo più basso"***

6. Offerta economica

All'offerta economica sono attribuiti fino ad un massimo di 30 punti così suddivisi:

A) ELEMENTI ECONOMICI (PUNTEGGIO ECONOMICO) – media dei ribassi su manutenzione ordinaria	20
B) ELEMENTI ECONOMICI (PUNTEGGIO ECONOMICO) – media dei ribassi su manutenzione straordinaria	10

Il calcolo del punteggio complessivo dell'Offerta economica sarà effettuato sommando i punteggi assegnati per i singoli elementi di valutazione dell'offerta economica.

L'attribuzione del punteggio per ogni elemento di valutazione dell'offerta economica avverrà come segue:

$$POE_i = C_i * P$$

dove:

$$C_i \text{ (per } A_i \leq A_{soglia}) = X * A_i / A_{soglia}$$

$$C_i \text{ (per } A_i > A_{soglia}) = X + (1,00 - X) * [(A_i - A_{soglia}) / (A_{max} - A_{soglia})]$$

e dove:

POE_i = è il punteggio assegnato all'offerta economica del concorrente "iesimo";

C_i = coefficiente attribuito al concorrente *iesimo*;

A_i = valore dell'offerta (ribasso) del concorrente *iesimo*;

A_{max} = valore dell'offerta (ribasso) più conveniente;

A_{soglia} = media aritmetica dei valori delle offerte (ribasso sul prezzo) dei concorrenti;

X = **0,85** ;

P = è il fattore ponderante attribuito all'elemento prezzo

Si precisa che nei conteggi per l'attribuzione e calcolo di tutti i punteggi/coefficienti si terrà conto delle prime tre cifre decimali con arrotondamento all'unità superiore qualora la quarta cifra decimale sia superiore o uguale a 5.

Non saranno ammesse offerte economiche in aumento, parziali, alternative o condizionate.

I prezzi dovranno intendersi al netto dell’IVA e si intendono validi per tutto il periodo del servizio, relativamente alle quantità indicate nell’allegato Capitolato speciale.

L’Impresa rimane vincolata alla sua offerta fino al centottantesimo giorno (180 giorni) dalla data di scadenza della presentazione delle offerte. Ove l’ordine/contratto dell’Amministrazione venga inviato all’Aggiudicataria oltre tale termine, quest’ultima potrà svincolarsi senza oneri dalla propria offerta, mediante semplice comunicazione scritta.

L’offerente dovrà dare, a pena di **esclusione dalla procedura di gara**, evidenza dei costi per la sicurezza aziendali e costi della manodopera, come previsto dall’art. 95 comma 10 del D.Lgs. 50/2016, che dovranno essere specificatamente quantificati.

6.1 Firma digitale degli allegati economici

I documenti relativi all’offerta economica dovranno essere firmati **pena l’esclusione** dalla procedura di gara dai seguenti soggetti

Tabella 6 - Soggetti allegati offerta economica

Documento	Impresa singola	RTI da costituire	Consorzio Ordinario ex Art. 2602 c.c.	Consorzio ex art. 45, comma 2 lett. b) e c) del D.Lgs. n. 50/2016
Modulo offerta economica	Il legale rappresentante*	Il legale rappresentante* di ciascuna impresa raggruppata	<p><u>Già costituito</u> Il legale rappresentante* del consorzio.</p> <p><u>Da costituire</u> Il legale rappresentante* di ciascuna impresa consorziata</p>	Il legale rappresentante* del consorzio.
Allegato modulo costi della sicurezza aziendale	Il legale rappresentante*	Il legale rappresentante* di ciascuna impresa raggruppata	<p><u>Già costituito</u> Il legale rappresentante* del consorzio.</p> <p><u>Da costituire</u> Il legale rappresentante* di ciascuna impresa consorziata</p>	Il legale rappresentante* del consorzio.
Richiesta di subappalto (eventuale)	Il legale rappresentante*	Il legale rappresentante* di ciascuna impresa raggruppata	<p><u>Già costituito</u> Il legale rappresentante* del consorzio.</p> <p><u>Da costituire</u> Il legale rappresentante*</p>	Il legale rappresentante* del consorzio.

			di ciascuna impresa consorziata	
--	--	--	---------------------------------	--

* o da persona in possesso dei poteri di rappresentare ed impegnare validamente l'impresa.

6.2 Modalità di inserimento dell'offerta economica

Nei tempi previsti fra il "Termine anteprima" e il "Termine di presentazione dell'offerta", ogni singolo Concorrente invitato dovrà inserire a Sistema, per il lotto di riferimento, la propria offerta economica, nel rispetto delle seguenti regole impostate a Sistema:

1. Scegliere l'opzione "Elaborare offerta" e ricercare l'appalto tra quelli con stato "Appalti in corso".
2. **(Nel caso non sia già stata creata)** Per creare e presentare l'offerta nei tempi indicati, cliccare sull'icona  "creare" nei tasti AZIONE.
3. A sistema, nella sezione "**Dati di Posizione**", si invita l'offerente ad inserire **il ribasso percentuale** (corrispondente a quello della casella **G20** del modulo offerta economica) relativo **alla posizione di gara**, con le seguenti precisazioni:
 - a. utilizzare la virgola come separatore decimale;
 - b. sono ammesse dal sistema tre cifre decimali;
 - c. NB: Si precisa che tale sconto non influisce sulla graduatoria e non ha finalità contrattuale ma è solamente necessario per la presentazione dell'offerta sul sistema.
4. Dalla schermata di riepilogo posizioni della gara non è possibile inserire direttamente il ribasso %, ma solo entrando in visualizzazione del dettaglio dei valori economici (cliccare su icona ).
5. Visualizzata quindi la schermata di dettaglio della gara, è possibile inserire il ribasso percentuale, tramite la compilazione del campo "**Ribasso in percentuale**".
6. Compilare l'allegato "**Modulo offerta economica**", reso disponibile sul Sistema all'interno della documentazione di gara (sezione "Allegati" alla pagina "Dati generali>>Informazioni acquirente"), nel quale il Concorrente è tenuto a fornire **obbligatoriamente** tutti i ribassi sui prezzi unitari (**COLONNA G** –evidenziata in arancione), a pena di invalidazione dell'offerta. In automatico il file elaborerà la media dei ribassi relativi alla manutenzione ordinaria e straordinaria e sarà visibile nella casella **G20. Tale ribasso dovrà coincidere**

con quello riportato a sistema.

7. Caricare a sistema il documento di cui al punto precedente ed eventuali altri allegati economici richiesti.
8. Creare il **documento di sintesi**. Dopo aver firmato digitalmente il documento di sintesi caricarlo sul sistema.
9. **(Nel caso l'offerta complessiva sia pronta)** Cliccare infine "inviare" per presentare definitivamente l'offerta.

Comporta l'esclusione automatica dell'offerta:

- la mancata indicazione del ribasso percentuale offerto relativo alla posizione;
- **la mancata coincidenza fra la percentuale inserita a sistema e quella indicata nel modulo offerta economica alla casella G20;**
- **la mancata compilazione dell'allegato economico in tutte le sue parti (prezzi unitari – COLONNA G).**

6.3 Dichiarazione di subappalto

Ai sensi dell'art. 26 della l.p. 2/2016, qualora l'Impresa intenda, in caso di aggiudicazione, affidare in subappalto parte della fornitura oggetto della gara, deve produrre apposita dichiarazione, da caricare a sistema, firmata digitalmente dal legale rappresentante o suo procuratore e caricata a sistema classificandola nella categoria "Allegato economico", contenente la precisa indicazione delle parti della fornitura che intende subappaltare, tenendo conto che la percentuale complessiva subappaltabile **non può essere superiore al 30% dell'importo dato dalla somma di quanto complessivamente offerto**. (Si rimanda a quanto specificato all'art. 17 del Capitolato).

Il rispetto della quota massima subappaltabile, determinata come sopra indicato, verrà verificato in corso di esecuzione dell'appalto.

La dichiarazione di subappalto deve essere sottoscritta digitalmente dal Legale rappresentante dell'Impresa o da suo procuratore.

Non potrà essere rilasciata l'autorizzazione al subappalto nel caso in cui la dichiarazione risulti irregolare.

Per tutto quanto non previsto si applicano le disposizioni di cui all'art. 105 del D.Lgs n. 50/2016.

6.4 Allegato modulo costi sicurezza aziendale e costi della manodopera

Ai sensi dell'art. 95 comma 10 del D.lgs. 50/2016 l'offerente dovrà dare, a pena di **esclusione dalla procedura di gara**, evidenza dei costi per la sicurezza aziendali e dei costi della manodopera, che dovranno essere specificatamente quantificati.

Sarà quindi necessario compilare l'allegato "Modulo costi per la sicurezza aziendale e dei costi per la manodopera", reso disponibile sul Sistema all'interno della documentazione di gara (sezione "Allegati" alla pagina "Dati generali>>Informazioni acquirente"), nel quale il Concorrente dovrà quantificare **obbligatoriamente** i costi per la sicurezza aziendale ed i costi della manodopera.

Nel caso in cui i costi per la sicurezza aziendale dovessero essere pari a ZERO è necessario comunque specificare tale importo.

7. Apertura offerte

Scaduto il termine per la presentazione delle offerte, **in seduta pubblica**, presso:

Opera Universitaria di Trento
Via della Malpensada 82/A, Trento

Gli interessati (legali rappresentanti delle imprese e persone munite di delega) sono ammessi a presenziare alle sedute di gara, previa identificazione, da parte della Stazione appaltante, mediante esibizione di valido documento di riconoscimento, con eventuale delega, se prevista.

Il Dirigente della Stazione appaltante ovvero un funzionario dallo stesso delegato, attraverso apposita funzione prevista a sistema, alla presenza di altri due funzionari assegnati allo stesso Servizio/Struttura, procederà ad aprire i documenti presentati dai Concorrenti e contenuti nell'“Allegato Amministrativo”, a verificarne la completezza e regolarità formale, e, in caso di esito negativo, **a disporre il soccorso istruttorio** secondo quanto previsto nei precedenti paragrafi, sospendendo a tal fine la seduta.

Successivamente, di Direttore di Opera ovvero un funzionario dallo stesso delegato procederà ad aprire le buste contenenti le offerte tecniche dei Concorrenti in gara, ne verificherà la regolarità formale e procederà ad attribuire i relativi punteggi con le modalità e i criteri indicati nella presente lettera d'invito. All'esito di tale analisi si procederà:

- a dare lettura dei punteggi tecnici attribuiti,
- a riparametrare tali punteggi “in centesimi” al fine di inserirli a Sistema Mercurio per il calcolo della successiva graduatoria,
- all'apertura dei documenti presentati e contenuti nell'“Allegato economico”,
- a verificarne la completezza e la regolarità formale in relazione a quanto previsto dalla presente Lettera d'invito.

Il Direttore procederà a dare lettura dei relativi prezzi unitari e dei prezzi complessivi offerti, ad attribuire il relativo punteggio alle offerte economiche secondo quanto previsto dal precedente paragrafo 6, a riparametrare tali punteggi “in centesimi” al fine di inserirli a Sistema Mercurio che successivamente formerà la graduatoria individuando il Concorrente con la miglior offerta complessiva, calcolata secondo quanto previsto dal precedente Paragrafo 3.1.

In merito all'anomalia dell'offerta si darà applicazione all'art 97 del D.Lgs. 50/2016 e relativi chiarimenti da parte di ANAC. In particolare viene fatta riserva di sottoporre a verifica di anomalia l'offerta che, in base ad elementi specifici, risulti anormalmente bassa.

Si ricorda che ai sensi dell'art. 97 del D. Lgs. 50/2016 il costo del personale non può essere inferiore ai minimi salariali retributivi indicati nelle apposite tabelle di cui all'articolo 23, comma 16 del medesimo decreto.

Qualora l'offerta sia soggetta a verifica, in caso di valutazione positiva verrà **confermata la graduatoria** dandone comunicazione attraverso il sistema Mercurio, in caso negativo si rimetterà alla valutazione della struttura l'offerta del concorrente successivo, procedendo in **seduta pubblica** all'esclusione della o delle offerte ritenute non congrue.

Si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida, purché ritenuta conveniente o idonea in relazione all'oggetto della gara.

Qualora la migliore offerta sia stata presentata in identica misura da due o più concorrenti, il sistema effettuerà il relativo sorteggio in modalità automatica e casuale.

A conclusione delle operazioni di gara, verrà inviata comunicazione, mediante il sistema SAP SRM, del nominativo dell'Aggiudicatario a tutti i partecipanti al confronto concorrenziale, secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

Data e ora prefissate per le sedute pubbliche successive alla prima saranno preventivamente comunicate tramite sistema SAP SRM.

L'offerta vincola i concorrenti per almeno 180 giorni decorrenti dalla data di presentazione della medesima, mentre non è vincolante per l'Amministrazione che si riserva la facoltà di non procedere all'affidamento del/della servizio/fornitura. In tal caso i concorrenti non hanno diritto a compensi, indennizzi, rimborsi spese o altro.

8. Verifica dei requisiti

Ai sensi dell'art. 22 della L.P. 2/2016 l'Amministrazione procederà nei confronti dell'**aggiudicatario** alla verifica dell'assenza dei motivi di esclusione e del possesso dei **requisiti di ordine speciale richiesti dalla presente lettera d'invito**.

Nella fase di verifica dei requisiti e delle condizioni di partecipazione alla gara, si applica il soccorso istruttorio di cui all'art. 23 della L.P. 2/2016 in combinato disposto con l'art 83 del D.lgs. 50/2016.

Ai sensi dell'art 83 del D.lgs. 50/2016, nei casi di mancanza, incompletezza e ogni altra irregolarità degli elementi e delle dichiarazioni richieste ai sensi del presente paragrafo, la Stazione Appaltante richiederà, attraverso comunicazione sulla piattaforma Mercurio, all'aggiudicatario, nel termine non superiore a 10 giorni dalla nota di richiesta, **pena l'annullamento dell'aggiudicazione**, la presentazione, l'integrazione o la regolarizzazione della documentazione di cui al presente paragrafo indicandone il contenuto e i soggetti che le devono rendere.

Ai sensi dell'art. 22 comma 7 della L.P. 2/2016, qualora non sia possibile l'acquisizione della prova del possesso dei requisiti dichiarati dall'aggiudicatario, ovvero qualora i documenti acquisiti non comprovino il possesso dei requisiti dichiarati, l'Amministrazione procede **all'annullamento dell'aggiudicazione** e alla **segnalazione** del fatto all'Autorità Nazionale Anticorruzione per i provvedimenti di competenza, oltre che alla sospensione per un periodo di due mesi dall'elenco telematico.

Rimane salva la segnalazione all'Autorità giudiziaria nell'ipotesi in cui sia stata riscontrata la mancata veridicità delle dichiarazioni rese, ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000.

Ai sensi dell'art. 22, comma 9 della L.p. 2/2016, la Stazione Appaltante può in ogni caso verificare il possesso dei requisiti e il rispetto delle condizioni di partecipazione alla gara in capo agli operatori economici, in qualsiasi momento, se lo ritiene utile ad assicurare il corretto svolgimento della gara.

Ai sensi dell'art. 9, comma 5, della L.P. del 30 novembre 1992, n. 23 e dell'art. 43 comma 1 del D.P.R. 445/2000 l'Amministrazione acquisirà d'ufficio le informazioni oggetto delle dichiarazioni sostitutive di cui agli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 rese dall'aggiudicatario in sede di gara, nonché tutti i dati e i documenti che siano in possesso di altre pubbliche amministrazioni, previa indicazione, da parte dell'interessato, degli elementi indispensabili per il reperimento delle informazioni o dei dati richiesti.

L'impresa aggiudicataria del lotto dovrà produrre, **entro 10 giorni dal ricevimento della comunicazione tramite pec dell'avvenuta aggiudicazione** documentazione dalla quale si evinca il possesso dei requisiti di capacità tecnica e professionale di cui al Paragrafo 2.1.

Per forniture eseguite nei confronti di committenti pubblici il requisito verrà accertato d'ufficio ai sensi del D.P.R. 445/2000;

La stipulazione del contratto è subordinata altresì agli adempimenti previsti dalla normativa antimafia vigente (decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 e articolo 29 del D.L. di data 24 giugno 2014, n. 90 – convertito legge 14 agosto 2014, n. 114), ove previsto.

9. Conclusione del contratto

Il contratto sarà stipulato attraverso scrittura privata.

Ai sensi dell'art. 103 del D.lgs 50/2016 è richiesta la costituzione di una garanzia fidejussoria del 10% dell'importo contrattuale, secondo le modalità che verranno indicate all'aggiudicatario dalla Stazione appaltante.

Si veda l'art. 25 del capitolato speciale d'appalto per ulteriori informazioni.

Qualora l'aggiudicatario, salvo casi di forza maggiore, non aderisca all'invito di stipulare il contratto entro il termine comunicato dalla stazione appaltante o rifiuti o impedisca la stipulazione stessa, oppure siano rilevate cause ostative alla stipulazione dello stesso contratto d'appalto ai sensi della normativa antimafia (D.Lgs. 6 settembre 2011, n. 159), la stazione appaltante provvederà ad irrogare le sanzioni previste dalle leggi vigenti in materia.

10. Ulteriori informazioni

Si precisa che:

1. nessun rimborso o compenso sarà corrisposto per la compilazione dell'offerta e degli eventuali elaborati alla stessa allegati;
2. le eventuali controversie inerenti l'interpretazione e l'esecuzione del contratto saranno definite fra le parti ai sensi di legge;
3. l'esperimento della gara non costituisce per la Stazione appaltante né obbligazione contrattuale, né obbligazione a contrarre.

Il Responsabile del Procedimento, di cui la L.P. 23/1992, è il Direttore dell'Ente, dott. Paolo Fontana .

Ai sensi dell'art. 28 del regolamento della L.P. 23/90 (D.P.G.P. 22 maggio 1991, n. 10-40/Leg) l'Amministrazione aggiudicatrice si riserva la facoltà, previa comunicazione a mezzo posta elettronica certificata, di sospendere, rinviare o annullare l'intero procedimento nelle ipotesi in cui si siano verificate gravi compromissioni del sistema tali da determinare l'irregolarità della procedura telematica.

11. Codice di comportamento e clausole anticorruzione

Ai sensi di quanto previsto dal Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione e per la Trasparenza, l'appaltatore sarà tenuto nell'esecuzione del contratto al rispetto degli obblighi di condotta previsti dal Codice di comportamento dei dipendenti di Opera Universitaria di Trento, in quanto compatibili. Nel contratto sarà prevista apposita clausola risolutiva in caso di violazione di tali obblighi.

L'impresa aggiudicataria, si impegna, ai sensi dell'art. 2 del "Codice di comportamento dei dipendenti" della Provincia autonoma di Trento e degli Enti pubblici strumentali della Provincia, approvato con deliberazione della Giunta provinciale n. 1217 di data 18 luglio 2014, ad osservare e a far osservare ai propri collaboratori a qualsiasi titolo, per quanto compatibili con il ruolo e l'attività svolta, gli obblighi di condotta previsti dal Codice di comportamento stesso.

Detto codice è pubblicato sul sito istituzionale di Opera Universitaria www.operauni.tn.it, area "Amministrazione trasparente", sezione "Disposizioni generali – Atti generali".

A tal fine l'impresa aggiudicataria dà atto che ha avuto piena e integrale conoscenza, ai sensi dell'art. 18 del Codice di comportamento sopra richiamato. L'impresa aggiudicataria/affidataria, si impegna, altresì, a trasmettere copia del suddetto codice ai propri collaboratori a qualsiasi titolo.

La violazione degli obblighi del Codice di comportamento, di cui al citato articolo 2, può costituire causa di risoluzione del contratto. Nel contratto sarà prevista apposita clausola risolutiva in caso di violazione di tali obblighi. L'Amministrazione, verificata l'eventuale violazione, contesta per iscritto all'impresa aggiudicataria il fatto, assegnando un termine non superiore a 10 (dieci) giorni per la presentazione di eventuali controdeduzioni. Ove queste non fossero presentate o risultassero non accoglibili, procederà alla risoluzione del contratto, fatto salvo il risarcimento dei danni.

Ai sensi di quanto previsto all'art. 9.4 del PTPCT, i concorrenti si impegnano a non ricercare il contatto confidenziale con i soggetti competenti. Fermo l'obbligo di denuncia all'autorità giudiziaria, l'operatore economico si impegna a segnalare tempestivamente all'amministrazione aggiudicatrice qualsiasi condotta volta a turbare o pregiudicare il regolare svolgimento della procedura di affidamento, posta in essere da ogni interessato o da chiunque possa influenzare le decisioni relative alla procedura medesima, anche nella forma tentata.

L'operatore economico si impegna a non offrire, accettare o richiedere somme di denaro o qualsiasi altra ricompensa, vantaggio o beneficio, sia direttamente che indirettamente tramite intermediari, al fine dell'aggiudicazione dei servizi o forniture.

Ai sensi dell'art. 26 co. 3 della L.P. n 2/2016, l'aggiudicatario che intenda subappaltare a terzi parte della prestazione **deve indicare all'amministrazione aggiudicatrice prima della stipula del contratto d'appalto, l'elenco di tutte le lavorazioni, con i relativi importi, che intende affidare in conformità a quanto già dichiarato in sede di gara, nonché il nome, il recapito e i rappresentanti legali dei suoi subappaltatori e subcontraenti coinvolti in questi lavori o servizi e sottoposti agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti dalla legge 13 agosto 2010m n. 136** (Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al governo in materia di normativa antimafia), se questi sono noti al momento della stipula del contratto. Nella fase di esecuzione del contratto il contraente deve comunicare all'amministrazione aggiudicatrice eventuali modifiche delle informazioni relative ai subappaltatori e subcontraenti sopravvenute rispetto a quanto comunicato ai fini della stipula del contratto, nonché le informazioni richieste per eventuali nuovi subappaltatori e subcontraenti coinvolti successivamente in tali lavori o servizi. L'amministrazione aggiudicatrice controlla i contratti stipulati dall'aggiudicatario con i subappaltatori e subcontraenti, per le finalità della legge n.136 del 2010, e ne verifica l'avvenuto pagamento tramite fatture quietanzate.

12. Riservatezza

La riservatezza di tutte le informazioni ricevute e la paternità di tutti i documenti prodotti utilizzando gli strumenti informatici (pec e firma digitale), è in capo al legale rappresentante dell'impresa o del soggetto munito di delega.

Qualora la Stazione appaltante venisse a conoscenza o avesse il fondato sospetto in base alla presenza di indizi gravi, precisi e concordanti, che le offerte pervengano da un unico centro decisionale, la stessa provvederà ad annullare la procedura di gara ed a comunicare il fatto alle Autorità competenti.

13. Tutela della privacy

Il D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 garantisce che il trattamento dei dati si svolga nel rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali, nonché della dignità dell'interessato con particolare riferimento alla riservatezza, all'identità personale ed al diritto alla protezione dei dati.

Il trattamento dei dati che la Stazione appaltante intende effettuare sarà improntato alla liceità e correttezza nella piena tutela dei suoi diritti e della sua riservatezza ai sensi dell'articolo 13 del decreto legislativo 196/2003.

Fatto salvo quanto previsto dall'art. 31 del D.P.G.P. 22 maggio 1991, n. 10-40/Leg., ai sensi dell'articolo 13 del decreto legislativo 196/2003 s'informano i concorrenti alla procedura di gara che:

1. i dati forniti dai partecipanti alla gara verranno trattati esclusivamente con riferimento al procedimento per il quale ha presentato la documentazione;
2. il trattamento sarà effettuato con supporto cartaceo e/o informatico;
3. il conferimento dei dati è obbligatorio per dar corso alla procedura che interessa i concorrenti alla gara per l'affidamento del/della servizio/fornitura;
4. il titolare del trattamento è Opera Universitaria di Trento;
5. il responsabile del trattamento è il Dott. Paolo Fontana;
6. in ogni momento il concorrente potrà esercitare i suoi diritti nei confronti del titolare del trattamento, ai sensi dell'articolo 7 del decreto legislativo 196/2003.

Distinti saluti.

IL DIRETTORE di OPERA UNIVERSITARIA

Dott. Paolo Fontana

[documento firmato digitalmente]

CAPITOLATO SPECIALE

PER

L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI:

CONDUZIONE, MANUTENZIONE ORDINARIA, EVENTUALE MANUTENZIONE STRAORDINARIA E RUOLO DI TERZO RESPONSABILE DEGLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO, PRODUZIONE ACQUA CALDA E CONDIZIONAMENTO E DEGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO, PRESSURIZZAZIONE, SOLLEVAMENTO E DISTRIBUZIONE IDRICA ED ANTINCENDIO, IMPIANTO SOLARE TERMICO, RACCOLTA TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE, RACCOLTA ACQUE PIOVANE, PRODUZIONE AUTONOMA DI ENERGIA ELETTRICA DEGLI IMMOBILI DI PROPRIETA’ O IN GESTIONE DELL’OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO

CODICE CIG: 7368739BC7

INDICE

Art. 1 – Oggetto dell'appalto	4
Art. 2 – Descrizione del servizio e condizioni di espletamento delle attività	4
Art. 3 – Obblighi a carico dell'appaltatore	9
Art. 4 – Obblighi a carico della stazione appaltante	14
Art. 5 – Norme che regolano il contratto e criteri interpretativi	14
Art. 6 – Documenti che fanno parte del contratto	15
Art. 7 – Durata del contratto	16
Art. 8 – Importo del contratto	16
Art. 9 – Direttore dell'esecuzione del contratto	17
Art. 10 – Avvio dell'esecuzione del contratto	17
Art. 11 – Sospensione dell'esecuzione del contratto	18
Art. 12 – Modifica del contratto durante il periodo di validità	18
Art. 13 – Modalità di pagamento e fatturazione del compenso	19
Art. 14 – Controlli sull'esecuzione del contratto	21
Art. 15 – Fallimento e altre vicende soggettive dell'appaltatore	21
Art. 16 – Divieto di cessione del contratto e cessione dei crediti derivanti dal contratto	21
Art. 17 – Subappalto	22
Art. 18 – Tutela dei lavoratori	23
Art. 19 – Condizioni economico-normative da applicare al personale dipendente ed ai soci lavoratori impiegati nell'appalto	23
Art. 20 – Personale	24
Art. 22 – Sicurezza	25
Art. 23 – Elezione di domicilio dell'appaltatore	25
Art. 23 bis– Proprietà dei prodotti	26
Art. 24 – Trattamento dei dati personali	26
Art. 25 – Garanzia definitiva	28
Art. 26 – Obblighi assicurativi	29
Art. 27 – Penali	30
ART. 28 - Cause di forza maggiore	30
Art. 29 – Risoluzione del contratto	31
Art. 30 – Recesso	32
Art. 31 – Definizione delle controversie	32
Art. 32 – Obblighi in materia di tracciabilità dei flussi finanziari	32

Art. 33 – Obblighi in materia di legalità.....	33
Art. 34 – Spese contrattuali.....	33
Art. 35 – Intervenuta disponibilità di convenzioni APAC o Consip.....	33
Art. 36 – Disposizioni anticorruzione	34
Art. 37- Responsabilità dell'appaltatore	34
Art. 38 - Divieto di sospendere o di ritardare i servizi	35
Art. 39- Prezzi per l'esecuzione dei servizi di manutenzione straordinaria	35
Art. 40 - Modalità di classificazione degli interventi straordinari e procedura per l'esecuzione dei servizi di manutenzione straordinaria.....	36
Art. 41 – Pronto intervento	36
Art 42 – Intervento immediato	37
Art. 43 - Diritto di chiamata e incrementi alla tariffa oraria.....	38
Art. 44 - Modifiche ed ammodernamenti	38
Art. 45 - Compilazione di registri, verbali e relazioni	38
Art. 46 – Controlli sull'operato dell'impresa.....	39
Art. 47 - Comunicazioni all'impresa.....	40
Art. 48 - Comunicazioni dell'impresa	40
Art. 48 - Modalità per lo svolgimento delle visite per l'esecuzione dei servizi	40
Art. 49 – Assistenza alle visite degli enti di controllo.....	40
Art. 50 – Norma di chiusura	40

Art. 1 – Oggetto dell'appalto

1. L'appalto ha per oggetto lo svolgimento del servizio di conduzione e manutenzione e ruolo di terzo responsabile riguardante gli impianti tecnologici installati nei complessi immobiliari di proprietà o in gestione di Opera Universitaria (d'ora innanzi "Opera") così come specificato al successivo art. 2.
2. I principali obiettivi che Opera intende perseguire sono così sintetizzabili:
 - la gestione dei servizi in grado di conseguire il massimo beneficio in termini di qualità ed efficienza;
 - la migliore funzionalità e conservazione del patrimonio immobiliare in oggetto;
 - la manutenzione tempestiva, adeguata e razionale degli immobili e degli impianti in grado di mantenere livelli di efficienza del patrimonio;
 - l'ottimizzazione dell'utilizzo degli impianti per prolungarne il ciclo di vita utile con l'effettuazione di interventi manutentivi programmati e predittivi ed in coerenza con le caratteristiche degli stessi;
 - il conseguimento del risparmio di gestione sia con il contenimento dei consumi energetici sia con la riduzione dei guasti e del tempo di totale o parziale inutilizzabilità degli immobili.

Art. 2 – Descrizione del servizio e condizioni di espletamento delle attività

1. Il servizio di cui all'art. 1 ha esecuzione presso:
 - unità immobiliari residenziali con riscaldamento autonomo a gas metano con o senza produzione di acqua calda di potenzialità minore di 35 kW per **un totale di 82 unità** nei Comuni di Trento e Rovereto;
 - impianto termico di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria CON ASSUNZIONE RUOLO DI TERZO RESPONSABILE. Ubicazione impianto: Via Borino 61-63 Trento Povo. Potenzialità impianto di riscaldamento: Pn kW 151,2; Potenzialità impianto produzione acqua calda : Pn kW 90,2;
 - impianto termico di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria CON ASSUNZIONE RUOLO DI TERZO RESPONSABILE. Ubicazione impianto: Via Tomaso Gar 15 Trento. Potenzialità impianto Pn kW 89 (scadenza contratto di locazione fissata al 31/12/2018);
 - impianto termico di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria CON ASSUNZIONE RUOLO DI TERZO RESPONSABILE. Ubicazione impianto: Vicolo Galasso 13 Trento. Potenzialità impianto Pn kW 63,5 (scadenza contratto di locazione fissata al 31/12/2018);
 - impianto termico di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria CON ASSUNZIONE RUOLO DI TERZO RESPONSABILE. Ubicazione impianto: Vicolo Galasso 7 Trento. Potenzialità impianto Pn kW 67,9 (scadenza contratto di locazione fissata al 31/12/2018);
 - impianto termico di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria, impianto di raffrescamento e ventilazione CON ASSUNZIONE RUOLO DI TERZO RESPONSABILE. Ubicazione impianto: Studentato di Via S. Margherita 13 Trento. Potenzialità impianto

termico Pn kW 607. Potenzialità impianto di raffrescamento 90 kW (scadenza contratto di locazione fissata al 31/08/2019)

- impianto termico di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria, impianto di raffrescamento e ventilazione ed altri impianti CON ASSUNZIONE RUOLO DI TERZO RESPONSABILE. Ubicazione impianto: Studentato di proprietà dell'Opera Universitaria, Via della Malpensada a Trento. Potenzialità impianto termico Pn kW 1.512. Potenzialità impianto di raffrescamento 134 kW.
- 2. Gli immobili e le caratteristiche degli impianti oggetto del presente Capitolato sono descritti nell'allegato 1 - ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI.
- 3. L'Impresa aggiudicataria (d'ora innanzi "Impresa") si impegna a garantire l'attività di conduzione e gestione degli impianti consegnati nelle condizioni d'uso in cui si trovano, nel rispetto delle modalità previste nei presenti obblighi contrattuali e di quelli incombenti in forza di leggi, regolamenti o altre norme in vigore.
- 4. Detto servizio comprende quindi l'insieme delle prestazioni che può essere ricondotto ai seguenti servizi elementari:
 - conduzione impianto;
 - esercizio impianto;
 - assunzione compito del terzo responsabile;
 - manutenzione ordinaria;
 - eventuale manutenzione straordinaria nei casi in cui tale tipologia di manutenzione sia a carico di Opera in qualità di locataria o di proprietaria dell'immobile;
 - pronto intervento.
- 5. Il livello generale delle prestazioni dovrà comunque garantire:
 - a. comfort ambientale;
 - b. rispetto delle vigenti norme;
 - c. sicurezza e salvaguardia dell'ambiente;
 - d. continuità del servizio;
 - e. risparmio;
 - f. uso razionale dell'energia;
 - g. salvaguardia impianto e coordinamento;
 - h. responsabilità legale.
- 6. Resta inteso che l'Impresa si ritiene completamente edotta di tutti i suoi oneri e delle condizioni di fatto con cui dovrà svolgere la manutenzione, assumendosi quindi anche le conseguenti responsabilità.
- 7. Il servizio oggetto del presente appalto comprende, a titolo indicativo e non esaustivo, le prestazioni di seguito indicate:

A) ESERCIZIO

- a) delle centrali di produzione termica, degli impianti termici ad essa collegati;
- b) delle centrali frigorifere, degli impianti di condizionamento centralizzati;
- c) degli impianti delle sottocentrali di distribuzione dei fluidi caldi e freddi;
- d) degli impianti di trattamento, ricambio ed estrazione dell'aria;
- e) dei radiatori, ventilconvettori, split ed apparecchiature di controllo e regolazione della temperatura ambientale;
- f) degli impianti autonomi di condizionamento inclusi unità split-system, gruppi motocondensanti, chiller, etc;
- g) degli impianti di riscaldamento autonomi a metano con/senza produzione di acqua calda;
- h) delle centrali idriche ad autoclave e degli impianti per la distribuzione dell'acqua per uso potabile ed acqua per irrigazione ed antincendio compreso impianti di addolcimento, antincrostanti e anticorrosivi e controllo legionella;
- i) delle centrali di raccolta, trattamento e sollevamento delle acque reflue e meteoriche;
- j) dei quadri di comando, degli impianti elettrici di termoregolazione e supervisione a servizio di tali impianti;
- l) degli impianti di irrigazione;
- m) degli impianti di produzione elettrica con gruppo elettrogeno.

B) FORNITURA DEI SERVIZI:

- a) di RISCALDAMENTO per il periodo di esercizio e la durata giornaliera di attivazione stabiliti dall'art.9 del D.P.R. 26/8/1993, n. 412 s.m.i. in funzione della zona climatica di appartenenza dell'impianto, in base alle specifiche di seguito riportate, comprendente i materiali d'uso, la mano d'opera per la conduzione dei generatori e qualsiasi altro elemento necessario per il perfetto funzionamento degli impianti autonomi o centralizzati, ad eccezione della fornitura del combustibile, di acqua ed energia elettrica;
- b) di VENTILAZIONE: tale servizio dovrà essere assicurato in base alle esigenze indicate dall'Ufficio Tecnico dell'Opera, durante l'orario di normale attività di uffici/bar/palestra/mense/cucine. Per tutte le tipologie dovranno essere osservati i valori di temperatura ed umidità relativa consentiti dalle caratteristiche tecniche degli impianti in relazione alle condizioni ambientali esterne, nel rispetto della normativa vigente. Il servizio dovrà comprendere la fornitura dei materiali d'uso, della mano d'opera e di qualsiasi altro elemento necessario per il perfetto funzionamento degli impianti stessi, ad eccezione della fornitura di acqua ed energia elettrica;
- c) di RAFFRESCAMENTO: tale servizio dovrà essere assicurato in base alle esigenze indicate dall'Ufficio Tecnico dell'Opera, nel periodo estivo e durante l'orario di normale attività degli uffici/bar/palestra/mense/cucine/alloggi. Per tutte le tipologie dovranno essere osservati i valori di temperatura ed umidità relativa consentiti dalle caratteristiche tecniche degli impianti in relazione alle condizioni ambientali esterne, nel rispetto della normativa vigente. Il servizio

dovrà comprendere la fornitura dei materiali d'uso, della mano d'opera e di qualsiasi altro elemento necessario per il perfetto funzionamento degli impianti stessi, ad eccezione della fornitura di acqua ed energia elettrica;

d) di CONDUZIONE secondo la normativa vigente.

C) MANUTENZIONE ORDINARIA

a) per "manutenzione ordinaria" si intende l'esecuzione delle operazioni specificatamente previste, a titolo indicativo e non esaustivo, dell'allegato 1 al presente Capitolato ed in particolare quelle previste dalle norme UNI-CEI in vigore e nei libretti d'uso e manutenzione delle apparecchiature e dei componenti facenti parte degli impianti oggetto dell'appalto;

b) le finalità della manutenzione ordinaria sono quelle di mantenere in buono stato di funzionamento gli impianti, al fine di assicurare le condizioni del presente Capitolato e di legge;

c) la manutenzione consiste nel verificare metodicamente tutti gli impianti oggetto dell'appalto, secondo un programma prestabilito sulla base delle caratteristiche tecniche degli impianti stessi. Ciò allo scopo di individuare le operazioni necessarie da effettuare prima che si manifestino eventuali guasti o anomalie di funzionamento, minimizzando così i tempi di fermo degli impianti in conseguenza di prevedibili guasti. A tal riguardo l'Impresa dovrà procurarsi, ove disponibili, i libretti d'uso e manutenzione di ogni componente facente parte degli impianti in appalto, al fine di aumentare l'efficienza delle operazioni di manutenzione ordinaria;

d) i lavori attinenti alla manutenzione ordinaria devono essere eseguiti a perfetta regola d'arte e secondo le specifiche indicate dalla normativa tecnica;

e) per tutti gli impianti sia essi centralizzati che autonomi dovrà essere previsto anche quanto non espressamente richiamato nel presente Capitolato e relativi allegati ma necessario per una buona manutenzione degli impianti e per la loro regolarità e continuità di funzionamento.

D) MANUTENZIONE STRAORDINARIA

a) per "manutenzione straordinaria" s'intendono tutti quegli interventi atti a ricondurre il funzionamento dell'impianto a quanto previsto dal progetto e/o dalla normativa vigente mediante il ricorso, in tutto o in parte, a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione o sostituzione di apparecchi o componenti degli impianti sopra indicati, ivi inclusi interventi di riparazione o sostituzione dei componenti dell'impianto non contemplati fra gli interventi di manutenzione ordinaria, tra i quali è possibile indicare, a titolo di esempio, la parziale sostituzione degli impianti esistenti, la modifica d'interesse apparecchiature/dispositivi e di loro parti significative che si siano danneggiate irreparabilmente per usura, nonostante la corretta e completa esecuzione degli interventi di manutenzione ordinaria, o per guasto accidentale;

- b) i lavori attinenti alla manutenzione straordinaria devono essere eseguiti a perfetta regola d'arte e secondo le specifiche indicate dalla normativa tecnica;
- c) gli interventi di manutenzione straordinaria verranno affidati all'impresa secondo le modalità di cui all'art. 39 del presente Capitolato.
8. Il periodo di erogazione del servizio di conduzione e manutenzione degli impianti in appalto rimane stabilito in 365 giorni/anno per l'intera durata dell'appalto.
9. Durante il periodo di erogazione del servizio, l'impresa provvederà diligentemente alla manutenzione dei vari impianti, affinché il servizio venga fornito nel pieno rispetto delle condizioni e delle norme del presente Capitolato speciale d'appalto. Particolare attenzione sarà dedicata alle disposizioni in materia di sicurezza del lavoro, nei riguardi della prevenzione degli incendi, secondo le norme vigenti e le migliori regole tecniche attuabili.
10. Nel corso dell'appalto l'Impresa dovrà assicurare il servizio con modalità, termini e condizioni stabilite dal presente Capitolato; si precisa che deve intendersi per manutenzione l'effettuazione di una metodica vigilanza di tutti gli impianti allo scopo di assicurare un'ininterrotta efficienza, in particolare:
- tutti gli interventi necessari per una corretta conduzione e i programmi manutentivi sono, a titolo indicativo, quelli riportati nel presente Capitolato, e negli allegati 1, 2 e 3; l'impresa è tenuta comunque ad eseguire le operazioni nel completo rispetto delle Leggi, dei codici, dei regolamenti in vigore e dei manuali d'uso e manutenzione delle singole apparecchiature facenti parte dell'impianto che fungeranno pertanto da riferimento primario unitamente a quanto esplicitato nel presente Capitolato e negli allegati 1, 2 e 3;
 - con la manutenzione programmata e preventiva l'impresa si pone l'obiettivo di mantenere la sicurezza e l'affidabilità e l'efficienza degli impianti;
 - sicurezza e caratteristiche tecniche degli impianti saranno mantenute almeno allo stesso livello dello stato esistente al momento della sottoscrizione del contratto di cui al presente Capitolato e per tutta la durata dello stesso.
11. L'Impresa deve essere in grado di operare sugli impianti di cui al presente Capitolato ed in generale su marche/costruzioni diverse; non avrà pertanto scusanti qualora sia costruttrice o concessionaria di una sola determinata marca.
12. Nel caso in cui un impianto richieda una frequenza maggiore dovuta a disposizioni della casa costruttrice, normative o direttive tecniche, l'Impresa dovrà adeguare il programma di manutenzione, senza alcun onere aggiuntivo per l'Opera ed il corrispettivo sarà da considerarsi compreso nella offerta economica presentata in sede di gara.
13. L'Impresa aggiudicataria si impegnerà, nel caso di sostituzione di componenti, a mantenere l'integrità progettuale e funzionale degli impianti.

14. Le parti d'impianto sostituite o gli impianti di nuova fornitura, se diverse/i dalle/dai precedenti, andranno condotte/i e sottoposte/i a manutenzione con adeguati programmi senza oneri aggiuntivi per Opera.
15. L'Impresa è tenuta a collaborare con l'Ufficio Tecnico dell'Opera allo scopo di adeguare il servizio alle esigenze dell'utenza, nonché proporre eventuali opere straordinarie di modifica delle caratteristiche degli impianti al fine di aggiornarne la tecnologia rendendoli in tal modo atti ad aumentare l'operatività ed a migliorare in affidabilità. Inoltre l'Impresa deve possedere le conoscenze tecniche per proporre alla stazione Appaltante ogni dispositivo o apparecchiatura di nuova concezione predisposto/a ad adeguare maggiormente gli impianti al servizio cui sono dedicati. L'Impresa deve utilizzare dei pezzi di ricambio e della componentistica compatibili con le caratteristiche presenti degli impianti appaltati. L'Impresa deve essere in grado di relazionare adeguatamente sugli stati d'uso e sulla qualità delle prestazioni degli impianti stessi.
16. Sarà cura dell'Impresa provvedere, per l'espletamento dei servizi di cui al presente Capitolato, al ritiro ed alla riconsegna (in giornata), presso la portineria dello studentato di San Bartolameo, sita in via della Malpensada 140 a Trento, delle chiavi di accesso agli immobili. L'Impresa è responsabile della custodia di dette chiavi per il tempo in cui ne è in possesso.

Art. 3 – Obblighi a carico dell'appaltatore

1. L'appaltatore, nell'adempimento dell'obbligazione di erogazione del servizio, deve usare la diligenza richiesta dalla natura della prestazione dovuta in base alle prescrizioni di cui al contratto e al presente capitolato.
2. La stipulazione del contratto da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e accettazione di tutte le norme vigenti in materia di appalti di servizi pubblici, delle norme che regolano il presente appalto nonché delle condizioni che attengono all'esecuzione del servizio.
3. La partecipazione alla procedura e la stipulazione del contratto da parte dell'appaltatore equivale altresì a dichiarazione della sussistenza delle condizioni che consentono l'immediata esecuzione dei servizi.
4. L'Impresa, con l'affidamento dell'appalto, è tenuta ad adempiere ai seguenti obblighi:
 - a. eseguire il servizio oggetto del presente appalto con perfetta regolarità ed efficienza, sotto la personale sorveglianza del suo titolare o di un legale rappresentante o di persona a ciò espressamente autorizzata, nel rispetto di tutti i patti, le obbligazioni e le condizioni previste, dalle norme legislative e regolamentari vigenti per lo specifico settore nonché dal presente Capitolato e relativi allegati;
 - b. garantire il possesso di mezzi e attrezzature moderne e idonee, nonché la presenza di personale addestrato per l'esatto adempimento di tutti gli obblighi contrattuali. In

particolare, sono a carico dell'Impresa, oltre alle spese per il personale impiegato, tutti indistintamente i macchinari, gli attrezzi, gli utensili e i materiali di consumo occorrenti per l'esecuzione del servizio, nonché gli indumenti di lavoro degli addetti e, in genere, tutto ciò che è necessario per lo svolgimento del servizio;

- c. fornire all'inizio del rapporto contrattuale, e comunque non oltre 7 giorni dalla sottoscrizione del contratto, le generalità con i relativi numeri di matricola e i contatti telefonici del personale occupato nel servizio nonché le generalità ed il recapito telefonico del direttore tecnico nominato per l'espletamento dell'appalto;
- d. assumere ogni iniziativa sull'adozione di tutte le misure e sull'impiego di mezzi per evitare e prevenire infortuni, incendi, scoppi di apparecchiature, ecc.. Opera non assume alcuna responsabilità per danni eventualmente cagionati a rappresentanti e operai dell'Impresa per infortuni che potessero verificarsi in dipendenza dell'appalto. L'Impresa è l'unica responsabile ad ogni effetto per eventuali danni a persone e cose che, direttamente o indirettamente, potrebbero essere causati da omissioni, negligenze o azioni nel corso dell'appalto;
- e. fare quanto altro necessario ed utile, anche se non espressamente richiamato nel presente Capitolato e allegati, secondo la legge e le buone norme tecniche, per assicurare un ottimale standard di manutenzione e gestione degli impianti ed attrezzature relative;
- f. effettuare scrupolosamente tutto quanto stabilito nel programma di manutenzione (allegati 2 e 3 al Capitolato);
- g. sostituire, su richiesta di Opera, in qualunque momento e a suo insindacabile giudizio, il personale dipendente dell'impresa addetto ai servizi indicati la cui presenza non fosse gradita a Opera;
- h. assicurare che il personale dipendente sia munito, durante il servizio stesso, di apposito distintivo indicante nome e cognome e denominazione dell'impresa e di idonea tuta da lavoro;
- i. assicurare che i propri dipendenti si attengano scrupolosamente alle disposizioni loro impartite e mantengano, durante la permanenza nei locali di proprietà dell'Opera, un contegno irrepreensibile;
- j. ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti in base alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, di assunzione di mano d'opera e di assicurazioni sociali e assumerne tutti gli oneri relativi, esonerando Opera da ogni responsabilità, sia in caso di inadempienza che di infortunio. L'impresa assume ogni responsabilità per i fatti negativi che possano derivare all'Opera dal comportamento dell'Impresa stessa nella gestione del rapporto di lavoro con i propri dipendenti e in caso di infortuni e di danni eventualmente arrecati dal proprio personale a persone o cose, sia

dell'Opera sia di terzi, in dipendenza di colpa o negligenza nell'esecuzione delle prestazioni stabilite;

- k. rispettare quanto previsto al successivo art. 20 "Personale".
5. Qualora dovessero emergere inadempienze agli obblighi di cui al presente articolo, l'Impresa dovrà provvedere alla loro eliminazione entro e non oltre 10 giorni dalla segnalazione dell' Opera, fatta salva la facoltà di applicare le penali previste nel presente Capitolato e/o risolvere il rapporto contrattuale in caso di inadempimento grave e reiterato dell'Impresa.
 6. E' da considerarsi a totale ed esclusivo carico e spesa dell'Impresa, dovendosi intendere interamente compensato con i corrispettivi delle opere o prestazioni in appalto, ogni onere, peso o gravame conseguente all'osservanza delle prescrizioni del presente Capitolato, in particolare nell'allegato 1 - ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI, e di ogni altro atto regolante il rapporto contrattuale, nonché ogni onere necessario o conseguente per dare i servizi eseguiti a perfetta regola d'arte.
 7. A titolo esemplificativo e non limitativo, sono comprensivi nell'appalto e quindi a carico dell'Impresa i seguenti oneri:
 - a. pulizia dei locali tecnici, sgombero sacchi, imballi, ecc. da interventi manutentivi;
 - b. trasporto, carico, scarico dei materiali e delle attrezzature;
 - c. allontanamento dopo ogni intervento dei rifiuti in genere e speciali, della cenere, delle scorie di materiale e detriti di risulta o materiali fuori uso originati nell'espletamento della manutenzione ordinaria e/o straordinaria da parte dell'impresa o eventuali subappaltatori. E' assolutamente vietato formare accumuli di materiali, anche se di piccole entità. Opera ha diritto di far asportare i rifiuti lasciati in deposito dall'Impresa addebitando alla stessa le spese relative;
 - d. fornitura di tutti i materiali vari di consumo necessari per la manutenzione ordinaria, che dovranno essere comunque di prima qualità e compatibili con gli impianti esistenti, fatta eccezione dei combustibili, dell'acqua ed energia elettrica;
 - e. fornitura di attrezzi e mezzi di trasporto necessari allo svolgimento delle operazioni di esercizio e alla buona conservazione degli impianti in regola con le disposizioni normative vigenti;
 - f. smontaggio e rimontaggio dei controsoffitti, dei contropavimenti e spostamento di scrivanie finalizzate ad interventi di controllo e/o riparazioni degli impianti e tutto ciò ad essi collegati o facenti parte;
 - g. esecuzione entro e non oltre il 30 settembre per gli impianti di riscaldamento e il 15 maggio per gli impianti di raffrescamento, di ogni anno, di una prova a caldo degli impianti comunicando e verbalizzando per iscritto all'Ufficio Tecnico di Opera, entro e non oltre sette giorni dall'esecuzione delle prove, le eventuali disfunzioni rilevate nel

corso delle stesse, che potrebbero pregiudicare il buon andamento della gestione o comunque ritardarne l'inizio;

- h. redazione e invio all'Ufficio Tecnico di Opera, entro e non oltre il 30 aprile per gli impianti di riscaldamento e il 15 ottobre per gli impianti di raffrescamento, di ogni anno, di una relazione sullo stato degli impianti oggetto dell'appalto e comunicazione degli eventuali interventi che dovranno essere eseguiti prima della successiva riaccensione, sia al fine della buona conservazione delle strutture sia al fine di evitare interruzioni del servizio;
- i. esecuzione all'inizio della stagione invernale e comunque entro e non oltre il 30 settembre, del check-up e della regolazione della combustione a mezzo di idonee strumentazioni per l'analisi e della conseguente taratura delle apparecchiature di tutte le centrali termiche centralizzate e autonome;
- j. redazione e consegna entro e non oltre il 7 ottobre del rapporto di controllo di efficienza energetica;
- k. controllo, installazione, ripristino, completamento della cartellonistica di legge all'ingresso e all'interno dei locali tecnici degli impianti oggetto dell'appalto. In particolare i cartelli dovranno riportare seguenti indicazioni:
 - all'ingresso dei locali (se possibile su unico cartello): tipologia impianto (centrale termica, frigorifera, idrica, ecc.); divieto di ingresso ai non addetti ai lavori; periodo e orario di accensione e spegnimento riscaldamento;
 - all'interno dei locali tecnici: interruttore generale; dispositivo intercettazione combustibile; estintore ecc.;
- l. rimozione e trasporto in officina, e viceversa, delle apparecchiature le cui riparazioni non siano eseguibili in loco;
- m. istituzione e redazione per ogni impianto del Registro di Controllo delle Operazioni di Manutenzione Periodica/Libretto di Impianto per la manutenzione ordinaria e del Giornale dei Lavori, per la manutenzione straordinaria, Registro di Controllo Filtri. L'impresa è tenuta a controllare che gli interventi siano regolarmente eseguiti e riportati nei suddetti documenti dal proprio personale. Per quanto riguarda il Giornale dei Lavori, oltre a riportare tutte le manutenzioni straordinarie autorizzate, dovranno essere riportate tutte le richieste di lavoro, anche se non eseguite, che saranno richieste dall'Ufficio Tecnico dell'Opera. L'impresa è tenuta a controllare che gli interventi siano regolarmente eseguiti e riportati nel suddetto documento dal proprio personale. Dovranno essere riportate, inoltre, tutte le notizie che saranno richieste dall'Ufficio Tecnico dell'Opera;
- n. garantire per un periodo di 24 mesi, dalla data del termine di esecuzione, gli interventi di manutenzione straordinaria eventualmente affidati secondo quanto previsto nel presente Capitolato;

- o. assicurare tutte quelle misure e l'assistenza alle verifiche prescritte dal C.E.I. (Comitato Elettrotecnico Italiano), dall'INAIL, dai Vigili del fuoco e da tutte le leggi, norme tecniche e regolamenti vigenti in materia di affidamento o che saranno emanate nel corso della gestione;
 - p. per gli impianti soggetti al rilascio di particolari certificazioni, assicurare:
 - in caso di istruzione di una nuova pratica da parte dei Vigili del Fuoco e/o l'ISPESL o altro ente, la fornitura delle certificazioni dei materiali installati e la regolare posa in opera;
 - in caso di solo rinnovo di una pratica da parte dei Vigili del Fuoco e/o l'ISPESL o altro ente: l'elaborazione della dichiarazione di situazione non mutata e perizia giurata attestante l'efficienza dei dispositivi dei sistemi e degli impianti oggetto dell'appalto.
8. Opera provvede a fornire all'Impresa copia del D.U.V.R.I. (Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze) contenente le informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui la stessa dovrà operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate. Il D.U.V.R.I. deve essere sottoscritto per accettazione dall'Impresa contestualmente alla sottoscrizione del contratto. La mancata o ritardata apposizione delle firme sul D.U.V.R.I. comporta l'applicazione della penale di cui all'art. 27 del presente Capitolato.
9. L'Impresa può presentare una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al D.U.V.R.I.:
- a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
 - b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel D.U.V.R.I.
10. Nei casi di cui al precedente comma 9, lettera a), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni del corrispettivo o pretese risarcitorie di alcun genere.
11. Nei casi di cui al comma 9, lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni ed integrazioni comporti maggiori oneri a carico dell'Impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti.
12. Il D.U.V.R.I., previa sottoscrizione delle Parti, costituisce parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni del piano stesso da parte dell'impresa, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

13. E' a carico della Impresa il materiale minuto per il servizio di manutenzione quale ad esempio:

- Disincrostanti chimici in genere, detersivi e materiali per la pulizia e sanificazione
- Vernici
- Filtri dell'olio e olio
- Filtri di qualsiasi tipo per le UTA,CTA, ventilconvettori e aspiratori
- Filtri disincrostanti
- Ugelli e cilindridi umidificazione dei condizionatori
- Guarnizioni e materiale minuto
- Fusibili e candelette dei gruppi frigoriferi
- Fusibili e lampade sia per quadri, apparecchiature elettriche e locali tecnici
- Pacchi evaporanti per umidificazione
- Cinghie trapezoidali di ricambio di qualsiasi tipo e dimensione
- Cuscinetti
- Materiale di tenuta e consumo per elettropompe, valvole, saracinesche ecc.
- Gas freon per rabbocchi o ricariche fino 20 kg complessivi
- Additivi chimici occorrenti per il trattamento dell'acqua
- Fusibili dei fan-coils

Art. 4 – Obblighi a carico della stazione appaltante

1. Sono a carico dell' Opera gli oneri per:

- la fornitura del combustibile;
- l'approvvigionamento di acqua;
- la fornitura di energia elettrica;
- l'esecuzione di lavori di MANUTENZIONE STRAORDINARIA, la cui causa non sia da imputarsi all'Impresa aggiudicataria per incuria dovuta a scarsa manutenzione o per operazioni eseguite " non a regola d'arte " sugli impianti;
- messa a disposizione di dati tecnici sugli immobili oggetto del presente appalto;
- eventuale elaborazione di progetti per gli interventi di manutenzione straordinaria

Art. 5 – Norme che regolano il contratto e criteri interpretativi

1. Le norme di riferimento per il contratto sono, in via principale:

- a. la legge provinciale 9 marzo 2016, n. 2 "*Recepimento della direttiva 2014/23/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, e della direttiva 2014/24/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, sugli appalti pubblici: disciplina delle procedure di appalto e di concessione di lavori, servizi e forniture e modificazioni della legge provinciale sui lavori pubblici 1993 e della legge sui contratti e sui beni provinciali 1990. Modificazione della legge provinciale sull'energia 2012*";

- b. la legge provinciale 19 luglio 1990, n. 23 *“Disciplina dell’attività contrattuale e dell’amministrazione dei beni della Provincia autonoma di Trento”* e il Decreto del Presidente della Giunta Provinciale 22 maggio 1991, n. 10-40/Leg. *“Regolamento di attuazione della legge provinciale 19 luglio 1990, n. 23 concernente: “Disciplina dell’attività contrattuale e dell’amministrazione dei beni della Provincia Autonoma di Trento”*;
 - c. il D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 *“Codice dei Contratti Pubblici”* e il D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, per quanto applicabili nell’ordinamento provinciale;
 - d. il D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 *“Attuazione dell’articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”*, come aggiornato dal D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106 e le diverse normative sulla sicurezza specifiche in materia;
 - e. la legge 13 agosto 2010, n. 136 *“Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia”*;
 - f. il D.Lgs. 6 settembre 2011, n. 159, *“Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136”*;
 - g. la legge 6 novembre 2012, n. 190, *“Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell’illegalità nella pubblica amministrazione”*;
 - h. le norme del codice civile;
 - i. DPR 412/93 e successive modifiche ed integrazioni
 - j. Norma UNI-CTI 8364, UNI-CTI 9317, UNICIG7129, Norme CEI 64/8 e 64/2, ecc. e successive modifiche ed aggiornamenti.
2. Il contratto deve essere interpretato in base alle disposizioni di cui agli artt. 1362-1371 del codice civile ed in caso di contrasto tra il contratto e il presente capitolato, si considerano prevalenti le disposizioni del contratto.
 3. Nel caso in cui una o più previsioni del contratto dovessero risultare contrarie a norme inderogabili di legge o dovessero venire dichiarate nulle o annullate, ovvero dovessero risultare oggettivamente non attuabili, le rimanenti previsioni contrattuali rimarranno in vigore per conservare, per quanto possibile, lo scopo e lo spirito del contratto stesso. In tal caso le Parti sostituiranno alle previsioni del contratto risultate contrarie a norme di legge o, comunque, dichiarate nulle o annullate o divenute oggettivamente non più attuabili, altre previsioni - legalmente consentite - che permettano di dare allo stesso un contenuto il più vicino possibile a quello che le Parti avevano originariamente voluto ed assicurino un’esecuzione del presente contratto conforme al suo spirito ed agli scopi intesi dalle Parti.

Art. 6 – Documenti che fanno parte del contratto

1. Sono considerati parte integrante e sostanziale del contratto d’appalto:

- a.1) il capitolato speciale d'appalto (parte amministrativa e parte tecnica) e i gli allegati 1 "Elenco descrittivo delle voci", 2 "Sottoprogramma dei controlli" e 3 "Sottoprogramma degli interventi";
 - a.2) l'offerta tecnica dell'appaltatore;
 - a.3) l'offerta economica dell'appaltatore;
 - a.4) il DUVRI;
2. Il contratto è stipulato in modalità elettronica ai sensi dell'art. 32, comma 14, del D.Lgs. n. 50/2016.

Art. 7 – Durata del contratto

1. L'appalto avrà una durata pari a 1 (uno) anni a decorrere dalla data di sottoscrizione del verbale di avvio di cui al successivo art. 10.
2. Alla scadenza del contratto e a giudizio insindacabile della stazione appaltante, il contratto può essere rinnovato, per un periodo massimo complessivo di ulteriori 6 (sei) mesi alle medesime condizioni economiche e tecniche offerte dall'appaltatore (applicazione dei ribassi offerti in sede di gara).
3. Il contratto può essere eventualmente prorogato per il tempo strettamente indispensabile alla conclusione delle procedure necessarie per l'individuazione di un nuovo contraente. In tal caso l'appaltatore è tenuto all'esecuzione delle prestazioni previste nel contratto agli stessi prezzi, patti e condizioni o più favorevoli per la stazione appaltante.

Art. 8 – Importo del contratto

1. Il prezzo del servizio, alle condizioni tutte del presente capitolato, si intende offerto dall'appaltatore in base ai calcoli di propria convenienza, a tutto suo rischio.
2. L'importo complessivo stimato dell'appalto, per l'intera durata annuale, sulla base dei dati storici in possesso dell'Amministrazione, è pari ad € 127.388,37 (centoventisettemilatrecentoottantotto/37), al netto degli oneri fiscali, di cui € 500,00 (cinquecento/00), al netto degli oneri fiscali, quali Costi di sicurezza per riduzione rischi interferenziali (art. 26 c. 5 D.Lgs. 81/08) non soggetti a ribasso.
3. L'importo dell'eventuale proroga di 6 (sei) mensilità è pari ad € 61.639,69 (sessantunomilaseicentotrentanove/69). Tale importo è stato calcolato tenendo conto delle dismissioni di alcuni immobili (Vicolo Galasso 13, vicolo Galasso 7 e via T. Gar 15 a Trento), così come definito nei documenti di programmazione di Opera Universitaria.
4. L'importo di € 127.388,95 si compone di una parte di oneri di sicurezza per € 500,00, di una parte di manutenzione ordinaria per € 81.801,37 e una parte di manutenzione straordinaria stimata, sulla base dei dati storici, in € 45.087,00.
5. Il valore delle manutenzioni straordinarie è calcolato in via presuntiva e pertanto, qualora non si ravvisasse la necessità di procedere a tali interventi nel corso della durata del contratto, nulla sarà dovuto all'Appaltatore.

6. L'importo annuo contrattuale è pertanto pari all'importo dovuto per la manutenzione ordinaria risultante dall'offerta presentata in gara dall'Impresa, oltre agli oneri di sicurezza. Per il calcolo del corrispettivo per le eventuali manutenzioni straordinarie si procederà come da art. 39 del presente Capitolato.
7. Sono comprese nei prezzi offerti in gara per le manutenzioni ordinarie tutte le operazioni minime obbligatorie descritte nell'allegato 1 – ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI, in modo distinto per ogni impianto e in modo più esaustivo negli allegati 2 – SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI e 3 – SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI, oltre le eventuali ulteriori operazioni necessarie per il buon funzionamento degli impianti a regola d'arte e secondo gli specifici manuali d'uso dell'apparecchiatura installata.
8. L'Impresa, per il fatto di avere presentato la sua offerta, espressamente riconosce che i corrispettivi offerti sono remunerativi di tutti gli oneri diretti ed indiretti che la stessa sosterrà per realizzare, nei tempi prescritti e a regola d'arte, tutti i servizi previsti nel presente Capitolato d'appalto ed inoltre tutte le incombenze e gli interventi necessari a garantire la sicurezza dei propri dipendenti e l'incolumità di persone o cose che in qualche modo si ritrovassero ad interagire con l'attività oggetto del presente Capitolato.

Art. 9 – Direttore dell'esecuzione del contratto

1. Il responsabile del procedimento, nei limiti delle proprie competenze professionali, svolge le funzioni di direttore dell'esecuzione del contratto o provvede a nominare un soggetto diverso nei casi previsti dalle Linee Guida ANAC in materia di Responsabile Unico del Procedimento.
2. Il nominativo del direttore dell'esecuzione del contratto viene comunicato tempestivamente all'appaltatore.

Art. 10 – Avvio dell'esecuzione del contratto

1. L'appaltatore è tenuto a seguire le istruzioni e le direttive fornite dalla stazione appaltante per l'avvio dell'esecuzione del contratto. Qualora l'appaltatore non adempia, la stazione appaltante ha facoltà di procedere alla risoluzione del contratto.
2. Entro e non oltre quindici giorni lavorativi dalla sottoscrizione del contratto il direttore dell'esecuzione redige apposito verbale di avvio dell'esecuzione del contratto in contraddittorio con l'appaltatore e con la ditta uscente, previa convocazione da parte di Opera. Il verbale viene redatto in doppio esemplare firmato dal direttore dell'esecuzione del contratto e dall'appaltatore.
3. Poiché l'inizio dell'attività dovrà avvenire in luoghi e tempi diversi, il direttore dell'esecuzione del contratto provvede a dare le necessarie istruzioni nel verbale di avvio dell'esecuzione del contratto.

4. Nel verbale di presa in consegna dovranno essere specificate le reali condizioni in cui si trovano i singoli impianti e le relative apparecchiature facenti parte degli stessi.
5. Nel caso l'appaltatore intenda far valere pretese derivanti dalla riscontrata difformità dello stato dei luoghi o dei mezzi o degli strumenti rispetto a quanto previsto dai documenti contrattuali, l'appaltatore è tenuto a formulare esplicita contestazione sul verbale di avvio dell'esecuzione, a pena di decadenza.
6. L'impresa dovrà inoltre predisporre, entro e non oltre 30 giorni lavorativi dalla presa in consegna degli impianti, un piano dettagliato degli eventuali interventi ritenuti urgenti, per l'adeguamento e/o il buon funzionamento degli impianti tecnologici, secondo le modalità specificate nel presente Capitolato.
7. In caso di scarsa collaborazione da parte della ditta uscente, è compito dell'Impresa comunicare immediatamente a Opera la propria impossibilità a rispettare tale impegno contrattuale e contestualmente inviare la documentazione comprovante le responsabilità della ditta uscente. In tal caso, se necessario, si procederà alla consegna degli impianti tramite soggetto delegato da Opera.
8. Gli impianti ed i loro accessori, nonché le relative parti di edificio oggetto dell'appalto, dovranno essere riconsegnati alla fine del rapporto contrattuale subordinatamente alla verifica dello stato degli impianti, effettuato in contraddittorio tra l'Impresa uscente e quella subentrante e alla presenza di un referente di Opera, e attestato con verbale come da modello allegato al presente Capitolato.
9. Alla scadenza del contratto gli impianti dovranno essere riconsegnati in condizioni almeno equivalenti a quelle risultanti dal verbale di consegna.
10. In caso di ritardo dell'esecuzione della riconsegna e della redazione dei relativi verbali, accertate le responsabilità, saranno applicate all'Impresa che ha causato il ritardo le penalità previste nel presente Capitolato, per ogni giorno di ritardo provocato nella riconsegna degli impianti a partire dalla data comunicata per iscritto dal referente di Opera, con facoltà di Opera di procedere in danno per eventuali disservizi.

Art. 11 – Sospensione dell'esecuzione del contratto

1. Per la disciplina della sospensione del contratto si applica l'art. 107 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

Art. 12 – Modifica del contratto durante il periodo di validità

1. Per la disciplina delle modifiche del contratto si applica l'art. 27 della legge provinciale 9 marzo 2016, n. 2.
2. Opera si riserva espressamente la più ampia e insindacabile facoltà di ridurre, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 29 della Legge provinciale 19 luglio 1990, n. 23 ("Disciplina dell'attività contrattuale e dell'amministrazione dei beni della Provincia autonoma di

Trento”), il complesso delle prestazioni oggetto del presente appalto. Potrà pertanto, in particolare e a solo titolo esemplificativo:

- escludere in tutto o in parte uno o più immobili, o porzioni di immobili, dall’oggetto delle prestazioni;
 - escludere, sospendere totalmente o parzialmente alcune prestazioni o per singoli impianti il servizio oggetto dell’appalto.
3. Alla riduzione della prestazione seguirà la proporzionale sospensione del pagamento dei relativi canoni di manutenzione come offerti in sede di gara per i singoli immobili.
 4. Per quanto sopra, Opera darà preavviso scritto all’Impresa almeno 30 (trenta) giorni prima, mediante raccomandata A.R. o posta elettronica certificata.
 5. All’Opera è altresì riservata la facoltà di estendere le prestazioni, nel rispetto di quanto previsto dall’art. 29 della Legge provinciale 19 luglio 1990, n. 23 (“Disciplina dell’attività contrattuale e dell’amministrazione dei beni della Provincia autonoma di Trento”), segnatamente ed in via esemplificativa, aggiungendo nuovi immobili o porzioni di immobili a quelli originariamente indicati e comunque incrementando la volumetria complessiva dei complessi immobiliari oggetto del presente appalto.
 6. Per la stima dei canoni di manutenzione si procederà alla comparazione, per tipologia e caratteristiche funzionali, dei nuovi impianti con quelli indicati nell’appalto, con eventuale correzione che tenga anche conto della differenza volumetrica tra gli edifici ove tali impianti sono installati.

Art. 13 – Modalità di pagamento e fatturazione del compenso

1. La stazione appaltante provvede mensilmente al pagamento del corrispettivo spettante all’appaltatore per le manutenzioni ordinarie e straordinarie.
2. I pagamenti sono disposti previa accertamento della regolare esecuzione secondo le modalità previste dall’art. 31 della l.p. n. 23/1990, al fine di accertare la regolare esecuzione del servizio rispetto alle condizioni e ai termini stabiliti nel contratto e nel presente capitolato.
3. L’accertamento della regolare esecuzione avviene entro 30 giorni dal termine di esecuzione della prestazione a cui si riferisce ed è condizione essenziale per procedere alla emissione della documentazione fiscale, da parte dell’appaltatore.
4. La stazione appaltante provvede al pagamento del corrispettivo entro 30 giorni dalla data di ricevimento della documentazione fiscale.
5. In conformità all’art. 30, comma 5, del D.Lgs. n. 50/2016, in caso di inadempienza contributiva, risultante dal documento unico di regolarità contributiva (DURC) relativo a personale dipendente dell’appaltatore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di cottimi, impiegato nell’esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di

pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi.

6. In ogni caso sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.
7. In conformità all'art. 30, comma 6, del D.Lgs. n. 50/2016, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale di cui al precedente comma 5, il responsabile del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'appaltatore, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante paga anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'appaltatore ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente.
8. Nel caso di raggruppamenti temporanei di imprese, la fatturazione del corrispettivo deve corrispondere alle quote di servizio indicate in sede di gara o in sede di stipulazione del contratto, eventualmente modificate secondo le disposizioni dell'art. 15, comma 2. La mancata corrispondenza tra la fatturazione e le quote di partecipazione al raggruppamento note alla stazione appaltante sospenderà il pagamento del corrispettivo, senza diritto per l'appaltatore al riconoscimento di interessi o altri indennizzi.
9. La stazione appaltante procede al pagamento del saldo delle prestazioni eseguite e allo svincolo della garanzia prestata dall'appaltatore per il mancato o inesatto adempimento delle obbligazioni dedotte in contratto successivamente all'emissione del certificato di regolare esecuzione con esito positivo. La verifica di regolarità deve avere luogo non oltre tre mesi dall'ultimazione delle prestazioni.
10. Relativamente agli interventi di manutenzione ordinaria, le fatture emesse dall'Impresa (canone mensile posticipato) dovranno essere distinte per ogni voce dell'elenco descrittivo di cui all'allegato 1.
11. Relativamente agli interventi di manutenzione straordinaria, le fatture dovranno essere presentate mensilmente elencando tutti gli interventi realizzati nel periodo specificando numero di ADS o ordine.
12. L'impresa potrà emettere fattura solo dopo che Opera avrà approvato la contabilizzazione a consuntivo dei servizi ed inviato la relativa autorizzazione all'emissione della fattura. Non verranno pagate in alcun modo le opere non specificatamente e formalmente ordinate e/o accettate da Opera.

13. Unitamente alle fatture l'impresa deve allegare alle stesse la documentazione tecnica e le certificazioni di conformità e quant'altro richiesto nel presente Capitolato speciale d'appalto per il completamento degli atti necessari per procedere alla liquidazione delle fatture.

Art. 14 – Controlli sull'esecuzione del contratto

1. La stazione appaltante si riserva il diritto di verificare in ogni momento l'esecuzione delle prestazioni contrattuali; a tal fine, l'appaltatore, per quanto di sua competenza, si impegna a prestare piena collaborazione per rendere possibili dette attività di verifica.
2. La stazione appaltante evidenzia le eventuali "non conformità" riscontrate rispetto agli obblighi contrattuali in forma scritta e l'appaltatore sarà chiamato a rispondere alla stazione appaltante, nei tempi e nei modi da essa specificati, evidenziando le azioni correttive che intende porre in essere.
3. La stazione appaltante si riserva infine, ove le "non conformità" evidenziassero oggettivamente i presupposti di gravi inadempienze contrattuali, la facoltà di risolvere il contratto.

Art. 15 – Fallimento e altre vicende soggettive dell'appaltatore

1. Con riferimento alle vicende soggettive dell'appaltatore, di cui all'art. 27, comma 2, lettera d), punto 2, della legge provinciale n. 2/2016, la stazione appaltante prende atto della modificazione intervenuta con apposito provvedimento, verificati i requisiti richiesti dalla legge.
2. In caso di raggruppamento temporaneo di imprese, ferma restando la sussistenza dei requisiti di qualificazione, eventuali modificazioni alle parti o alle percentuali di esecuzione dei servizi rispetto alle parti o quote di servizio indicate in sede di gara o in sede di stipulazione del contratto, devono essere comunicate tempestivamente alla stazione appaltante mediante l'invio dell'atto di modifica redatto nelle stesse forme dell'atto in cui sono contenute le indicazioni originarie; la stazione appaltante procede all'eventuale autorizzazione alla modificazione e conseguentemente non è richiesta la stipulazione di atto aggiuntivo al contratto. La mancata produzione dell'atto di modifica delle quote di partecipazione al raggruppamento sospende il pagamento del corrispettivo, senza diritto per l'appaltatore al riconoscimento di interessi o altri indennizzi.
3. In caso di raggruppamento temporaneo di imprese si applicano i commi 8 e 8 bis dell'art. 24 della legge provinciale n. 23/1990.

Art. 16 – Divieto di cessione del contratto e cessione dei crediti derivanti dal contratto

1. È vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma e ogni atto contrario è nullo di diritto, fatto salvo quanto previsto dall'art. 27, comma 2, lettera d), punto 2, della legge provinciale n. 2/2016 e dall'art. 106, comma 13, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50.
2. Qualora la cessione dei crediti rientri nelle fattispecie previste dal combinato disposto dell'art. 106, comma 13, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e della legge 21 febbraio 1991, n.

52 e pertanto il cessionario sia una banca o un intermediario finanziario disciplinato dalle leggi in materia bancaria e creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti d'impresa, la medesima cessione è efficace e opponibile alla stazione appaltante qualora questa non la rifiuti con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro 45 (quarantacinque) giorni dalla notifica della cessione stessa.

3. La Stazione appaltante non accetta in alcun caso cessioni di credito per gli importi di contratto relativi a prestazioni che l'appaltatore intende subappaltare ai sensi dell'art. 26, comma 12, della legge provinciale n. 2/2016.
4. In tutti gli altri casi rimane applicabile la disciplina generale sulla cessione del credito nei confronti della pubblica amministrazione e la medesima cessione diventa efficace e opponibile alla stazione appaltante solo dopo la sua formale accettazione con provvedimento espresso.
5. Il contratto di cessione dei crediti, di cui ai commi 2 e 4, deve essere stipulato, ai fini della sua opponibilità alla stazione appaltante, mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e deve essere notificato alla stazione appaltante. Il contratto di cessione deve recare in ogni caso la clausola secondo cui la stazione appaltante ceduta può opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al contratto di appalto, pena l'automatica inopponibilità della cessione alla stazione appaltante.

Art. 17 – Subappalto

1. In conformità a quanto previsto dall'art. 26 della legge provinciale della legge provinciale n. 2/2016, e dall'art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016, il subappalto è ammesso, entro il limite massimo del 30% (trenta per cento) dell'importo complessivo del contratto relativo alla manutenzione ordinaria (comprensivo degli oneri della sicurezza). Nel caso di subappalti relativi a eventuali manutenzioni straordinarie, la richiesta di autorizzazione dovrà essere preventivamente presentata alla Stazione appaltante. Tale richiesta dovrà comunque rispettare il limite di legge.
2. L'appaltatore, al fine di poter procedere all'affidamento in subappalto, deve assoggettarsi agli ulteriori obblighi e adempimenti previsti dai sopracitati art. 26 della legge provinciale n. 2/2016 e art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016, pena il diniego dell'autorizzazione al subappalto e le ulteriori conseguenze previste dalla legge nel caso di subappalto non autorizzato, nonché agli obblighi e adempimenti previsti dall'art. 3 della legge n. 136/2010, a pena di nullità assoluta.
3. Ai sensi di quanto previsto dall'art. 26, comma 6, della legge provinciale n. 2/2016, la stazione appaltante procede al pagamento diretto al subappaltatore della parte degli importi delle prestazioni dallo stesso eseguite non contestata dall'appaltatore, in occasione dello stato di avanzamento di cui al precedente art. 13.

4. L'elenco prodotto dall'appaltatore prima della stipula del contratto e recante l'indicazione di tutte le lavorazioni, con i relativi importi, che lo stesso intende affidare in conformità a quanto già dichiarato in sede di gara, nonché il nome, il recapito e i rappresentanti legali dei suoi subappaltatori e subcontraenti coinvolti nei lavori o nei servizi e sottoposti agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti dalla legge 13 agosto 2010, n. 136 (Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia), se questi sono noti al momento della stipula del contratto, viene utilizzato dalla stazione appaltante per i controlli di competenza.
5. Ai sensi dell'art. 26, comma 3, della legge provinciale n. 2/2016, l'appaltatore deve comunicare alla stazione appaltante le eventuali modifiche delle informazioni relative ai subappaltatori e subcontraenti sopravvenute rispetto a quanto comunicato ai fini della stipula del contratto, nonché le informazioni richieste per eventuali nuovi subappaltatori e subcontraenti coinvolti successivamente. La stazione appaltante controlla i contratti stipulati dall'appaltatore con i subappaltatori e i subcontraenti, per le finalità della legge n. 136 del 2010, e ne verifica l'avvenuto pagamento tramite fatture quietanzate.
6. L'appaltatore deve comunicare alla stazione appaltante i dati relativi a tutti i subcontratti stipulati per l'esecuzione dell'appalto, sottoposti agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti dalla legge 13 agosto 2010, n. 136, con il nome del subcontraente, l'importo del contratto, l'oggetto della prestazione affidata e la dichiarazione che non sussiste, nei confronti dell'appaltatore, alcun divieto previsto dall'articolo 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011.

Art. 18 – Tutela dei lavoratori

1. L'appaltatore e gli eventuali subappaltatori sono tenuti ad osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti in materia di tutela, sicurezza e salute, assicurazione, previdenza e assistenza dei lavoratori, assolvendo agli obblighi previdenziali, assicurativi e fiscali nei confronti degli Enti preposti.
2. L'appaltatore è obbligato in solido con l'eventuale subappaltatore a corrispondere ai lavoratori del subappaltatore medesimo i trattamenti retributivi e i connessi contributi previdenziali e assicurativi dovuti.

Art. 19 – Condizioni economico-normative da applicare al personale dipendente ed ai soci lavoratori impiegati nell'appalto

1. Ai sensi dell'art. 32, comma 1, della legge provinciale 2/2016 e s.m., avuto riguardo al punto 5 dell'Atto di indirizzo fra la Provincia autonoma di Trento, il Consorzio dei Comuni Trentini e le Partecipazioni Statali del 5 novembre 2010, all'allegato 1 del Protocollo di intesa fra la Provincia autonoma di Trento, il Consorzio dei Comuni Trentini e le Partecipazioni Statali del 21 febbraio 2013 e relativo atto aggiuntivo di data 9 giugno 2015 nonché alla deliberazione di Giunta provinciale n. 1796 di data 14 ottobre 2016, trovano applicazione le disposizioni

economico-normative non inferiori a quelle previste dal Contratto Collettivo Nazionale del lavoro per i dipendenti da industria metalmeccanica e della installazione di impianti stipulato dalle organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative a livello nazionale nonché dai relativi contratti integrativi territoriali applicabili. Le medesime condizioni devono essere garantite ai soci lavoratori dipendenti da società cooperative. Tale contratto è stato individuato fra i contratti collettivi nazionali e rispettivi accordi integrativi territoriali stipulati a livello nazionale e applicati in via prevalente sul territorio provinciale.

Le predette condizioni economico-normative riguardano unicamente le seguenti voci, come individuate dall'intesa territoriale fra la Provincia autonoma di Trento, il Consorzio dei Comuni Trentini e le Parti Sociali del 21 febbraio 2013:

- a) minimi retributivi CCNL e CCPL;
 - b) mensilità aggiuntive CCNL e CCPL;
 - c) maggiorazione per lavoro straordinario, festivo notturno e supplementare;
 - d) eventuali premi di risultato previsti da CCNL e CCPL;
 - e) trattamento economico per malattia, infortunio e maternità;
 - f) ROL ed ex festività;
 - g) modalità di cambio appalto.
2. L'eventuale differenza retributiva derivante dall'applicazione del CCNL ed eventuale CCPL di riferimento formerà una quota (c.d. "indennità appalto") che sarà riconosciuta per l'intero periodo di svolgimento della prestazione lavorativa nell'appalto di servizi di interesse provinciale. Gli istituti contrattuali quali 13esima, 14esima e TFR matureranno pro-quota in riferimento alla durata delle prestazioni nell'appalto.
 3. Ai sensi del punto 2 della citata intesa territoriale del 21 febbraio 2013, qualora i minimi retributivi dei contratti di riferimento individuati vengano rideterminati successivamente all'aggiudicazione dell'appalto e vengano incrementati, l'indennità di appalto non verrà incrementata. Qualora durante l'esecuzione del contratto l'appaltatore, che applica il CCNL o il CCPL diverso da quello di riferimento, veda incrementare i minimi retributivi per effetto dei rinnovi contrattuali, assorbirà gli incrementi fino a concorrenza della determinazione dell'appalto.

Art. 20 – Personale

1. Ai fini della direzione tecnica del contratto di manutenzione oggetto del presente appalto, l'impresa designerà un direttore tecnico responsabile qualificato di provata capacità nel campo specifico e di adeguata competenza tecnica con piena conoscenza delle norme che regolano il contratto, munito di patentino di abilitazione ai sensi dell'art. 287 del D.Lgs. 152/2006 per impianti di 2^a categoria, con poteri e mezzi occorrenti per garantire tutte le provvidenze riguardanti l'adempimento degli obblighi contrattuali previsti dal presente Capitolato speciale d'appalto. Tale referente per tutte le attività comprese nel presente

Capitolato deve garantire la propria reperibilità 24 ore su 24. Nei periodi di ferie o di assenza, tale referente per la manutenzione deve indicare altra persona formalmente designata dall'impresa che ne faccia le veci ai fini del presente appalto. Il sostituto deve essere in possesso del patentino di abilitazione sopra indicato. I nominativi del direttore tecnico responsabile e del sostituto devono essere comunicati ad Opera prima della sottoscrizione del contratto.

2. L'Impresa dovrà utilizzare personale opportunamente addestrato ed in possesso delle prescritte abilitazioni professionali.
3. Opera rimarrà estranea ad ogni rapporto tra l'Impresa ed il suo personale.
4. Sarà a cura e spese dell'Impresa munire il personale operaio di apposita uniforme, e fornire qualsiasi mezzo di protezione individuale, atto ad evitare infortuni derivanti dai rischi specifici delle prestazioni richieste (cinture, elmetti, guanti, occhiali, ecc.) nonché il controllo dell'efficienza dei mezzi di segnalazione di pericolo (cartelli segnaletici ecc.). In particolare dovrà essere prestata la massima attenzione quando si tratti di operare entro cunicoli, vespai, cavedi, sottotetti, cantine, ecc. o spazi esterni dove le condizioni igieniche possono essere tali da procurare contagi di sostanze o oggetti infettanti, o comunque condizioni di pericolo. L'impiego di qualsivoglia utensile, attrezzatura o macchinario da parte dell'Impresa sarà a totale e completo rischio della stessa, la quale, in ogni caso, sarà tenuta a verificare la esatta conformità di detti mezzi, materiali, attrezzature o macchinari a tutte le prescrizioni di legge e regolamenti vigenti e successive integrazioni. L'Impresa dovrà in ogni momento ed a semplice richiesta dimostrare di aver provveduto a quanto sopra e sarà comunque responsabile, in relazione ai servizi che le saranno affidati, per tutti i danni di qualsiasi natura derivassero all'Impresa stessa, all' Opera e/o terzi.

Art. 22 – Sicurezza

1. L'appaltatore si obbliga a ottemperare, nei confronti dei propri dipendenti e collaboratori, a tutte le prescrizioni derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, nonché di prevenzione e disciplina antinfortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri.
2. In particolare, si impegna a rispettare e a fare rispettare al proprio personale nell'esecuzione delle obbligazioni contrattuali tutte le norme e gli adempimenti di cui al D.Lgs. n. 81/2008 e s.m..
3. L'appaltatore s'impegna ad adottare tutti i mezzi ritenuti necessari a garantire una perfetta rispondenza alle vigenti disposizioni igienico-sanitarie previste per lo svolgimento del servizio oggetto del presente capitolato.
4. L'appaltatore s'impegna a verificare che le medesime disposizioni siano rispettate anche dai propri eventuali subappaltatori nei confronti del loro personale e dei loro collaboratori.

Art. 23 – Elezione di domicilio dell'appaltatore

1. L'appaltatore deve indicare nel contratto di appalto una sede/recapito sul territorio provinciale, dove eleggerà il proprio domicilio, anche ai sensi dell'art. 47 del codice civile, nel caso in cui tale sede/recapito non corrispondesse alla sede legale.

Art. 23 bis– Proprietà dei prodotti

1. Fatti salvi i diritti morali dell'autore sulle opere/prodotti, protetti in base alla legislazione vigente, ai sensi dell'art. 11 della Legge 22 aprile 1941, n. 633 "Protezione del diritto d'autore e di altri diritti connessi al suo esercizio" e s.m., tutti i prodotti realizzati, nonché le banche dati che verranno create o implementate sono di proprietà esclusiva della stazione appaltante.
2. L'appaltatore dovrà comunicare preventivamente alla stazione appaltante l'esistenza di diritti di terzi e/o eventuali vincoli a favore di terzi sul materiale consegnato, che possano in qualsiasi modo limitarne l'utilizzazione nel modo e nel tempo.

Art. 24 – Trattamento dei dati personali

1. Nell'ambito dell'attività oggetto del contratto, l'appaltatore potrà venire a conoscenza e trattare dati comuni e sensibili relativi ai servizi offerti agli utenti della stazione appaltante.
2. L'appaltatore pertanto, ai sensi dell'art. 29 del Codice in materia di protezione dei dati personali, è nominato Responsabile del trattamento dei dati, che può essere effettuato con strumenti elettronici o comunque automatizzati o con strumenti diversi, per gli adempimenti previsti nel contratto, nei limiti e per la durata dello stesso.
3. I dati personali oggetto del trattamento sono strettamente necessari per adempiere al contratto stesso.
4. L'appaltatore, in qualità di Responsabile del trattamento dei dati, ha il compito e la responsabilità di adempiere a quanto necessario per il rispetto delle disposizioni della normativa vigente in materia di protezione dei dati personali (inclusi i provvedimenti del Garante) e di osservare scrupolosamente quanto in essa previsto nonché le istruzioni impartite dal Titolare del trattamento.
5. Il Responsabile esterno del trattamento dovrà assolvere, in particolare, i seguenti compiti, indicati a titolo esemplificativo e non esaustivo:
 - a) garantire la riservatezza delle informazioni, dei documenti e degli atti, dei quali venga a conoscenza durante l'esecuzione della prestazione ed imporre l'obbligo di riservatezza a tutte le persone che, direttamente e/o indirettamente, per ragioni del loro ufficio verranno a conoscenza di informazioni riservate;
 - b) utilizzare i dati solo per le finalità connesse allo svolgimento dell'attività oggetto del contratto, con divieto di qualsiasi altra diversa utilizzazione. Il Responsabile esterno non produce copie dei dati personali e non esegue nessun altro tipo di trattamento che non sia attinente allo scopo dei servizi offerti; non potrà, inoltre, diffondere, né comunicare, dati oltre ai casi previsti nel contratto o necessari per l'adempimento dello stesso. In nessun

caso il Responsabile esterno acquisisce la proprietà intellettuale di dati e informazioni trattati nell'ambito di svolgimento del contratto;

c) adottare preventive misure di sicurezza atte ad eliminare o, comunque, a ridurre al minimo, qualsiasi rischio di distruzione o perdita, anche accidentale, dei dati personali trattati, di accesso non autorizzato o di trattamento non consentito o non conforme, nel rispetto delle disposizioni contenute nell'articolo 31 del D.Lgs. n. 196/2003;

d) adottare e rispettare tutte le misure di sicurezza previste dagli articoli 33, 34, 35 e 36 del D.Lgs. n. 196/2003, che configurano il livello minimo di protezione richiesto in relazione ai rischi indicati all'articolo 31, e analiticamente specificate nell'allegato B ("Disciplinare tecnico in materia di misure minime di sicurezza") del citato decreto. Qualora, ai sensi delle norme concernenti le misure minime di sicurezza, risulti necessario un adeguamento delle stesse, il Responsabile esterno provvede, nei termini di legge, al relativo adeguamento, senza alcun costo aggiuntivo per la Provincia;

e) individuare, per iscritto, le persone Incaricate del trattamento e fornire loro le istruzioni relative alle operazioni da compiere, affinché il trattamento avvenga in conformità alla legge, per gli scopi e le finalità previste in contratto e nel rispetto delle misure minime di sicurezza idonee a ridurre al minimo i rischi di distruzione o perdita, anche accidentale, dei dati stessi, di accesso non autorizzato o di trattamento non consentito, previste dal Codice, e delle disposizioni impartite dal Titolare. Vigilare sulla corretta osservanza delle istruzioni impartite;

f) provvedere alla formazione degli Incaricati del trattamento;

g) verificare annualmente lo stato di applicazione del D.Lgs. n. 196/2003;

h) adempiere agli obblighi relativi alla riservatezza, alla comunicazione ed alla diffusione dei dati personali anche dopo che l'incarico è stato portato a termine o revocato;

i) comunicare, tempestivamente, al Titolare, le eventuali richieste degli interessati all'accesso, alla rettifica, all'integrazione, alla cancellazione dei propri dati, ai sensi dell'articolo 7 (diritto di accesso ai dati personali ed altri diritti) del D.Lgs. n. 196/2003;

l) avvisare, tempestivamente, il Titolare qualora ricevesse ispezioni o richieste di informazioni, documenti od altro, da parte del Garante, in merito ai trattamenti effettuati per la Provincia autonoma di Trento;

m) fornire al Titolare, a semplice richiesta e secondo le modalità indicate da quest'ultimo, i dati e le informazioni necessari per consentire, allo stesso, di svolgere una tempestiva difesa in eventuali procedure instaurate davanti al Garante o all'Autorità Giudiziaria e relative al trattamento dei dati personali connessi all'esecuzione del contratto in vigore tra le parti;

n) consentire che il Titolare – come imposto dalla normativa – effettui verifiche periodiche in relazione al rispetto delle presenti disposizioni;

o) comunicare, al Titolare, del trattamento qualsiasi disfunzione possa in qualche modo compromettere la sicurezza dei dati;

p) individuare, per iscritto la/le persona/e munita/e di esperienza, capacità ed affidabilità cui attribuire le mansioni di Amministratore di sistema (punto 2, lettere a) e b) del Provvedimento del Garante privacy del 27 novembre 2008 e ss.mm.), nonché verificarne annualmente l'operato (punto 2, lettera e) del Provvedimento del Garante privacy) e predisporre, conservare, aggiornare e mettere a disposizione del Committente, su richiesta, l'elenco degli Amministratori (punto 2, lettere c e d) del Provvedimento del Garante privacy);

q) adottare sistemi idonei alla registrazione degli accessi logici (access log) degli Amministratori di sistema (punto 2, lettera f) del Provvedimento del Garante privacy), con caratteristiche di completezza, inalterabilità e possibilità di verifica della loro integrità adeguate, che devono contenere i riferimenti temporali e la descrizione dell'evento che li ha generati ed essere conservati per un periodo non inferiore a sei mesi;

In casi particolari, e previa accurata verifica delle relative condizioni, l'appaltatore potrà rivestire il ruolo di Titolare del trattamento;

r) comunicare l'identità dei propri Amministratori di sistema affinché sia resa nota o conoscibile, da parte del Titolare del trattamento, quando l'attività degli stessi riguarda, anche indirettamente, servizi o sistemi che trattano o che permettono il trattamento di informazioni di carattere personale dei lavoratori.

6. Tale nomina di Responsabile esterno sarà valida per il tempo necessario ad eseguire le operazioni affidate dal Titolare e si considererà revocata a completamento dell'incarico. All'atto della cessazione delle operazioni di trattamento, il Responsabile esterno dovrà restituire tutti i dati personali del Titolare, a quest'ultimo, e provvedere ad eliminare definitivamente dal proprio sistema informativo, e dagli archivi cartacei, i medesimi dati o copie degli stessi, dandone conferma per iscritto al Titolare.
7. Il Titolare e il Responsabile esterno si mantengono vicendevolmente indenni per qualsiasi danno, incluse le spese legali, che possa derivare da pretese, avanzate nei rispettivi confronti a seguito dell'eventuale illiceità o non correttezza delle operazioni di trattamento che siano imputabili a fatto, comportamento od omissione dell'altro.

Art. 25 – Garanzia definitiva

1. Per la disciplina della garanzia definitiva si applica l'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016.
2. Qualora l'ammontare della garanzia dovesse ridursi per effetto dell'applicazione di penali o per qualsiasi altra causa, l'appaltatore deve provvedere al reintegro della stessa entro il termine di 10 (dieci) giorni di calendario dal ricevimento della relativa richiesta effettuata dalla stazione appaltante.

3. In caso di inadempimento alle obbligazioni previste nel comma precedente la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'appaltatore.
4. Nel caso di integrazione del contratto, l'appaltatore deve modificare il valore della garanzia in misura proporzionale all'importo contrattualmente fissato nell'atto aggiuntivo, alle stesse condizioni di cui al presente articolo.
5. La garanzia dovrà prevedere espressamente le seguenti clausole:
 - a) la garanzia è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più dall'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore, nonché delle ulteriori fattispecie di cui al comma 2 dell'articolo 103 del D. Lgs. n. 50/2016;
 - b) la garanzia prestata ha efficacia fino alla data di emissione del certificato di verifica di conformità;
 - c) la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante;
 - d) la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile;
 - e) che l'eventuale mancato pagamento di commissioni, premi o supplementi del premio non potrà in nessun caso essere opposto all'Amministrazione appaltante;
 - f) che il Foro competente in caso di controversia fra il Garante e l'Amministrazione appaltante è quello di Trento;
 - g) eventuale clausola di inopponibilità di cui al periodo successivo.
6. Non saranno accettate condizioni ulteriori rispetto a quanto sopra indicato atte a limitare le garanzie o che pongano oneri a carico della Amministrazione appaltante, fatta salva la contemporanea presenza di una clausola di inopponibilità alla medesima Amministrazione appaltante.
7. In attesa dell'emanazione del decreto ministeriale di cui all'art. 103, comma 9, del D.Lgs. n. 50/2016, è possibile continuare ad utilizzare lo Schema Tipo 1.2 e relativa Scheda Tecnica, approvato con D.M. 12 marzo 2004, n. 123, debitamente adeguato alla normativa vigente. A tal fine la Scheda Tecnica dovrà essere accompagnata da un'apposita appendice riportante le clausole di cui alle lettere a), b), d), f) e g) sopra elencate.

Art. 26 – Obblighi assicurativi

1. Sono a carico esclusivo dell'appaltatore tutte le spese e gli oneri assicurativi per rischi, infortuni, responsabilità civile e le spese di risarcimento danni verso persone e cose dell'appaltatore stesso, di terzi o della stazione appaltante.

2. In relazione a quanto sopra, l'appaltatore si impegna a stipulare con compagnie assicuratrici opportune polizze a copertura rischi, infortuni e responsabilità civili (RCT/RCO) e si obbliga a trasmettere alla stazione appaltante, prima dell'inizio del servizio, copia delle polizze suddette, relative al proprio personale operante nell'ambito del contratto.
3. L'appaltatore sarà ritenuto responsabile di ogni danno imputabile a negligenza del proprio personale; avrà pertanto a suo carico la rifusione di eventuali danni e ammanchi.

Art. 27 – Penali

1. In caso di ritardi, rispetto ai tempi fissati per la manutenzione straordinaria di pronto intervento (come da eventuale offerta presentata in sede di gara) e intervento immediato Opera si riserva di procedere a comminare, su segnalazione del delegato da Opera al controllo, una penale per inadempimento contrattuale pari all'uno per mille dell'ammontare complessivo annuale della manutenzione ordinaria contrattualizzato, per ogni 30 minuti di ritardo.
2. In caso di ritardi, rispetto ai tempi fissati per la manutenzione ordinaria rispetto alle scadenze delle operazioni, alla consegna e riconsegna degli impianti, e comunque a tutte le scadenze e obbligazioni assunte nel presente appalto nonché quanto eventualmente offerto in sede di offerta tecnica, salvo quanto previsto dal successivo articolo "Cause di forza maggiore", Opera si riserva di procedere a comminare, su segnalazione del delegato da Opera al controllo, una penale per inadempimento contrattuale pari all'uno per mille dell'ammontare complessivo annuale della manutenzione ordinaria contrattualizzato, per ogni giorno naturale e consecutivo o frazione di esso di ritardo.
3. Per la mancata compilazione e consegna del Registro di Controllo Operazioni di Manutenzione Periodica, Libretto degli Impianti, Registro di pulizia dei filtri, Giornale dei Lavori si procederà a comminare, su segnalazione del funzionario delegato da Opera al controllo, la penale di cui al comma precedente per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo. La penale sarà calcolata a partire dalla data di contestazione.
4. Nel caso in cui l'importo della penale, calcolato ai sensi dei commi precedenti, superi il 10 % dell'importo contrattuale, la stazione appaltante procede a dichiarare la risoluzione del contratto, fatto salvo il diritto all'eventuale risarcimento del danno patito a causa dell'inadempimento stesso.
5. La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in nessun caso l'appaltatore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è resa inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

ART. 28 - Cause di forza maggiore

1. Si considerano cause di forza maggiore quegli eventi effettivamente provocati da cause imprevedibili per le quali l'Impresa non abbia ommesso le normali cautele atte ad evitarle.

2. I danni che dovessero derivare a causa della arbitraria esecuzione dei servizi in regime di sospensione (ex art. 11 del presente Capitolato) non potranno mai essere ascritti a causa di forza maggiore e dovranno essere riparati a cura e spese dell'Impresa, la quale altresì è obbligata a risarcire gli eventuali consequenziali danni derivati a Opera. I danni che l'Impresa ritenesse ascrivibili a causa di forza maggiore dovranno essere denunciati a Opera entro tre giorni dall'inizio del loro avverarsi, mediante raccomandata o posta elettronica certificata, escluso ogni altro mezzo, pena la decadenza del diritto di riconoscimento.

Art. 29 – Risoluzione del contratto

1. Per la disciplina della risoluzione del contratto si applica l'art. 108 del D.Lgs. n. 50/2016.
2. A titolo esemplificativo e non esaustivo, ricorrono i presupposti di cui all'art. 108, comma 3, del D.Lgs. n. 50/2016 nei seguenti casi:
 - a. frode, a qualsiasi titolo, da parte dell'appaltatore nell'esecuzione delle prestazioni affidate;
 - b. ingiustificata sospensione del servizio;
 - c. subappalto non autorizzato;
 - d. cessione in tutto o in parte del contratto a terzi, in violazione dell'art. 16 del presente capitolato;
 - e. mancato rispetto ripetuto degli obblighi retributivi, previdenziali ed assistenziali stabiliti dai vigenti contratti collettivi;
 - f. riscontro, durante le verifiche ispettive eseguite dalla stazione appaltante presso l'appaltatore, di non conformità che potenzialmente potrebbero arrecare grave nocimento alla qualità del servizio e/o rischi di danni economici e/o di immagine alla stazione appaltante stessa, in conformità all'art. 14, comma 3, del presente capitolato;
 - g. applicazione di penali tali da superare il limite previsto dall'art. 27, comma 5 del presente capitolato;
 - h. il venire meno dei requisiti tecnici posti alla base dell'aggiudicazione dell'appalto;
 - i. utilizzo anche temporaneo di risorse umane non rispondenti ai requisiti specificati, senza autorizzazione da parte della stazione appaltante;
 - j. mancato rispetto ripetuto degli obblighi di legge in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
 - k. mancato grave rispetto degli obblighi di legge in materia di tutela della privacy;
 - l. il non aver iniziato l'esecuzione delle attività oggetto del contratto entro 15 giorni dal termine previsto contrattualmente o richiesto dalla stazione appaltante.
3. Non potranno essere intese quale rinuncia ad avvalersi della clausola di cui al presente articolo eventuali mancate contestazioni e/o precedenti inadempimenti, per i quali la stazione appaltante non abbia ritenuto avvalersi della clausola medesima e/o atti di mera tolleranza a fronte di pregressi inadempimenti dell'appaltatore di qualsivoglia natura.

4. Nel caso di risoluzione, la stazione appaltante si riserva ogni diritto al risarcimento dei danni subiti e in particolare si riserva di esigere dall'appaltatore il rimborso di eventuali spese incontrate in più rispetto a quelle che avrebbe sostenuto in presenza di un regolare adempimento del contratto; in tal caso all'appaltatore può essere corrisposto il compenso pattuito in ragione della parte di prestazione regolarmente eseguita, nei limiti in cui la medesima appaia di utilità per la stazione appaltante.

Art. 30 – Recesso

1. Per la disciplina del recesso del contratto si applica l'art. 109 del D.Lgs. n. 50/2016.

Art. 31 – Definizione delle controversie

1. Per le eventuali controversie che dovessero insorgere tra la stazione appaltante e l'appaltatore, che non si siano potute definire in via amministrativa, sia durante l'esecuzione del contratto che al termine del contratto stesso, è competente in via esclusiva il Foro di Trento.

Art. 32 – Obblighi in materia di tracciabilità dei flussi finanziari

1. L'appaltatore, a pena di nullità del presente contratto, assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 136/2010 e s.m..
2. L'appaltatore deve inserire nei contratti stipulati con privati subappaltatori o fornitori di beni e servizi le seguenti clausole, ai sensi della legge 136/2010 e s.m.:
3. "Art. (...) (Obblighi del subappaltatore/subcontraente relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari).
 - I. L'impresa (...), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa (...) nell'ambito del contratto sottoscritto con Opera Universitaria di Trento (...), identificato con il CIG n. (...)/CUP n. (...), assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche.
 - II. L'impresa (...), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa (...), si impegna a dare immediata comunicazione a Opera Universitaria di Trento (...) della notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria.
 - III. L'impresa (...), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa (...), si impegna ad inviare copia del presente contratto a Opera Universitaria di Trento (...)."
4. L'appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed al Commissariato del Governo della provincia di Trento della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/sub-contraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.
5. La stazione appaltante verifica i contratti sottoscritti tra l'appaltatore ed i subappaltatori e i subcontraenti in ordine all'apposizione della clausola sull'obbligo del rispetto delle disposizioni di cui all'art. 3 della legge 136/2010, e, ove ne riscontri la mancanza, rileva la radicale nullità del contratto.

6. Le parti stabiliscono espressamente che il contratto è risolto di diritto in tutti i casi in cui le transazioni siano state eseguite senza avvalersi di banche o della società Poste Italiane SPA attraverso bonifici su conti dedicati, destinati a registrare tutti i movimenti finanziari, in ingresso ed in uscita, in esecuzione degli obblighi scaturenti dal presente contratto. L'appaltatore comunica alla stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste Italiane SPA, dedicati, anche non in via esclusiva, alle commesse pubbliche. La comunicazione alla stazione appaltante deve avvenire entro sette giorni dall'accensione dei conti correnti dedicati e nello stesso termine l'appaltatore deve comunicare le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. Le medesime prescrizioni valgono anche per i conti bancari o postali preesistenti, dedicati successivamente alle commesse pubbliche. In tal caso il termine decorre dalla dichiarazione della data di destinazione del conto alle commesse pubbliche.
7. Nel rispetto degli obblighi sulla tracciabilità dei flussi finanziari, il bonifico bancario o postale deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il codice identificativo di gara (CIG) n. ***** ed il codice unico progetto (CUP)*****..

Art. 33 – Obblighi in materia di legalità

1. Fermo restando l'obbligo di denuncia all'Autorità giudiziaria, l'appaltatore si impegna a segnalare tempestivamente alla stazione appaltante ogni illecita richiesta di denaro, prestazione o altra utilità ovvero offerta di protezione, nonché ogni tentativo di intimidazione o condizionamento di natura criminale che venga avanzata nel corso dell'esecuzione del contratto nei confronti di un proprio rappresentante, dipendente o agente.
2. L'appaltatore inserisce nei contratti di subappalto e nei contratti stipulati con ogni altro soggetto che intervenga a qualunque titolo nell'esecuzione del contratto, la seguente clausola: "Fermo restando l'obbligo di denuncia all'Autorità giudiziaria, il subappaltatore/subcontraente si impegna a riferire tempestivamente all'Ente (...) ogni illecita richiesta di denaro, prestazione o altra utilità ovvero offerta di protezione, che venga avanzata nel corso dell'esecuzione del contratto nei confronti di un proprio rappresentante, dipendente o agente".

Art. 34 – Spese contrattuali

1. L'imposta di bollo e l'eventuale imposta di registro relative al contratto e tutti gli altri oneri tributari sono a carico dell'appaltatore.

Art. 35 – Intervenuta disponibilità di convenzioni APAC o Consip

1. Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 1, comma 13, del D.L. 6 luglio 2012, n. 95, convertito con modificazioni dalla legge 7 agosto 2012, n. 135, la stazione appaltante si riserva di recedere dal contratto qualora accerti la disponibilità di nuove convenzioni stipulate da APAC o da Consip ai sensi dell'art. 26 della legge 23 dicembre 1999, n. 488, che rechina

condizioni più vantaggiose rispetto a quelle praticate dall'appaltatore, nel caso in cui questo non sia disposto ad una revisione del prezzo in conformità a dette convenzioni.

2. Il recesso diverrà operativo previo invio di apposita comunicazione tramite PEC e fissando un preavviso non inferiore a 15 (quindici) giorni.
3. In caso di recesso verranno pagate all'appaltatore le prestazioni regolarmente eseguite e il 10% di quelle ancora da eseguire.

Art. 36 – Disposizioni anticorruzione

1. Nell'espletamento del servizio oggetto del presente capitolato vanno rispettati gli obblighi di condotta previsti dal vigente Codice di comportamento approvato ai sensi della legge 6 novembre 2012, n. 190 (*"Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione"*) e visibile sul sito istituzionale di Opera (www.operauni.tn.it), la cui violazione costituisce causa di risoluzione del contratto.

Art. 37- Responsabilità dell'appaltatore

1. L'Impresa è responsabile a tutti gli effetti dell'esatto adempimento alle condizioni di contratto e della perfetta esecuzione e riuscita delle forniture ed opere connesse con l'oggetto del presente appalto, restando esplicitamente inteso che le norme contenute nel presente Capitolato speciale d'appalto sono da esso riconosciute idonee al raggiungimento di tali scopi; la loro osservanza quindi non ne limita né riduce comunque la responsabilità.
2. L'Impresa è responsabile della capacità professionale e del corretto comportamento nell'esecuzione dell'appalto, anche nei riguardi di terzi, di tutte le maestranze utilizzate per l'esecuzione dei lavori sia proprie che di eventuali imprese subappaltatrici, e si obbliga ad osservare e a far osservare da queste le prescrizioni e le ordinazioni ricevute sia concernenti l'esecuzione dei servizi che concernenti aspetti disciplinari e comportamentali e ad allontanare quelli che risultassero, anche a giudizio insindacabile di Opera, inadeguati o indesiderabili.
3. L'Impresa è pertanto tenuta a rispondere, nei termini sopra esposti, dell'opera e del comportamento di tutte le maestranze dallo stesso utilizzate per l'esecuzione dell'appalto ed è comunque direttamente responsabile dei danni derivati da negligenza, imprudenza, imperizia, inosservanza di leggi e regolamenti arrecati, per fatto proprio o dei propri dipendenti o di persone da esso chiamate per qualsiasi motivo in luogo, arrecati sia al personale proprio o di altre Ditte o a terzi comunque presenti, sia a cose proprie o di altre Ditte o comunque pertinenti agli edifici compresi nell'appalto ed ai loro impianti, attrezzature ed arredi. La suddetta responsabilità solleva Opera ed il suo personale preposto alla direzione, assistenza e vigilanza dei servizi da ogni responsabilità e conseguenza civile e penale.
4. La responsabilità dell'Impresa si estende ai danni a persone e cose che derivassero da errori o inadeguatezza nell'esecuzione del servizio e a quelli che potrebbero verificarsi per

la mancata predisposizione dei mezzi di prevenzione o per il mancato tempestivo intervento nei casi di emergenza. A prescindere dalle eventuali penalità contrattuali, l'Impresa è tenuta al risarcimento di tutti i danni di cui sopra.

5. Qualora per la riparazione dei danni in questione si rendessero necessarie opere complementari, anche tali opere ed i materiali occorrenti saranno a carico dell'Impresa. Tutte le spese derivanti a Opera dai suddetti inadempimenti saranno addebitate all'Impresa. Gli eventuali maggiori costi dei servizi eseguiti in difformità alle prescrizioni contrattuali o comunque impartite, non saranno tenute in considerazione.
6. L'Impresa adotterà tutti i provvedimenti necessari perché l'accesso ai locali tecnici sia vietato a tutte le persone non addette ai lavori e non ammessevi da Opera.
7. Qualora venisse accertato che la necessità di provvedere a operazioni di manutenzione straordinaria di impianti, anche con la sostituzione di apparecchiature, accessori o altro, derivasse da inadempimento dell'Impresa, per negligenza nella conduzione ovvero per negligente o mancata esecuzione delle operazioni di manutenzione ordinaria, l'Impresa avrà l'obbligo di provvedere, a sua integrale cura e spese, a tutte le forniture, opere e prestazioni necessarie per le riparazioni e per ripristinare la funzionalità degli impianti.
8. Durante il corso dell'appalto Opera si riserva la più ampia facoltà di controllo sulla modalità di esecuzione dei servizi, sulla corretta funzionalità degli impianti, attraverso propri funzionari o terzi allo scopo incaricati.

Art. 38 - Divieto di sospendere o di ritardare i servizi

1. L'Impresa non può sospendere o ritardare i servizi di manutenzione oggetto del presente Capitolato con sua decisione unilaterale in nessun caso, nemmeno quando siano in atto controversie con Opera. La sospensione o il ritardo dei servizi di manutenzione per decisione unilaterale dell'Impresa costituisce inadempienza contrattuale grave.

Art. 39- Prezzi per l'esecuzione dei servizi di manutenzione straordinaria

1. In caso si rendessero necessari interventi di manutenzione straordinaria, il valore degli stessi verrà determinato dall'Impresa, secondo quanto prescritto dalle normative vigenti in materia di lavori pubblici provinciali, raggugliandolo a quello di interventi simili compresi nell'Elenco Prezzi Provinciale di cui all'art. 13 della l.p 26/93 o in mancanza desumendolo da quello corrente sulla piazza alla data dell'ordine di lavoro. Tali prezzi devono essere oggetto del ribasso d'asta offerto in sede di gara per le manutenzioni straordinarie o di un ribasso superiore a quello offerto in sede di gara per le manutenzioni straordinarie.
2. I prezzi relativi alle varie lavorazioni s'intendono sempre relativi anche a lavori di dimensioni limitate per il ripristino, il rifacimento, il rafforzamento di parti di opere esistenti, in qualsiasi posizione esse si trovino. Anche in tal caso il prezzo comprende tutti gli oneri per dare gli interventi del tutto finiti e completi a regola d'arte.

3. Tutti i prezzi vengono intesi compensati per materiale in opera, finiti a perfetta regola d'arte, salvo diversa esplicita indicazione contenuta nell'Elenco Prezzi Provinciale.
4. Opera si riserva la facoltà di affidare gli interventi di cui al presente articolo con priorità all'Impresa se l'offerta della stessa è ritenuta congrua.
5. Se l'offerta è ritenuta, a insindacabile giudizio di Opera, non congrua, Opera procederà ad affidare i servizi ad altra impresa senza che nulla sia dovuto all'affidatario del contratto di manutenzione oggetto del presente Capitolato.

Art. 40 - Modalità di classificazione degli interventi straordinari e procedura per l'esecuzione dei servizi di manutenzione straordinaria

1. Tutti gli interventi di manutenzione straordinaria verranno comunicati da Opera Universitaria mediante A.D.S. (autorizzazione di spesa) o ordini (ai quali si dovrà anche fare riferimento in fattura), utilizzando la posta elettronica. In caso di urgenza l'ordine scritto potrà essere preceduto dall'ordine verbale o telefonico. A tale scopo, in sede di stipulazione del contratto, l'Impresa dovrà indicare l'indirizzo completo di numero telefonico (da utilizzare anche per le chiamate di interventi di emergenza), nonché l'indirizzo di posta elettronica, ai quali saranno indirizzati gli ordinativi. In ogni caso, prima di emettere fattura, l'Impresa dovrà richiedere A.D.S. o ordine. Non saranno contabilizzate le prestazioni effettuate senza il rispetto di dette modalità.
2. L'ordine conterrà i riferimenti al fabbricato, all'alloggio, la descrizione sommaria dell'intervento, il tempo concesso per l'esecuzione delle prestazioni.
3. Se la stima dell'intervento di manutenzione straordinaria dovesse essere superiore a Euro 500,00, sarà onere dell'Impresa trasmettere a Opera preventivo scritto prima dell'inizio della prestazione.
4. L'Impresa dovrà dare comunicazione tramite posta elettronica dell'ultimazione dell'intervento facendo riferimento all'ADS o ordine.
5. A seconda della priorità degli interventi da eseguire, gli ordini impartiti saranno di tre diverse tipologie:
 - a) pronto intervento (entro quattro ore dalla richiesta o nel minor tempo offerto in sede di gara)
 - b) intervento immediato (intervento entro ventiquattro ore dalla richiesta)
 - c) interventi straordinari
6. Per gli interventi di cui ai punti a) e b), l'Impresa deve provvedere al ripristino del funzionamento degli impianti nei tempi e secondo le modalità stabilite nei successivi articoli "Pronto Intervento" e "Intervento Immediato".
7. Per gli interventi straordinari di cui al punto c), l'Appaltatore dovrà segnalare tempestivamente ed eseguire sopralluoghi indicando la natura del danno e i possibili interventi assieme all'Ufficio Tecnico dell'Opera.

Art. 41 – Pronto intervento

1. In caso di anomalie che generano il blocco totale o parziale della funzionalità degli impianti, con grave pregiudizio o fermo delle attività svolte da Opera o dagli utenti, l'Impresa provvederà al ripristino della funzionalità degli impianti entro quattro ore dalla richiesta del personale dell'Opera o nel minor tempo offerto in sede di gara. L'intervento è attivato "a chiamata" anche a mezzo telefono, fax, e-mail, in ore diurne e notturne, sia in giorni feriali che festivi. Tale servizio di pronto intervento, necessario per la riparazione, deve essere fornito dall'Impresa 24 ore su 24 per 365 giorni all'anno.
2. Nel caso della forma scritta, la richiesta avanzata da Opera riporterà in modo chiaro la scritta PRONTO INTERVENTO.
3. Al termine dell'intervento l'Impresa procederà ad inoltrare immediato avviso a Opera, a mezzo telefono, fax, e-mail, facendo riferimento all'ADS o ordine, al fine di poter fissare data e modalità di un eventuale sopralluogo per la verifica congiunta diretta ad accertare l'idoneità della riparazione ed il perfetto funzionamento dell'impianto.
4. Del sopralluogo verrà redatto verbale in duplice copia, controfirmato dalle parti. Qualora l'intervento non dovesse avvenire entro i tempi previsti Opera si riserva la facoltà di applicare una penale secondo quanto stabilito dal presente Capitolato.
5. Si precisa che le spese per gli interventi di manutenzione straordinaria (pronto intervento/intervento immediato) derivanti da cattiva o mancante manutenzione ordinaria non verranno liquidate.

Art 42 – Intervento immediato

1. Per intervento immediato si deve intendere l'insieme di tutte quelle operazioni e interventi atti a ripristinare l'efficienza degli impianti, interrotta per disfunzioni o guasti improvvisi entro le ventiquattro ore dall'ora di richiesta. L'intervento è attivato "a chiamata" anche a mezzo telefono, fax, e-mail, in ore diurne, in giorni feriali. Tale servizio di intervento immediato, necessario per la riparazione immediata, deve essere fornito dall'Impresa nel seguente orario lavorativo: da lunedì a venerdì dalle ore 8 alle ore 18.
2. Nel caso di richiesta scritta, la stessa riporterà in modo chiaro la dicitura INTERVENTO IMMEDIATO.
3. La necessità di procedere ad un intervento del tipo immediato, può essere rilevato direttamente dall'Impresa, durante le operazioni di manutenzione programmata, oppure da Opera.
4. Al termine dell'intervento l'Impresa procederà ad inoltrare immediato avviso a Opera, facendo riferimento all'ADS o ordine, a mezzo telefono, fax, e-mail, al fine di poter fissare data e modalità di un eventuale sopralluogo per la verifica congiunta diretta ad accertare l'idoneità della riparazione ed il perfetto funzionamento dell'impianto. Del sopralluogo verrà redatto verbale in duplice copia, controfirmato dalle parti. Qualora il fermo di ogni impianto

dovesse protrarsi per oltre ventiquattro ore, Opera si riserva la facoltà di applicare una penale secondo quanto stabilito dal presente Capitolato.

5. Si precisa che le spese per gli interventi di manutenzione straordinaria (pronto intervento/intervento immediato) derivanti da cattiva o mancante manutenzione ordinaria non verranno liquidate.

Art. 43 - Diritto di chiamata e incrementi alla tariffa oraria

1. Per ordini di servizio classificati di tipo "PRONTO INTERVENTO" sarà riconosciuto all'Impresa un importo fisso pari a 50,00 (cinquanta) euro, oltre alla valorizzazione in termini di retribuzione oraria euro/ora per ogni operaio, a cui si applicheranno i seguenti aumenti nel caso di esecuzione del servizio al di fuori dell'orario di lavoro dal lunedì al venerdì dalle ore 08.00 alle ore 18.00:

- maggiorazione per lavoro straordinario prime due ore: 25%
- maggiorazione per lavoro straordinario ore successive: 30%
- festivo (sabato e domenica e festività): 50%

o nella misura percentuale superiore eventualmente prevista dai contratti collettivi sottoscritti in data posteriore alla sottoscrizione del contratto avente ad oggetto il presente appalto.

2. Per ordini di servizio classificati di tipo "INTERVENTO IMMEDIATO" sarà riconosciuto solo l'importo valorizzato in termini di retribuzione oraria euro/ora per ogni operaio.

Art. 44 - Modifiche ed ammodernamenti

1. Sono da intendersi come interventi di modifiche e ammodernamento a carico di Opera:
 - tutte le modifiche finalizzate al miglioramento degli impianti in appalto sia in termini di funzionamento che di sicurezza, o volte ad una razionalizzazione dei consumi energetici;
 - i lavori di modifica, di ammodernamento o di adeguamento a nuove leggi delle apparecchiature esistenti, nonché l'installazione di nuove apparecchiature richieste o prescritte dalle Autorità Governative.
2. L'Impresa è obbligata a segnalare la convenienza o la necessità dei sopra indicati interventi.
3. Opera, in caso di valutazione positiva di tali interventi, si riserva la facoltà di affidarli con priorità all'Impresa se l'offerta della stessa è ritenuta congrua, ad insindacabile giudizio di Opera; nel caso in cui l'offerta non sia giudicata congrua, Opera potrà affidare i lavori ad altra impresa senza che nulla sia dovuto all'affidatario del contratto di manutenzione oggetto del presente Capitolato.

Art. 45 - Compilazione di registri, verbali e relazioni

1. Per tutti gli impianti oggetto dell'appalto, l'Impresa deve redigere, avere cura e tenere aggiornato settimanalmente (per gli impianti con P<35 kW solo libretto di impianto):

- il Giornale dei Lavori, ordinato per ogni singolo impianto, nel quale sono riportati tutti gli interventi di manutenzione straordinaria eseguiti. Accanto ad ogni operazione deve essere apposto un visto attestante il controllo e/o verifica effettuata, le indicazioni in merito a eventuali disfunzioni rilevate o interventi proposti;
 - il Registro di Controllo Operazioni di Manutenzione Periodica ordinaria nel quale sono riportate le operazioni di manutenzione ordinaria e le visite di verifica secondo le scadenze indicate. Accanto ad ogni operazione deve essere apposto un visto attestante il controllo e/o verifica effettuata, le indicazioni in merito a eventuali disfunzioni rilevate o interventi proposti;
 - il Registro di pulizia dei filtri. Per ogni filtro si devono riportare i dati necessari per individuare l'apparecchiatura di appartenenza e il luogo ove essa è installata.
2. Per gli impianti di riscaldamento e condizionamento, l'Impresa deve avere cura e tenere aggiornato altresì il Libretto di Impianto per la climatizzazione nel quale sono riportati tutti i dati richiesti dalla vigente normativa.
 3. Tutti i dati riportati nei suddetti documenti devono essere datati e siglati.
 4. Rimane a carico dell'Impresa l'invio della comunicazione di nomina del terzo responsabile, rapporti di controllo di efficienza energetica all'ufficio "APRIE" o altro ufficio incaricato.
 5. Copia della distinta delle operazioni di manutenzione straordinaria e ordinaria in formato cartaceo o in altra modalità eventualmente offerta in sede di gara, dovrà essere trasmessa settimanalmente a Opera per la verifica del corretto adempimento delle prestazioni ordinate.

Art. 46 – Controlli sull'operato dell'impresa

1. Opera si riserva la facoltà, esercitata attraverso propri referenti, di effettuare controlli tesi ad accertare il rispetto del contratto e delle norme contenute nel presente Capitolato nonché di tutte le disposizioni emanate dall'Opera nel corso del rapporto contrattuale, e di accettare i materiali forniti dall'Impresa.
2. In particolare, Opera provvederà a:
 - seguire l'esecuzione dei servizi, verificando il rispetto delle disposizioni e dei tempi contrattuali;
 - controllare e attestare la corrispondenza in numero, qualifica e nominativo delle persone impiegate nei servizi, lo stato di avanzamento dei servizi e il loro espletamento secondo le regole;
 - evidenziare e verbalizzare le disfunzioni, i ritardi e le altre eventuali inadempienze.
3. I predetti controlli non liberano l'Impresa dagli obblighi e dalle responsabilità derivanti dal Contratto.
4. L'Impresa non può invocare, come causa di interferenza nel compimento dei servizi, qualsivoglia intervento di Opera.

Art. 47 - Comunicazioni all'impresa

1. Le comunicazioni all'Impresa avverranno per iscritto tramite posta elettronica ordinaria e/o certificata. Tali comunicazioni potranno essere anticipate a mezzo telefono. Eventuali osservazioni che l'Impresa intendesse avanzare su una comunicazione ricevuta, devono essere da esso presentate per iscritto a Opera entro tre giorni lavorativi dal ricevimento della comunicazione, intendendosi altrimenti che essa è stata accettata integralmente e senza alcuna eccezione e che dopo tale termine decade ogni diritto.
2. Opera comunicherà all'Impresa, entro i successivi cinque giorni lavorativi, le sue determinazioni in merito alle eventuali osservazioni da questo avanzate nei termini e nei modi sopraddetti.

Art. 48 - Comunicazioni dell'impresa

1. L'Impresa deve indirizzare ogni sua comunicazione a Opera esclusivamente per iscritto. Essa è tenuta a richiedere tempestivamente eventuali istruzioni per l'esecuzione dei servizi, che siano di competenza di Opera.
2. Qualunque evento che possa avere influenza sull'esecuzione dei servizi dovrà essere segnalato all' Opera nel più breve tempo possibile, non oltre tre giorni dal suo verificarsi.

Art. 48 - Modalità per lo svolgimento delle visite per l'esecuzione dei servizi

1. L'Impresa deve comunicare a Opera l'immobile ove dovranno essere svolte le operazioni di manutenzione ordinaria programmate e/o manutenzione straordinaria oggetto del presente appalto, la data e l'ora della visita ed i nominativi del personale addetto all'esecuzione dell'intervento, con almeno tre giorni lavorativi di anticipo.
2. L'Impresa è obbligata ad accordare lo spostamento della visita, purché tale richiesta sia inoltrata da Opera con almeno un giorno feriale di anticipo rispetto alla data fissata.

Art. 49 – Assistenza alle visite degli enti di controllo

1. L'impresa presterà a titolo gratuito la propria assistenza durante le eventuali ispezioni, le verifiche periodiche e/o straordinarie degli Enti di controllo.

Art. 50 – Norma di chiusura

1. L'appaltatore, avendo partecipato alla procedura per l'assegnazione del contratto di appalto, riconosce e accetta in maniera piena e consapevole, tutte le prescrizioni richieste per l'espletamento del servizio, nonché tutte le clausole specifiche previste nel presente capitolato.

ELENCO DESCRITTIVO VOCI

OGGETTO: CONDUZIONE, MANUTENZIONE ORDINARIA E MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEGLI IMMOBILI DI PROPRIETA' O IN GESTIONRE DELL'OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO

COMMITTENTE: OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO

nto, 27/11/2017

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura																																																			
<p>Nr. 1 R.001</p>	<p>APPARTAMENTI CON RISCALDAMENTO AUTONOMO Esecuzione della manutenzione ordinaria e straordinaria secondo le specifiche del Capitolato Speciale d'Appalto, come di seguito contestualizzate all'unità immobiliare. CALENDARIO INTERVENTI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE Gli interventi di controllo e manutenzione previsti sono: a) una manutenzione dell'impianto e di tutte le apparecchiature con prova a caldo entro il 30 di settembre e successivamente entro 365 giorni. b) una verifica della efficienza energetica della caldaia da effettuarsi entro 30 di settembre e successivamente entro 365 giorni. INTERVENTI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE Gli interventi di manutenzione saranno eseguiti conformemente alle disposizioni vigenti e dalla norma UNI-CEI. In particolare, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, verranno effettuati i seguenti controlli:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pulizia dello scambiatore, lato fumi • pulizia del bruciatore principale e del bruciatore pilota (se esiste) • verifica visiva dell'assenza sul dispositivo rompi tiraggio/antivento (se esistente) di tracce di deterioramento, ossidazione e/o corrosione • controllo della regolarità dell'accensione e del funzionamento di tutti gli apparecchi collegati alla rete del gas. • verifica del regolare funzionamento dei dispositivi di regolazione e controllo degli apparecchi. • verifica delle protezioni e dei sistemi di sicurezza. • verifica visiva dell'assenza di perdite d'acqua e ossidazioni dai/sui raccordi. • controllo visivo che lo scarico della valvola di sicurezza dell'acqua non sia ostruito. • negli impianti a vaso di espansione chiuso, verifica che la pressione statica dell'impianto sia corretta • sfiatura impianto • verifica visiva che i dispositivi di sicurezza non siano manomessi e/o cortocircuitati. • il controllo visivo dello stato delle coibentazioni. • la verifica dell'assenza di fughe di gas e della corretta esecuzione della rete di distribuzione del gas. • la verifica del sistema di ventilazione dei locali dove sono installate le apparecchiature • il trattamento e lo smaltimento di eventuali rifiuti derivanti dall'intervento di manutenzione e/o riparazione (fuligine, acidi, ecc.). Inoltre, per tutte le apparecchiature saranno effettuate le seguenti verifiche: <ul style="list-style-type: none"> • verifica della rispondenza alle attuali norme dei sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione • verifica del corretto funzionamento del sistema di evacuazione dei prodotti della combustione. • sfiato radiatori e controllo perdite. <p>ANALISI DELLA COMBUSTIONE L'analisi della combustione sarà effettuata seguendo le disposizioni della norma UNI 10389. In particolare, in funzione del generatore di calore, l'Impresa effettuerà le seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura fumi (°C) • Temperatura dell'aria comburente (°C) • O2 (%) oppure CO2 (%) • CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm) • Portata di combustibile m3/h • Perdita calore sensibile (%) • Rendimento di combustione (%) <p>SOSTITUZIONE DEL GENERATORE DI CALORE Se l'Impresa rilevasse che il generatore di calore non fosse in grado di raggiungere il rendimento di combustione minimo previsto e se ne rendesse necessaria la sostituzione, deve comunicare tale necessità all' Ufficio Tecnico dell' OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO. L'OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO sostituirà il generatore entro 300 giorni dalla notifica.</p> <p>DISTINTA APPARTAMENTI</p> <table border="0"> <tr><td>nr.</td><td>1</td><td>Via Moggioli nr 1</td></tr> <tr><td>nr.</td><td>1</td><td>Via F.lli Fontana 45 nr 1</td></tr> <tr><td>nr.</td><td>1</td><td>Via Lorenzoni 16 nr 1</td></tr> <tr><td>nr.</td><td>1</td><td>Via S. Martino DX nr 1</td></tr> <tr><td>nr.</td><td>1</td><td>Via S. Martino SX nr 1</td></tr> <tr><td>nr.</td><td>11</td><td>Via Caproni 19 nr 11</td></tr> <tr><td>nr.</td><td>1</td><td>Via S Marco 6 nr 1</td></tr> <tr><td>nr.</td><td>4</td><td>Via Doss Trento 35 nr 4</td></tr> <tr><td>nr.</td><td>2</td><td>Via Doss Trento 37 nr 2</td></tr> <tr><td>nr.</td><td>3</td><td>Via Centochiavi 18 nr 3</td></tr> <tr><td>nr.</td><td>2</td><td>Via Dietro le Mura 19nr 2</td></tr> <tr><td>nr.</td><td>3</td><td>Piazza Garzetti 11 nr 3</td></tr> <tr><td>nr.</td><td>1</td><td>Via Solteri 43/5 nr 1</td></tr> <tr><td>nr.</td><td>1</td><td>Via Valnigra 55/1 nr 1</td></tr> <tr><td>nr.</td><td>5</td><td>Via Ottaviano Rovereti 2 nr 5</td></tr> <tr><td>nr.</td><td>12</td><td>Via Garibaldi 16 Rovereto nr 12</td></tr> <tr><td>nr.</td><td>1</td><td>Mensa Universitaria Povo nr 1</td></tr> </table> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio per dare il lavoro e i servizi a regola d'arte.</p>	nr.	1	Via Moggioli nr 1	nr.	1	Via F.lli Fontana 45 nr 1	nr.	1	Via Lorenzoni 16 nr 1	nr.	1	Via S. Martino DX nr 1	nr.	1	Via S. Martino SX nr 1	nr.	11	Via Caproni 19 nr 11	nr.	1	Via S Marco 6 nr 1	nr.	4	Via Doss Trento 35 nr 4	nr.	2	Via Doss Trento 37 nr 2	nr.	3	Via Centochiavi 18 nr 3	nr.	2	Via Dietro le Mura 19nr 2	nr.	3	Piazza Garzetti 11 nr 3	nr.	1	Via Solteri 43/5 nr 1	nr.	1	Via Valnigra 55/1 nr 1	nr.	5	Via Ottaviano Rovereti 2 nr 5	nr.	12	Via Garibaldi 16 Rovereto nr 12	nr.	1	Mensa Universitaria Povo nr 1	<p style="text-align: right;">euro cadauno</p>
nr.	1	Via Moggioli nr 1																																																			
nr.	1	Via F.lli Fontana 45 nr 1																																																			
nr.	1	Via Lorenzoni 16 nr 1																																																			
nr.	1	Via S. Martino DX nr 1																																																			
nr.	1	Via S. Martino SX nr 1																																																			
nr.	11	Via Caproni 19 nr 11																																																			
nr.	1	Via S Marco 6 nr 1																																																			
nr.	4	Via Doss Trento 35 nr 4																																																			
nr.	2	Via Doss Trento 37 nr 2																																																			
nr.	3	Via Centochiavi 18 nr 3																																																			
nr.	2	Via Dietro le Mura 19nr 2																																																			
nr.	3	Piazza Garzetti 11 nr 3																																																			
nr.	1	Via Solteri 43/5 nr 1																																																			
nr.	1	Via Valnigra 55/1 nr 1																																																			
nr.	5	Via Ottaviano Rovereti 2 nr 5																																																			
nr.	12	Via Garibaldi 16 Rovereto nr 12																																																			
nr.	1	Mensa Universitaria Povo nr 1																																																			
<p>Nr. 2 R.002</p>	<p>UNITA' IMMOBILIARE via BORINO Esecuzione della manutenzione ordinaria e straordinaria secondo le specifiche del Capitolato Speciale d'Appalto, come di seguito contestualizzate all'unità. CON ASSUNZIONE RUOLO DI TERZO RESPONSABILE Ubicazione impianto: Via Borino 61-63 Trento Povo potenzialità impianto di riscaldamento: Pn kW 151,2 Potenzialità impianto produzione acqua calda : Pn kW 90,2</p>																																																				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	<p>N° 1 generatore a gas metano con bruciatore ad aria soffiata marca SILE tipo PA 15 AR anno 1998 N° 1 produttore di acqua calda sanitaria a gas metano marca ACV tipo HM 100 anno 1998 N° 2 bruciatori ad aria soffiata marca RIELLO anno 1998 N° 2 pompe ricircolo acqua calda N° 2 pompe elettroniche riscaldamento N° 1 pompa anticondensa N° 1 valvola tre vie motorizzata con termoregolazione e sonda esterna N° 1 quadro elettrico N° 4 Vasi di espansione N° 2 contatori gas metano Valvole di zona con termostato in singola unità immobiliare</p> <p>VISITE DI ISPEZIONE Visita mensile di ispezione all'impianto con controllo e registrazione degli stati di temperature, pressioni e corretto funzionamento.</p> <p>INTERVENTI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE Gli interventi di controllo e manutenzione previsti sono: a) una manutenzione dell'impianto e di tutte le apparecchiature con prova a caldo entro il 30 di settembre. b) una manutenzione dell'impianto a metà stagione di riscaldamento. b) accensione impianto di riscaldamento c) spegnimento impianto di riscaldamento d) una verifica della efficienza energetica della/e caldaia/e da effettuarsi entro 30 di settembre e successivamente entro 365 giorni.</p> <p>INTERVENTI DI MANUTENZIONE Gli interventi di manutenzione saranno eseguiti conformemente alle disposizioni vigenti e dalla norma UNI-CEI. In particolare, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, verranno effettuati i seguenti controlli:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pulizia dello scambiatore, lato fumi • pulizia e verifica del bruciatore. • verifica visiva dell'assenza sul dispositivo rompi tiraggio/antivento (se esistente) di tracce di deterioramento, ossidazione e/o corrosione • controllo della regolarità dell'accensione e del funzionamento di tutti gli apparecchi collegati alla rete del gas. • verifica del regolare funzionamento dei dispositivi di regolazione e controllo degli apparecchi • verifica delle protezioni e dei sistemi di sicurezza secondo le procedure indicate dal costruttore • verifica visiva dell'assenza di perdite d'acqua e ossidazioni dai/sui raccordi • controllo visivo che lo scarico della valvola di sicurezza dell'acqua non sia ostruito • negli impianti a vaso di espansione chiuso, verifica che la pressione statica dell'impianto sia corretta • sfiatura impianto • pulizia filtri e defangatori • verifica visiva che i dispositivi di sicurezza non siano manomessi e/o cortocircuitati. • il controllo visivo dello stato delle coibentazioni • la verifica dell'assenza di fughe di gas e della corretta esecuzione della rete di distribuzione del gas • verifica del sistema di ventilazione dei locali dove sono installate le apparecchiature • verifica della rispondenza alle attuali norme dei sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione • verifica del corretto funzionamento del sistema di evacuazione dei prodotti della combustione. • verifica funzionamento delle elettropompe • verifica corretto funzionamento delle valvole a sfera, valvole di zona e termostati. • pulizia del locale e delle apparecchiature. • verifica funzionamento componenti elettrici compreso l'illuminazione del locale <p>ANALISI DELLA COMBUSTIONE L'analisi della combustione sarà effettuata seguendo le disposizioni della norma UNI. In particolare, in funzione del generatore di calore, l'Impresa effettuerà le seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura fumi (°C) • Temperatura dell'aria comburente (°C) • O₂ (%) oppure CO₂ (%) • CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm) • Portata di combustibile m³/h • Perdita calore sensibile (%) • Rendimento di combustione (%) <p>SOSTITUZIONE DEL GENERATORE DI CALORE Se l'Impresa rilevasse che il generatore/i di calore non fosse in grado di raggiungere il rendimento di combustione minimo previsto e se ne rendesse necessaria la sostituzione, deve comunicare tale necessità all' Ufficio Tecnico dell' OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO. L'OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO sostituirà il generatore entro 300 giorni dalla notifica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio per dare il lavoro e i servizi a regola d'arte.</p>	
<p>Nr. 3 R.003</p>	<p>UNITA' IMMOBILIARE via TOMASO GAR Esecuzione della manutenzione ordinaria e straordinaria secondo le specifiche del Capitolato Speciale d'Appalto, come di seguito contestualizzate all'unità</p> <p>CON ASSUNZIONE RUOLO DI TERZO RESPONSABILE Ubicazione impianto: Via Tomaso Gar 15 Trento Potenzialità impianto di riscaldamento: Pn kW 89</p> <p>N° 1 generatore a gas metano con bruciatore ad aria atmosferico marca UNICAL GGA 89F anno 2003 N° 1 bollitore di acqua calda sanitaria anno 2003 N° 1 pompe ricircolo acqua calda N° 2 pompe elettroniche riscaldamento N° 2 pompe riscaldamento N° 1 quadro elettrico N° 4 Vasi di espansione</p>	<p>euro a corpo</p>

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	<p>N° 1 contatori gas metano N° 1 termoregolazione con sonda esterna Valvole di zona con termostato in singola unità immobiliare VISITE DI ISPEZIONE Visita mensile di ispezione all'impianto con controllo e registrazione degli stati di temperature, pressioni e corretto funzionamento. INTERVENTI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE Gli interventi di controllo e manutenzione previsti sono: a) una manutenzione dell'impianto e di tutte le apparecchiature con prova a caldo entro il 30 di settembre. b) una manutenzione dell'impianto a metà stagione di riscaldamento. c) accensione impianto di riscaldamento. d) spegnimento impianto di riscaldamento. e) una verifica della efficienza energetica della/e caldaia/e da effettuarsi entro 30 di settembre e successivamente entro 365 giorni. INTERVENTI DI MANUTENZIONE Gli interventi di manutenzione saranno eseguiti conformemente alle disposizioni vigenti e dalla norma UNI-CEI. In particolare, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, verranno effettuati i seguenti controlli:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pulizia dello scambiatore, lato fumi • pulizia e verifica del bruciatore. • verifica visiva dell'assenza sul dispositivo rompi tiraggio/antivento (se esistente) di tracce di deterioramento, ossidazione e/o corrosione • controllo della regolarità dell'accensione e del funzionamento di tutti gli apparecchi collegati alla rete del gas. • verifica del regolare funzionamento dei dispositivi di regolazione e controllo degli apparecchi • verifica delle protezioni e dei sistemi di sicurezza secondo le procedure indicate dal costruttore • verifica visiva dell'assenza di perdite d'acqua e ossidazioni dai/sui raccordi • controllo visivo che lo scarico della valvola di sicurezza dell'acqua non sia ostruito • negli impianti a vaso di espansione chiuso, verifica che la pressione statica dell'impianto sia corretta • sfiatura impianto • pulizia filtri e defangatori • verifica visiva che i dispositivi di sicurezza non siano manomessi e/o cortocircuitati. • il controllo visivo dello stato delle coibentazioni • la verifica dell'assenza di fughe di gas e della corretta esecuzione della rete di distribuzione del gas • la verifica del sistema di ventilazione dei locali dove sono installate le apparecchiature <p>Inoltre, per tutte le apparecchiature saranno effettuate le seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • verifica della rispondenza alle attuali norme dei sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione • verifica del corretto funzionamento del sistema di evacuazione dei prodotti della combustione. • verifica funzionamento delle elettropompe • verifica corretto funzionamento delle valvole a sfera, valvole di zona e termostati. • pulizia del locale e delle apparecchiature. • pulizia filtri • verifica funzionamento componenti elettrici compreso l'illuminazione del locale • verifica anodo magnesio bollitore <p>ANALISI DELLA COMBUSTIONE L'analisi della combustione sarà effettuata seguendo le disposizioni della norma UNI. In particolare, in funzione del generatore di calore, l'Impresa effettuerà le seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura fumi (°C) • Temperatura dell'aria comburente (°C) • O₂ (%) oppure CO₂ (%) • CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm) • Portata di combustibile m³/h • Perdita calore sensibile (%) • Rendimento di combustione (%) <p>SOSTITUZIONE DEL GENERATORE DI CALORE Se l'Impresa rilevasse che il generatore/i di calore non fosse in grado di raggiungere il rendimento di combustione minimo previsto e se ne rendesse necessaria la sostituzione, deve comunicare tale necessità all' Ufficio Tecnico dell' OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO. L'OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO sostituirà il generatore entro 300 giorni dalla notifica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio per dare il lavoro e i servizi a regola d'arte.</p>	
<p>Nr. 4 R.004</p>	<p>UNITA' IMMOBILIARE vicolo GALASSO, 13 Esecuzione della manutenzione ordinaria e straordinaria secondo le specifiche del Capitolato Speciale d'Appalto, come di seguito contestualizzate all'unità: CON ASSUNZIONE RUOLO DI TERZO RESPONSABILE Ubicazione impianto: Vicolo Galasso 13 Trento Potenzialità impianto di riscaldamento: Pn kW 63,5 N° 1 generatore a gas metano con bruciatore ad aria soffiata marca BUDERUS tipo LOGANO PLUS SB 315 anno 2003 N° 1 bruciatore ad aria soffiata marca WEISHAUPT W610N anno 2003 N° 1 bollitore di acqua calda sanitaria anno 2003 N° 1 pompe ricircolo acqua calda N° 2 pompe elettroniche riscaldamento e carico bollitore N° 1 quadro elettrico N° 3 Vasi di espansione N° 1 contatori gas metano N° 1 termoregolazione con sonda esterna Valvole di zona con termostato in singola unità immobiliare VISITE DI ISPEZIONE Visita mensile di ispezione all'impianto con controllo e registrazione degli stati di temperature, pressioni e corretto funzionamento.</p>	<p>euro a corpo</p>

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	<p>INTERVENTI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE Gli interventi di controllo e manutenzione previsti sono: a) una manutenzione dell'impianto e di tutte le apparecchiature con prova a caldo entro il 30 di settembre. b) una manutenzione dell'impianto a metà stagione di riscaldamento. c) accensione impianto di riscaldamento. d) spegnimento impianto di riscaldamento. e) una verifica della efficienza energetica della/e caldaia/e da effettuarsi entro 30 di settembre e successivamente entro 365 giorni.</p> <p>INTERVENTI DI MANUTENZIONE Gli interventi di manutenzione saranno eseguiti conformemente alle disposizioni vigenti e dalla norma UNI-CEI. In particolare, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, verranno effettuati i seguenti controlli:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pulizia dello scambiatore, lato fumi • pulizia e verifica del bruciatore. • verifica visiva dell'assenza sul dispositivo rompi tiraggio/antivento (se esistente) di tracce di deterioramento, ossidazione e/o corrosione • controllo della regolarità dell'accensione e del funzionamento di tutti gli apparecchi collegati alla rete del gas. • verifica del regolare funzionamento dei dispositivi di regolazione e controllo degli apparecchi • verifica delle protezioni e dei sistemi di sicurezza secondo le procedure indicate dal costruttore • verifica visiva dell'assenza di perdite d'acqua e ossidazioni dai/sui raccordi • controllo visivo che lo scarico della valvola di sicurezza dell'acqua non sia ostruito • negli impianti a vaso di espansione chiuso, verifica che la pressione statica dell'impianto sia corretta • sfiatura impianto • pulizia filtri e defangatori • verifica visiva che i dispositivi di sicurezza non siano manomessi e/o cortocircuitati. • il controllo visivo dello stato delle coibentazioni • la verifica dell'assenza di fughe di gas e della corretta esecuzione della rete di distribuzione del gas • la verifica del sistema di ventilazione dei locali dove sono installate le apparecchiature • verifica della rispondenza alle attuali norme dei sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione • verifica del corretto funzionamento del sistema di evacuazione dei prodotti della combustione. • verifica funzionamento delle elettropompe • verifica corretto funzionamento delle valvole a sfera, valvole di zona e termostati. • pulizia del locale e delle apparecchiature. • pulizia filtri • verifica funzionamento componenti elettrici compreso l'illuminazione del locale • verifica anodo magnesio bollitore <p>ANALISI DELLA COMBUSTIONE L'analisi della combustione sarà effettuata seguendo le disposizioni della norma UNI. In particolare, in funzione del generatore di calore, l'Impresa effettuerà le seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura fumi (°C) • Temperatura dell'aria comburente (°C) • O2 (%) oppure CO2 (%) • CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm) • Portata di combustibile m3/h • Perdita calore sensibile (%) • Rendimento di combustione (%) <p>SOSTITUZIONE DEL GENERATORE DI CALORE Se l'Impresa rilevasse che il generatore/i di calore non fosse in grado di raggiungere il rendimento di combustione minimo previsto e se ne rendesse necessaria la sostituzione, deve comunicare tale necessità all' Ufficio Tecnico dell' OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO. L'OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO sostituirà il generatore entro 300 giorni dalla notifica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio per dare il lavoro e i servizi a regola d'arte.</p>	<p>euro a corpo</p>
<p>Nr. 5 R.005</p>	<p>UNITA' IMMOBILIARE vicolo GALASSO, 7 Esecuzione della manutenzione ordinaria e straordinaria secondo le specifiche del Capitolato Speciale d'Appalto, come di seguito contestualizzate all'unità: CON ASSUNZIONE RUOLO DI TERZO RESPONSABILE Ubicazione impianto: Vicolo Galasso 7 Trento Potenzialità impianto di riscaldamento: Pn kW 67,9 N° 1 generatore a gas metano con bruciatore marca BROTJE tipo WGBZN 70 anno 2003 N° 1 bollitore di acqua calda sanitaria anno 2003 N° 1 pompe ricircolo acqua calda N° 2 pompe elettroniche riscaldamento e carico bollitore N° 1 quadro elettrico N° 2 vasi di espansione N° 1 contatori gas metano N° 1 termoregolazione con sonda esterna N° 2 contacalorie N° 1 sistema trattamento acqua impianto di riscaldamento Valvole di zona con termostato in singola unità immobiliare</p> <p>VISITE DI ISPEZIONE Visita mensile di ispezione all'impianto con controllo e registrazione degli stati di temperature, pressioni e corretto funzionamento.</p> <p>INTERVENTI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE Gli interventi di controllo e manutenzione previsti sono: a) una manutenzione dell'impianto e di tutte le apparecchiature con prova a caldo entro il 30 di settembre. b) una manutenzione dell'impianto a metà stagione di riscaldamento. c) accensione impianto di riscaldamento.</p>	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	<p>c) spegnimento impianto di riscaldamento. d) una verifica della efficienza energetica della/e caldaia/e da effettuarsi entro 30 di settembre e successivamente entro 365 giorni.</p> <p>INTERVENTI DI MANUTENZIONE Gli interventi di manutenzione saranno eseguiti conformemente alle disposizioni vigenti e dalla norma UNI-CEI. In particolare, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, verranno effettuati i seguenti controlli:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pulizia dello scambiatore, lato fumi • pulizia e verifica del bruciatore. • verifica visiva dell'assenza sul dispositivo rompi tiraggio/antivento (se esistente) di tracce di deterioramento, ossidazione e/o corrosione • controllo della regolarità dell'accensione e del funzionamento di tutti gli apparecchi collegati alla rete del gas. • verifica del regolare funzionamento dei dispositivi di regolazione e controllo degli apparecchi • verifica delle protezioni e dei sistemi di sicurezza secondo le procedure indicate dal costruttore • verifica visiva dell'assenza di perdite d'acqua e ossidazioni dai/sui raccordi • controllo visivo che lo scarico della valvola di sicurezza dell'acqua non sia ostruito • negli impianti a vaso di espansione chiuso, verifica che la pressione statica dell'impianto sia corretta • pulizia filtri e defangatori • sfiatura impianto • verifica visiva che i dispositivi di sicurezza non siano manomessi e/o cortocircuitati. • il controllo visivo dello stato delle coibentazioni • la verifica dell'assenza di fughe di gas e della corretta esecuzione della rete di distribuzione del gas • la verifica del sistema di ventilazione dei locali dove sono installate le apparecchiature • verifica della rispondenza alle attuali norme dei sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione • verifica del corretto funzionamento del sistema di evacuazione dei prodotti della combustione. • verifica funzionamento delle elettropompe • verifica corretto funzionamento delle valvole a sfera, valvole di zona e termostati. • pulizia del locale e delle apparecchiature. • pulizia filtri • verifica funzionamento componenti elettrici compreso l'illuminazione del locale • verifica anodo magnesio bollitore <p>ANALISI DELLA COMBUSTIONE L'analisi della combustione sarà effettuata seguendo le disposizioni della norma UNI. In particolare, in funzione del generatore di calore, l'Impresa effettuerà le seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura fumi (°C) • Temperatura dell'aria comburente (°C) • O2 (%) oppure CO2 (%) • CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm) • Portata di combustibile m3/h • Perdita calore sensibile (%) • Rendimento di combustione (%) <p>SOSTITUZIONE DEL GENERATORE DI CALORE Se l'Impresa rilevasse che il generatore/i di calore non fosse in grado di raggiungere il rendimento di combustione minimo e se ne rendesse necessaria la sostituzione, deve comunicare tale necessità all' Ufficio Tecnico dell' OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO. L'OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO sostituirà il generatore entro 300 giorni dalla notifica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio per dare il lavoro e i servizi a regola d'arte.</p>	<p>euro a corpo</p>
<p>Nr. 6 R.006</p>	<p>UNITA' IMMOBILIARE via S. MARGHERITA Esecuzione della manutenzione ordinaria e straordinaria secondo le specifiche del Capitolato Speciale d'Appalto, come di seguito contestualizzate all'unità: CON ASSUNZIONE RUOLO DI TERZO RESPONSABILE Ubicazione impianto: Via S. Margherita 13 Trento Potenzialità impianto di riscaldamento: Pn kW 607 N° 2 generatori a gas metano con bruciatore ad aria soffiata marca VIESSMANN VITOCROSSAL 200 kW 246 N° 1 generatore a gas metano con bruciatore ad aria soffiata marca VIESSMANN VITOCROSSAL 200 kW 115 N° 1 Gruppo frigorifero ad assorbimento funzionante a gas metano kW 90 N° 3 bruciatori ad aria soffiata anno N° 3 bollitori di acqua calda sanitaria N° 5 pompe ricircolo acqua calda N° 12 pompe elettroniche e normali riscaldamento e carico bollitore N° 2 quadri elettrici N° 9 Vasi di espansione N° 1 contatori gas metano N° 1 termoregolazione con sonda esterna N° 1 scambiatore di calore N° 1 miscelatore per acqua calda N° 1 valvola due vie motorizzata N° 1 valvola tre vie motorizzata N° 4 valvole tre vie regolazione pannelli pavimento N° 1 stazione di sollevamento N° 3 addolcitori N° 1 trattamento acqua carico impianti N° 1 UTA impianto di trattamento aria Valvole di zona con termostato in singola unità immobiliare</p> <p>VISITE DI ISPEZIONE Due verifiche a mese del corretto funzionamento degli impianti con controllo e registrazione degli stati di temperature, pressioni e corretto</p>	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	<p>funzionamento, con eventuali aggiunte o rabbocchi del materiale di consumo.</p> <p>INTERVENTI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE Gli interventi di controllo e manutenzione previsti sono: a) una manutenzione dell'impianto e di tutte le apparecchiature con prova a caldo entro il 30 di settembre. b) una manutenzione dell'impianto a metà stagione di riscaldamento. b) verifica bimensile del corretto funzionamento degli impianti (lunedì e giovedì) c) accensione impianto di riscaldamento. d) spegnimento impianto di riscaldamento. e) una verifica della efficienza energetica della/e caldaia/e da effettuarsi entro 30 di settembre e successivamente entro 365 giorni. f) una manutenzione dell'impianto di raffrescamento e di tutte le apparecchiature con prova a freddo entro il 15 maggio g) accensione gruppo frigo e impianto di raffrescamento h) spegnimento gruppo frigo e impianto di raffrescamento</p> <p>VISITE DI ISPEZIONE E CONTROLLO Visita mensile di ispezione all'impianto con controllo e registrazione degli stati di temperature, pressioni e corretto funzionamento.</p> <p>INTERVENTI DI MANUTENZIONE Gli interventi di manutenzione saranno eseguiti conformemente alle disposizioni vigenti e dalla norma UNI-CEI. In particolare, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, verranno effettuati i seguenti controlli:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pulizia dello scambiatore, lato fumi • pulizia e verifica del bruciatore. • controllo della regolarità dell'accensione e del funzionamento di tutti gli apparecchi collegati alla rete del gas. • verifica del regolare funzionamento dei dispositivi di regolazione e controllo degli apparecchi • verifica delle protezioni e dei sistemi di sicurezza secondo le procedure indicate dal costruttore • verifica visiva dell'assenza di perdite d'acqua e ossidazioni dai/sui raccordi • controllo visivo che lo scarico della valvola di sicurezza dell'acqua non sia ostruito • negli impianti a vaso di espansione chiuso, verifica che la pressione statica dell'impianto sia corretta • sfiatura impianto • verifica visiva che i dispositivi di sicurezza non siano manomessi e/o cortocircuitati. • il controllo visivo dello stato delle coibentazioni • la verifica dell'assenza di fughe di gas e della corretta esecuzione della rete di distribuzione del gas • la verifica del sistema di ventilazione dei locali dove sono installate le apparecchiature • verifica del corretto funzionamento del sistema di evacuazione dei prodotti della combustione. • verifica funzionamento delle elettropompe • verifica corretto funzionamento delle valvole a sfera, valvole di zona e termostati. • pulizia del locale e delle apparecchiature. • pulizia filtri e defangatori • pulizia filtri UTA minimo trimestrale • pulizia batteria UTA minimo semestrale • verifica cinghie e cuscinetti ventilatore UTA minimo semestrale • pulizia vaschette raccolta condensa • pulizia filtri GRUPPO FRIGO • operazioni di manutenzione GRUPPO FRIGO come da indicazioni della casa costruttrice • verifica corretto funzionamento impianto di addolcitori con relativa carica di sale • verifica funzionamento gruppo di sollevamento e pulizia filtri e pescanti • verifica funzionamento componenti elettrici compreso l'illuminazione del locale • verifica anodo magnesio bollitore • controllo valori di legionella nelle tubazioni ACS minimo semestrale • pulizia filtri ventilconvettori minimo trimestrale • verifica funzionamento ventilconvettori • verifica funzionamento impianto allarme fughe gas metano <p>ANALISI DELLA COMBUSTIONE L'analisi della combustione sarà effettuata seguendo le disposizioni della norma UNI. In particolare, in funzione del generatore di calore, l'Impresa effettuerà le seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura fumi (°C) • Temperatura dell'aria comburente (°C) • O₂ (%) oppure CO₂ (%) • CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm) • Portata di combustibile m³/h • Perdita calore sensibile (%) • Rendimento di combustione (%) <p>SOSTITUZIONE DEL GENERATORE DI CALORE Se l'Impresa rilevasse che il generatore/i di calore non fosse in grado di raggiungere il rendimento di combustione minimo previsto, e se ne rendesse necessaria la sostituzione, deve comunicare tale necessità all' Ufficio Tecnico dell' OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO. L'OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO sostituirà il generatore entro 300 giorni dalla notifica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio per dare il lavoro e i servizi a regola d'arte.</p>	<p style="text-align: right;">euro a corpo</p>
<p>Nr. 7 R.007</p>	<p>UNITA' IMMOBILIARE via DELLA MALPENASADA - STUDENTATAO S. BARTOLAMEO Esecuzione della manutenzione ordinaria e straordinaria secondo le specifiche del Capitolato Speciale d'Appalto, come di seguito contestualizzate all'unità: CON ASSUNZIONE RUOLO DI TERZO RESPONSABILE Ubicazione impianto: Via S. Margherita 13 Trento Potenzialità impianto di riscaldamento: Pn kW 607 N° 2 generatori a gas metano con bruciatore ad aria soffiata marca VIESSMANN VITOCROSSAL 200 kW 246 N° 1 generatore a gas metano con bruciatore ad aria soffiata marca VIESSMANN VITOCROSSAL 200 kW 115</p>	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	<p>N° 1 Gruppo frigorifero ad assorbimento funzionante a gas metano kW 90 N° 3 bruciatori ad aria soffiata anno N° 3 bollitori di acqua calda sanitaria N° 5 pompe ricircolo acqua calda N° 12 pompe elettroniche e normali riscaldamento e carico bollitore N° 2 quadri elettrici N° 9 Vasi di espansione N° 1 contatori gas metano N° 1 termoregolazione con sonda esterna N° 1 scambiatore di calore N° 1 miscelatore per acqua calda N° 1 valvola due vie motorizzata N° 1 valvola tre vie motorizzata N° 4 valvole tre vie regolazione pannelli pavimento N° 1 stazione di sollevamento N° 3 addolcitori N° 1 trattamento acqua carico impianti N° 1 UTA impianto di trattamento aria Valvole di zona con termostato in singola unità immobiliare</p> <p>VISITE DI ISPEZIONE Due verifiche a mese del corretto funzionamento degli impianti con controllo e registrazione degli stati di temperature, pressioni e corretto funzionamento, con eventuali aggiunte o rabbocchi del materiale di consumo.</p> <p>INTERVENTI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE Gli interventi di controllo e manutenzione previsti sono: a) una manutenzione dell'impianto e di tutte le apparecchiature con prova a caldo entro il 30 di settembre. b) una manutenzione dell'impianto a metà stagione di riscaldamento. b) verifica bimensile del corretto funzionamento degli impianti (lunedì e giovedì) c) accensione impianto di riscaldamento. d) spegnimento impianto di riscaldamento. e) una verifica della efficienza energetica della/e caldaia/e da effettuarsi entro 30 di settembre e successivamente entro 365 giorni. f) una manutenzione dell'impianto di raffrescamento e di tutte le apparecchiature con prova a freddo entro il 15 maggio g) accensione gruppo frigo e impianto di raffrescamento h) spegnimento gruppo frigo e impianto di raffrescamento</p> <p>VISITE DI ISPEZIONE E CONTROLLO Visita mensile di ispezione all'impianto con controllo e registrazione degli stati di temperature, pressioni e corretto funzionamento.</p> <p>INTERVENTI DI MANUTENZIONE Gli interventi di manutenzione saranno eseguiti conformemente alle disposizioni vigenti e dalla norma UNI-CEI. In particolare, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, verranno effettuati i seguenti controlli:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pulizia dello scambiatore, lato fumi • pulizia e verifica del bruciatore. • controllo della regolarità dell'accensione e del funzionamento di tutti gli apparecchi collegati alla rete del gas. • verifica del regolare funzionamento dei dispositivi di regolazione e controllo degli apparecchi • verifica delle protezioni e dei sistemi di sicurezza secondo le procedure indicate dal costruttore • verifica visiva dell'assenza di perdite d'acqua e ossidazioni dai/sui raccordi • controllo visivo che lo scarico della valvola di sicurezza dell'acqua non sia ostruito • negli impianti a vaso di espansione chiuso, verifica che la pressione statica dell'impianto sia corretta • sfiatura impianto • verifica visiva che i dispositivi di sicurezza non siano manomessi e/o cortocircuitati. • il controllo visivo dello stato delle coibentazioni • la verifica dell'assenza di fughe di gas e della corretta esecuzione della rete di distribuzione del gas • la verifica del sistema di ventilazione dei locali dove sono installate le apparecchiature • verifica del corretto funzionamento del sistema di evacuazione dei prodotti della combustione. • verifica funzionamento delle elettropompe • verifica corretto funzionamento delle valvole a sfera, valvole di zona e termostati. • pulizia del locale e delle apparecchiature. • pulizia filtri e defangatori • pulizia filtri UTA minimo trimestrale • pulizia batteria UTA minimo semestrale • verifica cinghie e cuscinetti ventilatore UTA minimo semestrale • pulizia vaschette raccolta condensa • pulizia filtri GRUPPO FRIGO • operazioni di manutenzione GRUPPO FRIGO come da indicazioni della casa costruttrice • verifica corretto funzionamento impianto di addolcitori con relativa carica di sale • verifica funzionamento gruppo di sollevamento e pulizia filtri e pescanti • verifica funzionamento componenti elettrici compreso l'illuminazione del locale • verifica anodo magnesio bollitore • controllo valori di legionella nelle tubazioni ACS minimo semestrale • pulizia filtri ventilconvettori minimo trimestrale • verifica funzionamento ventilconvettori • verifica funzionamento impianto allarme fughe gas metano <p>ANALISI DELLA COMBUSTIONE L'analisi della combustione sarà effettuata seguendo le disposizioni della norma UNI. In particolare, in funzione del generatore di calore, l'Impresa effettuerà le seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura fumi (°C) 	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 8 T.001	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura dell'aria comburente (°C) • O2 (%) oppure CO2 (%) • CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm) • Portata di combustibile m3/h • Perdita calore sensibile (%) • Rendimento di combustione (%) <p>SOSTITUZIONE DEL GENERATORE DI CALORE Se l'Impresa rilevasse che il generatore/i di calore non fosse in grado di raggiunge il rendimento di combustione minimo previsto, e se ne rendesse necessaria la sostituzione, deve comunicare tale necessità all' Ufficio Tecnico dell' OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO. L'OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO sostituirà il generatore entro 300 giorni dalla notifica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio per dare il lavoro e i servizi a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">euro</p> <p>UNITA' IMMOBILIARE via DELLA MALPENASADA - CENTRO SERVIZI SANBAPOLIS Esecuzione della manutenzione ordinaria e straordinaria secondo le specifiche del Capitolato Speciale d'Appalto, come di seguito contestualizzate all'unità: CON ASSUNZIONE RUOLO DI TERZO RESPONSABILE Ubicazione impianto: Via Della Malpensada Trento Studentato S. Bartolameo CENTRALE TERMOFRIGORIFERA Potenzialità termica: Pn kW 317,1 X 2 = 634,2 kW Potenzialità frigorifera: Pn kW 369,8 X 2 = 739,6 kW N°2 Pompa di calore condensata ad acqua di tipo polivalente, con inversione di ciclo sul circuito frigorifero, compressori Scroll e refrigerante R410A, marca RHOSS TXHEBY 4360 EXP H.E. N°1 Campo sonde geotermiche riempite con salamoia (acqua/ glicole mono propilenico) N°1 Dry Cooler N°3 Elettropompe elettroniche gemellari a motore ventilato per la circolazione primaria della salamoia. - Grundfos TP N°2 Elettropompe elettroniche gemellari a motore ventilato per la circolazione primaria lato riscaldamento. - Grundfos TP N°2 Elettropompe elettroniche gemellari a motore ventilato per la circolazione primaria lato raffrescamento - Grundfos TP N°2 valvole motorizzate deviatrici DN 125. N°7 filtri a Y N° 3 vasi di espansione riscaldamento N° 2 vasi di espansione sanitario N° 5 valvole di sicurezza N° 3 impianto di carico automatico N° 1 quadri elettrici N° 1 termoregolazione N° 1 impianto trattamento legionella pneumophila N° 7 circolatori ricircolo acqua calda sanitaria N°3 Elettropompe elettroniche gemellari batterie loc uta 208 - Grundfos TP N° 17 circolatori elettronici gemellari riscaldamento/condizionamento - Grundfos Magna N° 1 impianto di contabilizzazione (15 contacalorie)</p> <p>COLLETTORI DI MISCELAZIONE IMPIANTO RADIANTE A PAVIMENTO N°4 collettori con circolatore e valvola di micelazione termostatica PIANO QUOTA 204 N°14 collettori con circolatore e valvola di micelazione termostatica PIANO QUOTA 208 N°16 collettori con circolatore e valvola di micelazione termostatica PIANO QUOTA 212 N°7 collettori con circolatore e valvola di micelazione termostatica PIANO QUOTA 217 N°2 collettori con circolatore e valvola di micelazione termostatica PIANO QUOTA 221</p> <p>REGOLATORI DI PORTATA E POST RISCALDO N°19 regolatori PIANO QUOTA 208 N°18 regolatori PIANO QUOTA 212 N°6 regolatori PIANO QUOTA 217 N°1 regolatori PIANO QUOTA 221</p> <p>LOCALE UTA PIANO 204 uta uffici 5350 mc/h e relativa termoregolazione uta aule didattiche 5350 mc/h e relativa termoregolazione N° 3 circolatori elettronici gemellari riscaldamento/condizionamento - Grundfos Magna N° 1 impianto di contabilizzazione (3 contacalorie)</p> <p>LOCALE UTA PIANO 208 uta ex culto - CONI 2000 mc/h e relativa termoregolazione uta palestra roccia 14100 mc/h e relativa termoregolazione uta ex bar ristorante - CONI 14100 mc/h e relativa termoregolazione uta palestra 40.250 mc/h e relativa termoregolazione uta teatro 25650 mc/h e relativa termoregolazione N° 8 circolatori elettronici gemellari riscaldamento/condizionamento - Grundfos Magna N° 1 impianto di contabilizzazione (8 contacalorie)</p> <p>IMPIANTO RECUPERO ACQUA PIOVANA N° 1 impianto irrigazione con gruppo di pressurizzazione</p> <p>STAZIONI DI SOLLVAMENTO (in locale UTA piano 204)</p>	a corpo

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	<p>n°1 stazione di sollevamento acque nere n°1 stazione di sollevamento acque chiare</p> <p>VISITE DI ISPEZIONE Due verifiche a mese del corretto funzionamento degli impianti (venerdì) con controllo e registrazione degli stati di temperature, pressioni e corretto funzionamento, con eventuali aggiunte o rimbocchi del materiale di consumo. Controllo a vista delle eventuali perdite tubazioni. Controllo a vista eventuali trafiletti su valvole di sicurezza, rubinetti di scarico, sfiati automatici. Controllo a vista eventuali allarmi elettropompe, sblocco e ripristino funzionalità.</p> <p>INTERVENTI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE Gli interventi di controllo e manutenzione previsti sono: OPERAZIONI TRIMESTRALI</p> <p>INTERNO EDIFICIO - Verifica corretto funzionamento regolatori di portata aria. - Verifica corretto valvole tre vie poste su batterie postriscaldamento nel controsoffitto ambienti.</p> <p>SOTTOSTAZIONI UTA PIANO 204 e 208 1. Controllo e pulizia filtri Uta. 2. Controllo e pulizia/sanificazione con appositi prodotti interno Uta con particolare attenzione a vasca raccolta condensa e scarico umidificazione. 3. Controllo funzionamento pompe sollevamento acque chiare, verifica visiva stato pulizia del pozzetto.</p> <p>LOCALE POMPE ACQUE NERE 1. Controllo funzionamento pompe sollevamento acque nere, verifica visiva stato pulizia del pozzetto.</p> <p>OPERAZIONI CAMBIO STAGIONE - PASSAGGIO DA ESTATE AD INVERNO (entro il 31 settembre)</p> <p>CENTRALE TERMOFRIGO e SOTTOSTAZIONI UTA PIANO 204 e 208 - Verifica delle intercettazioni e rubinetti di zona e di scarico, sbloccaggio e ripristino funzionalità con manovre di apertura e chiusura. - Svuotamento tubazione esterna al servizio del drycooler, recupero del fluido in apposito serbatoio in quanto contenente antigelo. - Verifica con apposito strumento della percentuale antigelo contenuto nell'impianto geotermico, temperatura di funzionamento -4°. Effettuare rabbocco con antigelo alimentare. - Verificare inversione di funzionamento invernale pompe di calore, accensione elettropompe relative e messa a regime impianto. Va verificata la temperatura del fluido in uscita dalle pompe di calore, non deve scendere sotto i -3°. - Verificare che tutte le elettropompe abbiano la stessa temperatura in mandata, se la temperatura varia in modo sensibile verificare che i circuiti a valle non siano chiusi. - Attendere la messa a regime dell'impianto e il conseguente spegnimento delle pompe di calore. - Verifica funzionamento valvole tre vie batterie postriscaldamento e valvole su Uta. - Verifica corretto funzionamento umidificazione a vapore Uta e pulizia/sostituzione cilindro HUMISTEAM secondo le indicazioni del costruttore. - Verifica visiva vaschetta scarico umidificazione, effettuare prova corretto deflusso scarico.</p> <p>INTERNO EDIFICIO - Verifica dei collettori di distribuzione impianto pavimento, simulazione mediante forzatura sonde ambiente, del funzionamento testine termoelettriche e elettropompe. - Verifica funzionamento radiatori bagni e relative testine termostatiche, simulazione di funzionamento alzando la temperatura impostata sulla testina termostatica. - Verifica delle intercettazioni e rubinetti di zona e di scarico, sbloccaggio e ripristino funzionalità con manovre di apertura e chiusura.</p> <p>OPERAZIONI CAMBIO STAGIONE - PASSAGGIO DA INVERNO A ESTATE (entro il 15 maggio)</p> <p>CENTRALE TERMOFRIGO e SOTTOSTAZIONI UTA PIANO 204 e 208 - Verifica delle intercettazioni e rubinetti di zona e di scarico, sbloccaggio e ripristino funzionalità con manovre di apertura e chiusura. - Riempimento tubazione esterna al servizio del drycooler, riutilizzando il fluido raccolto in apposito serbatoio in quanto contenente antigelo. - Verificare inversione di funzionamento estivo delle pompe di calore, accensione elettropompe relative e messa a regime impianto. Va verificata la temperatura del fluido in uscita dalle pompe di calore, non deve salire sopra i 45° e raggiunto tale limite deve entrare in funzione il drycooler. - Verificare che tutte le elettropompe abbiano la stessa temperatura in mandata, se la temperatura varia in modo sensibile verificare che i circuiti a valle non siano chiusi. - Attendere la messa a regime dell'impianto e il conseguente spegnimento delle pompe di calore. - Verifica funzionamento valvole tre vie batterie postriscaldamento e valvole su Uta. - Verifica corretto funzionamento umidificazione a vapore Uta. - Verifica visiva vaschetta scarico umidificazione, effettuare prova corretto deflusso scarico.</p> <p>INTERNO EDIFICIO Verifica dei collettori di distribuzione impianto pavimento, simulazione mediante forzatura sonde ambiente, del funzionamento testine termoelettriche e elettropompe. Verifica funzionamento radiatori bagni e relative testine termostatiche, simulazione di funzionamento alzando la temperatura impostata sulla testina termostatica. Verifica delle intercettazioni e rubinetti di zona e di scarico, sbloccaggio e ripristino funzionalità con manovre di apertura e chiusura. Controllo servizi igienici, verifica funzionamento fotocellule miscelatori, sostituzione delle batterie in caso di mancato funzionamento</p> <p>ULTERIORI OPERAZIONI DI MANUTENZIONE Gli interventi di manutenzione saranno eseguiti conformemente alle disposizioni vigenti e dalla norma UNI-CEI. In particolare, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, verranno effettuati i seguenti controlli: • verifica del regolare funzionamento dei dispositivi di regolazione e controllo degli apparecchi</p>	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
Nr. 9 T.002	<ul style="list-style-type: none"> • verifica delle protezioni e dei sistemi di sicurezza secondo le procedure indicate dal costruttore • verifica visiva dell'assenza di perdite d'acqua e ossidazioni dai/sui raccordi • controllo visivo che lo scarico della valvola di sicurezza dell'acqua non sia ostruito • negli impianti a vaso di espansione chiuso, verifica che la pressione statica dell'impianto sia corretta anche per l'impianto solare • sfiatatura impianti • verifica visiva che i dispositivi di sicurezza non siano manomessi e/o cortocircuitati. • il controllo visivo dello stato delle coibentazioni • pulizia del locale e delle apparecchiature. • verifica corretto funzionamento delle valvole a sfera, valvole di zona e termostati. • pulizia filtri e defangatori • pulizia vaschette raccolta condensa • manutenzione e pulizia filtri POMPE DI CALORE REVERSIBILI secondo le indicazioni della ditta costruttrice • manutenzione e programmazione impianto di irrigazione • verifica funzionamento gruppo di sollevamento e pulizia filtri e pescanti • verifica funzionamento componenti elettrici compreso l'illuminazione del locale • verifica anodo magnesio bollitori • controllo valori di legionella nelle tubazioni ACS minimo semestrale • pulizia filtri ventilconvettori (vav) minimo trimestrale • verifica funzionamento ventilconvettori <p>SOSTITUZIONE DELLA POMPA DI CALORE GENERATORE DI CALORE Se l'Impresa rilevasse che la pompa di calore non fosse in grado di raggiungere il rendimento , e se ne rendesse necessaria la sostituzione, deve comunicare tale necessità all' Ufficio Tecnico dell' OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO. L'OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO sostituirà il generatore entro 300 giorni dalla notifica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio per dare il lavoro e i servizi a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">euro a corpo</p> <p>UNITA' IMMOBILIARE via TOMASO GAR - MENSA PIZZERIA Esecuzione della manutenzione ordinaria e straordinaria secondo le specifiche del Capitolato Speciale d'Appalto, come di seguito contestualizzate all'unità: Ubicazione impianto: Via T. Gar Trento Mensa e Pizzeria N° 1 Gruppo frigorifero marca RHOSS N° 1 bollitori di acqua calda sanitaria N° 1 serbatoio inerziale gruppo frigo N° 1 scambiatore freon-acqua N° 1 pompe ricircolo acqua calda N° 6 pompe elettroniche e normali riscaldamento e carico bollitore N° 2 quadri elettrici N° 5 vasi di espansione N° 1 contatori gas metano per cucina N° 1 termoregolazione N° 1 miscelatore per acqua calda N° 5 valvole motorizzate N° 1 impianto di trattamento aria per riscaldamento e raffrescamento cucina, sala ristorante, pizzeria N° 1 impianto aspirazione cappa cucina con trattamento di deumidificazione e controllo temperatura N° 1 impianto estrazione fumi forno pizzeria N° 1 impianto estrazione vapori lavaggio stoviglie N° 1 impianto rilevazione fughe gas</p> <p>VISITE DI ISPEZIONE Visita mesele di ispezione all'impianto con controllo e registrazione degli stati di temperature, pressioni e corretto funzionamento.</p> <p>INTERVENTI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE Gli interventi di controllo e manutenzione previsti sono: a) una manutenzione generale dell'impianto e di tutte le apparecchiature con prova a caldo entro il 20 di settembre. c) accensione impianto di riscaldamento. d) spegnimento impianto di riscaldamento. f) una manutenzione generale dell'impianto di raffrescamento e di tutte le apparecchiature con prova a freddo entro il 15 maggio g) accensione gruppo frigo e impianto di raffrescamento con relativa inversione h) spegnimento gruppo frigo e impianto di raffrescamento con relativa inversione</p> <p>INTERVENTI DI MANUTENZIONE Gli interventi di manutenzione saranno eseguiti conformemente alle disposizioni vigenti e dalla norma UNI-CEI. In particolare, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, verranno effettuati i seguenti controlli:</p> <p>SCADENZA ANNUALE</p> <ul style="list-style-type: none"> • controllo della regolarità dell'accensione e del funzionamento di tutti gli apparecchi collegati alla rete del gas. • verifica visiva dell'assenza di perdite d'acqua e ossidazioni dai/sui raccordi • negli impianti a vaso di espansione chiuso, verifica che la pressione statica dell'impianto sia corretta anche per l'impianto solare • sfiatatura impianti • verifica visiva che i dispositivi di sicurezza non siano manomessi e/o cortocircuitati. • il controllo visivo dello stato delle coibentazioni • la verifica dell'assenza di fughe di gas e della corretta esecuzione della rete di distribuzione del gas • pulizia delle apparecchiature. • verifica funzionamento delle elettropompe • verifica corretto funzionamento delle valvole a sfera, valvole motorizzate e termostati. • pulizia filtri acqua e defangatori • verifica cinghie e cuscinetti ventilatori UTA condizionamento, UTA aspirazione cappa cucina, UTA aspirazione lavaggio 	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
<p>Nr. 10 T.003</p>	<p>• pulizia e verifica funzionamento serrande e motorizzazioni • pulizia vaschette raccolta condensa • manutenzione e pulizia filtri, griglie GRUPPO FRIGO secondo le indicazioni della ditta costruttrice • verifica funzionamento componenti elettrici • verifica anodo magnesio bollitori • verifica funzionamento impianto allarme fughe gas metano • pulizia tubazione scarico condense SCADENZA BIMENSILE: • verifica e lavaggio prefiltri acrilici ed eventuale sostituzione • sostituzione filtri a carboni attivi cappa cucina e pizzeria • verifica integrità strutturale e pulizia filtri a tasche ed eventuale sostituzione Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio per dare il lavoro e i servizi a regola d'arte.</p> <p>MENSA via XXIV MAGGIO Esecuzione della manutenzione ordinaria e straordinaria secondo le specifiche del Capitolato Speciale d'Appalto, come di seguito contestualizzate all'unità: Ubicazione impianto: Via XXIV Maggio Trento Mensa N° 2 Gruppo frigorifero marca CLIVET N° 1 bollitori di acqua calda sanitaria N° 2 serbatoio inerziale gruppo frigo N° 1 scambiatore recupero calore aria di espulsione N° 1 pompe ricircolo acqua calda N° 5 pompe elettroniche e normali riscaldamento e carico bollitore N° 2 quadri elettrici N° 4 vasi di espansione N° 1 contatori gas metano per cucina N° 1 termoregolazione N° 1 miscelatore per acqua calda N° 2 valvole motorizzate N° 1 impianto di trattamento aria primaria per riscaldamento e raffrescamento cucina, sala ristorante N° 1 impianto aspirazione cappa cucina con filtri e batteria recupero N° 1 impianto rilevazione fughe gas VISITE DI ISPEZIONE Visita mese di ispezione all'impianto con controllo e registrazione degli stati di temperature, pressioni e corretto funzionamento. INTERVENTI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE Gli interventi di controllo e manutenzione previsti sono: a) una manutenzione generale dell'impianto e di tutte le apparecchiature con prova a caldo entro il 20 di settembre. c) accensione impianto di riscaldamento. d) spegnimento impianto di riscaldamento. f) una manutenzione generale dell'impianto di raffrescamento e di tutte le apparecchiature con prova a freddo entro il 15 maggio g) accensione gruppo frigo e impianto di raffrescamento con relativa inversione h) spegnimento gruppo frigo e impianto di raffrescamento con relativa inversione INTERVENTI DI MANUTENZIONE Gli interventi di manutenzione saranno eseguiti conformemente alle disposizioni vigenti e dalla norma UNI-CEI. In particolare, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, verranno effettuati i seguenti controlli: SCADENZA ANNUALE • controllo della regolarità dell'accensione e del funzionamento di tutti gli apparecchi collegati alla rete del gas. • verifica visiva dell'assenza di perdite d'acqua e ossidazioni dai/sui raccordi • negli impianti a vaso di espansione chiuso, verifica che la pressione statica dell'impianto sia corretta • sfiatura impianti • verifica visiva che i dispositivi di sicurezza non siano manomessi e/o cortocircuitati. • il controllo visivo dello stato delle coibentazioni • la verifica dell'assenza di fughe di gas e della corretta esecuzione della rete di distribuzione del gas • pulizia delle apparecchiature. • verifica funzionamento delle elettropompe • verifica corretto funzionamento delle valvole a sfera, valvole motorizzate e termostati. • pulizia filtri acqua e defangatori • verifica cinghie e cuscinetti ventilatori UTA condizionamento • pulizia e verifica funzionamento serrande e motorizzazioni • sostituzione filtri a carboni attivi cappa cucina • manutenzione e pulizia filtri, griglie GRUPPI FRIGHI secondo le indicazioni della ditta costruttrice • verifica funzionamento componenti elettrici • verifica anodo magnesio bollitori • verifica funzionamento impianto allarme fughe gas metano • pulizia tubazione scarico condense SCADENZA TRIMESTRALE: • verifica e lavaggio prefiltri acrilici ed eventuale sostituzione • verifica integrità strutturale e pulizia filtri a tasche ed eventuale sostituzione • pulizia vaschette raccolta condensa Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio per dare il lavoro e i servizi a regola d'arte.</p>	<p>euro a corpo</p> <p>euro a corpo</p>

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura
	<p data-bbox="199 264 338 293">nto, 27/11/2017</p> <p data-bbox="767 315 858 344" style="text-align: center;">Il Tecnico</p>	

Comune di Trento
Comune di Trento

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)

OGGETTO: CONDUZIONE, MANUTENZIONE ORDINARIA E MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEGLI IMMOBILI DI PROPRIETA' O IN GESTIONRE DELL'OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO

COMMITTENTE: OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO

Trento, 27/11/2017

IL TECNICO

01 - SCHEDE ATTIVITA' PROGRAMMATE

01.01 - IMPIANTO DI RISCALDAMENTO e/o RAFFRESCAMENTO

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.01	Caldaia murale a gas potenza focolare minore a 34,80 kW		
01.01.01.C02	Controllo: Controllo temperatura acqua in caldaia <i>Verificare che la temperatura dell'acqua di mandata corrisponda al valore di taratura del termostato e della temperatura dell'acqua di ritorno. Verificare inoltre che la temperatura non sia inferiore mai a 56°C.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo delle dispersioni di calore. Anomalie riscontrabili: 1) Sbalzi di temperatura. 	Ispezione a vista	ogni mese
01.01.01.C05	Controllo: Controllo termostati, pressostati, valvole <i>Verificare la funzionalità e la corretta taratura dei termostati e dei pressostati di blocco installati sui generatori. Verificare inoltre che le valvole di sicurezza siano funzionanti sia ad impianto spento che funzionante.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Affidabilità; 4) Attitudine a limitare i rischi di esplosione; 5) Efficienza. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai termostati ed alle valvole. 	Ispezione a vista	ogni mese
01.01.01.C03	Controllo: Controllo tenuta elettropompe dei bruciatori <i>Controllare che l'accensione avvenga senza difficoltà, che la combustione avvenga regolarmente, che non ci siano perdite di combustibile e che interponendo un ostacolo davanti al controllo di fiamma il bruciatore vada in blocco nel tempo prestabilito. Verificare inoltre che le elettrovalvole, in caso di blocco, non consentano il passaggio di combustibile.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della combustione; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) Affidabilità; 5) Attitudine a limitare i rischi di esplosione; 6) Efficienza. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai termostati ed alle valvole; 2) Difetti delle pompe; 3) Difetti di regolazione; 4) Difetti di ventilazione; 5) Perdite alle tubazioni gas; 6) Sbalzi di temperatura. 	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.01.01.C04	Controllo: Controllo tenuta elettrovalvole dei bruciatori <i>Verificare la tenuta delle elettrovalvole dei bruciatori, controllando che non fuoriesca combustibile dall'ugello durante la fase di prelavaggio.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Affidabilità; 3) Comodità di uso e manovra; 4) Efficienza. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai termostati ed alle valvole. 	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.01.01.C06	Controllo: Verifica aperture di ventilazione <i>Effettuare una verifica generale delle aperture di ventilazione e dei canali di scarico dei gruppi termici. Verificare che le aperture di ventilazione non siano ostruite e che le dimensioni siano conformi a quanto disposto dalle norme UNI; verificare, inoltre, l'efficienza dei dispositivi di smaltimento dei prodotti della combustione e la loro rispondenza alla normativa vigente.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della combustione; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Affidabilità; 4) Attitudine a limitare i rischi di incendio. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di ventilazione. 	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.01.01.C01	Controllo: Analisi acqua dell'impianto <i>Verificare i valori delle principali caratteristiche dell'acqua, quali durezza ed acidità, onde evitare incrostazioni o corrosioni dei gruppi termici.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi. 	Ispezione strumentale	ogni 3 anni
01.01.02	Caldaia murali o pensili potenza focolare maggiore di 34,80 kW		
01.01.02.C04	Controllo: Controllo temperatura acqua in caldaia <i>Verificare che la temperatura dell'acqua di mandata corrisponda al valore di taratura del termostato e della temperatura dell'acqua di ritorno. Verificare inoltre che la temperatura non sia inferiore mai a 56°C.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo delle dispersioni di calore. Anomalie riscontrabili: 1) Sbalzi di temperatura. 	Ispezione a vista	ogni mese
01.01.02.C05	Controllo: Controllo tenuta dei generatori <i>Verificare la funzionalità delle guarnizioni nei generatori pressurizzati.</i> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della combustione; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della tenuta; 4) Affidabilità; 5) Attitudine a 	Controllo a vista	ogni mese

01.01.02.C06	<p><i>limitare i rischi di esplosione; 6) Efficienza.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Pressione insufficiente.</i> <p>Controllo: Controllo termostati, pressostati, valvole</p> <p><i>Verificare la funzionalità e la corretta taratura dei termostati e dei pressostati di blocco installati sui generatori.</i></p> <p><i>Verificare inoltre che le valvole di sicurezza siano funzionanti sia ad impianto spento che funzionante.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Affidabilità; 4) Attitudine a limitare i rischi di esplosione; 5) Efficienza.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti ai termostati ed alle valvole.</i> 	Ispezione a vista	ogni mese
01.01.02.C08	<p>Controllo: Taratura regolazione dei gruppi termici</p> <p><i>Regolazione e taratura degli apparati di regolazione automatica presenti sui gruppi termici, individuando il relativo diagramma di esercizio al fine di mantenere, negli ambienti riscaldati, i valori stabiliti dalla normativa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della combustione; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo della tenuta; 5) (Attitudine al) controllo delle dispersioni di calore; 6) Affidabilità.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti di regolazione.</i> 	Registrazione	ogni mese
01.01.02.C03	<p>Controllo: Controllo temperatura acqua dell'impianto</p> <p><i>Verificare che la temperatura dell'acqua dei vari circuiti corrisponda al diagramma di carico.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo delle dispersioni di calore.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Sbalzi di temperatura.</i> 	Registrazione	ogni 6 mesi
01.01.02.C07	<p>Controllo: Misura dei rendimenti</p> <p><i>Verificare che i valori dei rendimenti di combustione corrispondano a quelli imposti dalle norme vigenti. I valori delle misurazioni vanno registrati nel libretto di centrale dove andranno conservate anche le registrazioni delle apparecchiature di controllo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della combustione; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo della tenuta; 5) Efficienza.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Pressione insufficiente.</i> 	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.01.02.C02	<p>Controllo: Controllo coibentazione e verniciatura dei generatori</p> <p><i>Verificare lo stato del materiale coibente e della vernice di protezione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo delle dispersioni di calore; 2) Efficienza.</i> 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.01.02.C09	<p>Controllo: Verifica aperture di ventilazione</p> <p><i>Effettuare una verifica generale delle aperture di ventilazione e dei canali di scarico dei gruppi termici. Verificare che le aperture di ventilazione non siano ostruite e che le dimensioni siano conformi a quanto disposto dalle norme UNI; verificare, inoltre, l'efficienza dei dispositivi di smaltimento dei prodotti della combustione e la loro rispondenza alla normativa vigente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della combustione; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Affidabilità; 4) Attitudine a limitare i rischi di incendio.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti di ventilazione.</i> 	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.01.02.C10	<p>Controllo: Verifica apparecchiature dei gruppi termici</p> <p><i>Verificare la funzionalità degli organi e delle apparecchiature secondo le specifiche del costruttore; in particolare verificare le condizioni di funzionamento dei bruciatori.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Attitudine a limitare i rischi di esplosione.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti di regolazione; 2) Pressione insufficiente.</i> 	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.01.02.C01	<p>Controllo: Analisi acqua dell'impianto</p> <p><i>Verificare i valori delle principali caratteristiche dell'acqua, quali durezza ed acidità, onde evitare incrostazioni o corrosioni dei gruppi termici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi.</i> 	Ispezione strumentale	ogni 3 anni
01.01.03	Centrale termica impianti con potenza focolare maggiore di 34,80 kW		
01.01.03.C03	<p>Controllo: Controllo temperatura acqua in caldaia</p> <p><i>Verificare che la temperatura dell'acqua di mandata e di ritorno.</i></p> <p><i>In particolare controllare che la temperatura dell'acqua di mandata corrisponda al valore impostato secondo il diagramma di esercizio</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo delle dispersioni di calore.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Sbalzi di temperatura.</i> 	Ispezione a vista	ogni mese
01.01.03.C06	Controllo: Taratura delle regolazioni	Registrazione	ogni mese

	<p><i>Regolazione e taratura degli apparati di regolazione automatica individuando il relativo diagramma di esercizio al fine di mantenere, negli ambienti riscaldati, i valori stabiliti dalla normativa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della combustione; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo della tenuta; 5) (Attitudine al) controllo delle dispersioni di calore; 6) Affidabilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di regolazione. 		
01.01.03.C02	<p>Controllo: Controllo temperatura acqua dell'impianto</p> <p><i>Verificare che la temperatura dell'acqua dei vari circuiti corrisponda al diagramma di carico.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo delle dispersioni di calore. • Anomalie riscontrabili: 1) Sbalzi di temperatura. 	Misurazioni	ogni 6 mesi
01.01.03.C05	<p>Controllo: Misura dei rendimenti</p> <p><i>Verificare che i valori dei rendimenti di combustione corrispondano a quelli imposti dalle norme vigenti. I valori delle misurazioni vanno registrati nel libretto di centrale dove andranno conservate anche le registrazioni delle apparecchiature di controllo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della combustione; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo della tenuta; 5) Affidabilità; 6) Efficienza. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di tenuta; 2) Difetti di regolazione. 	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.01.03.C04	<p>Controllo: Controllo temperatura negli ambienti</p> <p><i>Effettuare una verifica, nei locali scelti a campione, della temperatura ambiente per verificare che siano rispettati i valori imposti dalle norme di legge e quelli del diagramma di esercizio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della velocità dell'aria ambiente; 3) (Attitudine al) controllo delle dispersioni di calore; 4) (Attitudine al) controllo dell'umidità dell'aria ambiente. • Anomalie riscontrabili: 1) Sbalzi di temperatura. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 12 mesi
01.01.03.C01	<p>Controllo: Analisi acqua dell'impianto</p> <p><i>Verificare i valori delle principali caratteristiche dell'acqua, quali durezza ed acidità, onde evitare incrostazioni o corrosioni dei gruppi termici.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi. 	Ispezione strumentale	ogni 2 anni
01.01.04	Pompe di calore geotermiche		
01.01.04.C01	<p>Controllo: Controllo generale pompa di calore</p> <p><i>Verificare, ad inizio stagione, lo stato della pompa, che l'aria sia spurgata e che il senso di rotazione sia corretto. Verificare tutti gli organi di tenuta per accertarsi che non vi siano perdite eccessive e che il premistraccia non lasci passare l'acqua.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Efficienza. • Anomalie riscontrabili: 1) Perdite di carico. 	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.01.04.C02	<p>Controllo: Controllo prevalenza pompa di calore</p> <p><i>Verificare che i valori della pressione di mandata e di aspirazione siano conformi ai valori di collaudo effettuando una serie di misurazioni strumentali.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Efficienza. • Anomalie riscontrabili: 1) Perdite di carico. 	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.01.05	Brucciatori		
01.01.05.C05	<p>Controllo: Verifica della taratura</p> <p><i>Verificare la pressione del gas, i sistemi di regolazione, gli elettrodi ed i termostati.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della combustione; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo delle dispersioni di calore. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di regolazione. 	Registrazione	ogni mese
01.01.05.C01	<p>Controllo: Controllo elettropompe</p> <p><i>Verificare la funzionalità delle elettropompe controllando che la combustione avvenga senza difficoltà e senza perdite di combustibile. Verificare inoltre che le elettrovalvole, in caso di blocco, non consentano il passaggio di combustibile.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della combustione; 3) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 5) (Attitudine al) controllo della tenuta; 6) (Attitudine al) controllo della velocità dell'aria ambiente; 7) (Attitudine al) controllo delle dispersioni di calore; 8) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 9) (Attitudine al) controllo dell'umidità dell'aria ambiente; 10) Affidabilità; 11) Attitudine a limitare i rischi di incendio; 12) Attitudine a limitare i rischi di esplosione; 13) Comodità di uso e manovra; 14) Efficienza; 15) Resistenza agli agenti aggressivi chimici; 16) Resistenza al fuoco. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di tenuta. 	Controllo	ogni 12 mesi
01.01.05.C02	Controllo: Controllo generale	Controllo	ogni 12 mesi

01.01.05.C03	<p>Verificare la funzionalità degli accessori dei bruciatori quali ventilatore, griglia di aspirazione, elettrodi di accensione, dei fusibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della combustione; 3) (Attitudine al) controllo della pressione di erogazione; 4) (Attitudine al) controllo della tenuta; 5) Attitudine a limitare i rischi di incendio; 6) Attitudine a limitare i rischi di esplosione; 7) Resistenza al fuoco. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti dei filtri; 2) Difetti di regolazione; 3) Difetti di tenuta; 4) Rumorosità. 	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.01.05.C04	<p>Controllo: Controllo pompa del bruciatore</p> <p>Controllo della pompa verificando la pressione di alimentazione e quella di aspirazione del combustibile a bruciatore funzionante.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Affidabilità; 4) Attitudine a limitare i rischi di esplosione; 5) Efficienza. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di tenuta. 	Controllo	ogni 12 mesi
01.01.06	<p>Controllo: Controllo tenuta elettrovalvole</p> <p>Verificare la tenuta delle elettrovalvole controllando che non fuoriesca combustibile dall'ugello durante la fase di prelavaggio.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Affidabilità; 3) Comodità di uso e manovra; 4) Efficienza. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di tenuta. 		
	<p>Chiller a compressione aria-acqua scroll</p>		
01.01.06.C06	<p>Controllo: Taratura apparecchiature di sicurezza</p> <p>Verificare, ed eventualmente tarare, il regolare funzionamento delle principali apparecchiature di controllo e sicurezza quali pressostato olio, termostato antigelo, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 5) Affidabilità; 6) Comodità di uso e manovra; 7) Resistenza agli agenti aggressivi chimici; 8) Resistenza meccanica; 9) Sostituibilità. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura. 	Registrazione	ogni mese
01.01.06.C08	<p>Controllo: Controllo generale del compressore</p> <p>Verificare il corretto funzionamento dei compressori dei gruppi frigo ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eventuali anomalie di funzionamento (rumori o fughe anomali); - il livello dell'olio con eventuali rabbocchi; - i filtri dell'olio; - gli elettroriscaldatori (quando i compressori sono fermi); - pressione e temperatura di aspirazione; - pressione e temperatura di compressione. <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 3) Attitudine a limitare i rischi di esplosione. Anomalie riscontrabili: 1) Fughe di gas nei circuiti; 2) Perdite di carico; 3) Perdite di olio; 4) Rumorosità del compressore; 5) Sbalzi di temperatura. 	Ispezione strumentale	ogni mese
01.01.06.C11	<p>Controllo: Controllo batterie</p> <p>Verificare lo stato delle batterie di condensazione controllando che le alette siano ben orientate.</p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie delle batterie. 	Controllo	ogni 2 mesi
01.01.06.C12	<p>Controllo: Controllo dei contattori</p> <p>Verificare che i contattori dei motori dei ventilatori siano funzionanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie dei contattori. 	Controllo	ogni 2 mesi
01.01.06.C13	<p>Controllo: Controllo ventilatore</p> <p>Verificare lo stato generale del ventilatore controllando che non vi siano giochi e che le cinghie siano ben allineate e tese.</p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Perdita di tensione delle cinghie; 2) Rumorosità. 	Controllo	ogni 2 mesi
01.01.06.C01	<p>Controllo: Controllo del livello di umidità</p> <p>Verificare che il livello di umidità segnato dagli indicatori sia quello previsto</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi. Anomalie riscontrabili: 1) Mancanza dell'umidità. 	Ispezione strumentale	ogni 3 mesi
01.01.06.C02	<p>Controllo: Controllo fughe dai circuiti</p> <p>Verificare che non si verificano fughe dei fluidi nei vari circuiti refrigeranti.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi. Anomalie riscontrabili: 1) Perdite di carico. 	Ispezione	ogni 3 mesi
01.01.06.C03	<p>Controllo: Controllo temperatura acqua</p> <p>Verificare la rispondenza delle temperatura dell'acqua in ingresso ed in uscita con quella prescritta dalla norma (valori di collaudo).</p>	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi

01.01.06.C04	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Perdite di carico.</i> <p>Controllo: Controllo termostati, pressostati e valvole di sicurezza</p> <p><i>Verificare la funzionalità e la corretta taratura dei termostati e dei pressostati di blocco installati sui generatori. Verificare inoltre che le valvole di sicurezza siano funzionanti sia ad impianto spento che funzionante.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilità.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti di taratura.</i> 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.01.06.C05	<p>Controllo: Taratura apparecchiature di regolazione</p> <p><i>Verificare che negli ambienti climatizzati vengano mantenuti i valori di umidità e temperatura prestabiliti regolando le apparecchiature di controllo e regolazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 5) Affidabilità.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti di taratura.</i> 	Registrazione	ogni 3 mesi
01.01.06.C09	<p>Controllo: Controllo livelli del compressore</p> <p><i>Controllo del livello dell'olio e dell'umidità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) Efficienza; 4) Sostituibilità.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Fughe di gas nei circuiti; 2) Perdite di carico; 3) Perdite di olio; 4) Rumorosità del compressore; 5) Sbalzi di temperatura.</i> 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.01.06.C10	<p>Controllo: Controllo accessori del compressore</p> <p><i>Verificare lo stato di funzionamento del gruppo compressore, dei manometri, dei termometri, dei pressostati di comando, delle resistenze di preriscaldamento. Verificare inoltre l'allineamento delle cinghie e dei servomotori. Verificare che i cavi elettrici non presentino punti di discontinuità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Efficienza; 4) Attitudine a limitare i rischi di esplosione.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti di filtraggio; 2) Difetti di taratura; 3) Fughe di gas nei circuiti; 4) Perdite di carico; 5) Perdite di olio; 6) Rumorosità del compressore; 7) Sbalzi di temperatura.</i> 	Ispezione	ogni 3 mesi
01.01.06.C07	<p>Controllo: Controllo motori elettrici</p> <p><i>Verificare che il motore giri correttamente e che il livello del rumore prodotto non sia eccessivo. Controllare che non si verifichino giochi o cigolii. Verifica degli assorbimenti elettrici e confronto con i dati di targa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo del rumore prodotto.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Anomalie del rotore; 2) Difetti di marcia; 3) Difetti di serraggio; 4) Difetti dello statore; 5) Rumorosità.</i> 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.01.07	Chiller ad assorbimento Br-Li		
01.01.07.C06	<p>Controllo: Taratura apparecchiature di sicurezza</p> <p><i>Verificare, ed eventualmente tarare, il regolare funzionamento delle principali apparecchiature di controllo e sicurezza quali pressostato olio, termostato antigelo, etc.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 5) Affidabilità; 6) Comodità di uso e manovra; 7) Resistenza agli agenti aggressivi chimici; 8) Resistenza meccanica; 9) Sostituibilità.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti di taratura.</i> 	Registrazione	ogni mese
01.01.07.C01	<p>Controllo: Controllo del livello di umidità</p> <p><i>Verificare che il livello di umidità segnato dagli indicatori sia quello previsto</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Mancanza di vuoto.</i> 	Ispezione strumentale	ogni 3 mesi
01.01.07.C02	<p>Controllo: Controllo fughe dai circuiti</p> <p><i>Verificare che non si verifichino fughe dei fluidi nei vari circuiti refrigeranti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della portata dei fluidi.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Perdite di carico.</i> 	Ispezione	ogni 3 mesi
01.01.07.C03	<p>Controllo: Controllo temperatura acqua</p> <p><i>Verificare la rispondenza della temperatura dell'acqua in ingresso ed in uscita con quella prescritta dalla norma (valori di collaudo).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi.</i> Anomalie riscontrabili: 1) <i>Perdite di carico.</i> 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.01.07.C04	<p>Controllo: Controllo termostati, pressostati e valvole di sicurezza</p> <p><i>Verificare la funzionalità e la corretta taratura dei termostati e dei pressostati di blocco installati sui generatori. Verificare inoltre che le valvole di sicurezza siano funzionanti sia ad impianto spento che</i></p>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

	<i>funzionante.</i>		
	<ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura. 		
01.01.07.C05	<p>Controllo: Taratura apparecchiature di regolazione</p> <p><i>Verificare che negli ambienti climatizzati vengano mantenuti i valori di umidità e temperatura prestabiliti regolando le apparecchiature di controllo e regolazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 5) Affidabilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura. 	Registrazione	ogni 3 mesi
01.01.07.C08	<p>Controllo: Controllo livelli del compressore</p> <p><i>Controllo del livello dell'olio e dell'umidità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) Efficienza; 4) Sostituibilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Fughe di gas nei circuiti; 2) Perdite di carico; 3) Sbalzi di temperatura. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.01.07.C09	<p>Controllo: Controllo accessori del compressore</p> <p><i>Verificare lo stato di funzionamento del gruppo compressore, dei manometri, dei termometri, dei pressostati di comando, delle resistenze di preriscaldamento. Verificare inoltre l'allineamento delle cinghie e dei servomotori. Verificare che i cavi elettrici non presentino punti di discontinuità.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Efficienza; 4) Attitudine a limitare i rischi di esplosione. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di taratura; 3) Fughe di gas nei circuiti; 4) Perdite di carico; 5) Sbalzi di temperatura. 	Ispezione	ogni 3 mesi
01.01.07.C07	<p>Controllo: Controllo motori elettrici</p> <p><i>Verificare che il motore giri correttamente e che il livello del rumore prodotto non sia eccessivo. Controllare che non si verifichino giochi o cigolii. Verifica degli assorbimenti elettrici e confronto con i dati di targa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di marcia; 2) Difetti di serraggio; 3) Rumorosità. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.01.08	Sonde geotermiche in polietilene reticolato (PE-X)		
01.01.08.C01	<p>Controllo: Controllo pressione sonda</p> <p><i>Prima di iniziare a cementare il foro eseguire un test per verificare la pressione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata. • Anomalie riscontrabili: 1) Perdite del fluido. 	TEST - Controlli con apparecchiature	quando occorre
01.01.09	Centrali frigo		
01.01.09.C06	<p>Controllo: Taratura apparecchiature di sicurezza</p> <p><i>Verificare, ed eventualmente tarare, il regolare funzionamento delle principali apparecchiature di controllo e sicurezza quali pressostato olio, termostato antigelo, etc.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della combustione; 3) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 5) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 6) Affidabilità; 7) Attitudine a limitare i rischi di esplosione; 8) Comodità di uso e manovra; 9) Resistenza agli agenti aggressivi chimici; 10) Resistenza meccanica; 11) Sostituibilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura. 	Registrazione	ogni mese
01.01.09.C01	<p>Controllo: Controllo del livello di umidità</p> <p><i>Verificare che il livello di umidità segnato dagli indicatori sia quello previsto</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi. • Anomalie riscontrabili: 1) Mancanza dell'umidità. 	Ispezione strumentale	ogni 3 mesi
01.01.09.C02	<p>Controllo: Controllo fughe dai circuiti</p> <p><i>Verificare che non si verifichino fughe dei fluidi nei vari circuiti refrigeranti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Attitudine a limitare i rischi di esplosione. • Anomalie riscontrabili: 1) Perdite di carico. 	Ispezione	ogni 3 mesi
01.01.09.C03	<p>Controllo: Controllo temperatura acqua</p> <p><i>Verificare la rispondenza della temperatura dell'acqua in ingresso ed in uscita con quella prescritta dalla norma (valori di collaudo).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi. • Anomalie riscontrabili: 1) Perdite di carico. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni 3 mesi
01.01.09.C04	Controllo: Controllo termostati, pressostati e valvole di sicurezza	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

01.01.09.C05	<p><i>Verificare la funzionalità e la corretta taratura dei termostati e dei pressostati di blocco installati sui generatori. Verificare inoltre che le valvole di sicurezza siano funzionanti sia ad impianto spento che funzionante.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilità; 3) Attitudine a limitare i rischi di esplosione. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura. 	Registrazione	ogni 3 mesi
	<p>Controllo: Taratura apparecchiature di regolazione</p> <p><i>Verificare che negli ambienti climatizzati vengano mantenuti i valori di umidità e temperatura prestabiliti regolando le apparecchiature di controllo e regolazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 5) Affidabilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura. 		
01.01.10	Dry cooler		
01.01.10.C01	<p>Controllo: Controllo batterie</p> <p><i>Verificare lo stato delle batterie di condensazione controllando che le alette siano ben orientate.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie delle batterie. 	Controllo	ogni 2 mesi
01.01.10.C02	<p>Controllo: Controllo dei contattori</p> <p><i>Verificare che i contattori dei motori dei ventilatori siano funzionanti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie dei contattori. 	Controllo	ogni 2 mesi
01.01.10.C04	<p>Controllo: Controllo ventilatore</p> <p><i>Verificare lo stato generale del ventilatore controllando che non vi siano giochi e che le cinghie siano ben allineate e tese.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anomalie riscontrabili: 1) Perdita di tensione delle cinghie; 2) Rumorosità. 	Controllo	ogni 2 mesi
01.01.10.C03	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare la tenuta all'acqua con l'eliminazione delle eventuali perdite, verificare lo stato di protezione esterna eliminando, se presente, lo stato di ruggine.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione e ruggine; 2) Difetti di tenuta; 3) Fughe ai circuiti. 	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.01.11	Dispositivi di sicurezza		
01.01.11.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare che i dispositivi indicatori girino regolarmente. Verificare l'integrità dei vetri di protezione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta; 3) Affidabilità; 4) Efficienza. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura; 2) Incrostazioni; 3) Perdite di acqua. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.01.12	Contattori gas		
01.01.12.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare che i dispositivi indicatori dei consumi girino regolarmente e che non ci siano perdite del fluido soprattutto in prossimità degli attacchi tubazioni-contattore. Controllare che non ci siano fenomeni di corrosione in atto e che lo strato di protezione sia a tenuta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie degli elementi di controllo; 2) Anomalie del rivestimento; 3) Corrosione; 4) Difetti dispositivi di regolazione; 5) Difetti dei tamburelli; 6) Mancanza di lubrificazione; 7) Perdite di fluido; 8) Rotture vetri. 	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.01.13	Camini		
01.01.13.C02	<p>Controllo: Controllo tiraggio</p> <p><i>Verificare che la evacuazione dei fumi della combustione avvenga liberamente mediante misurazioni della capacità di tiraggio dell'impianto. Verificare che tali valori siano conformi ai valori di collaudo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Sicurezza d'uso; 3) Stabilità chimico reattiva. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie del rivestimento; 2) Difetti di tenuta fumi; 3) Difetti di tiraggio. 	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.01.13.C01	<p>Controllo: Controllo della tenuta</p> <p><i>Eeguire delle misurazioni "in situ" per verificare la tenuta dei fumi delle canne fumarie e dei comignoli. Tale verifica risulta soddisfacente se la differenza di anidride carbonica misurata all'uscita del generatore e quella misurata alla base ed alla sommità del camino rientra nei parametri previsti dalla normativa vigente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Sicurezza d'uso. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie del rivestimento; 2) Fessurazioni, microfessurazioni; 3) Difetti di ancoraggio; 4) Difetti dell'isolamento; 5) Difetti di tenuta fumi; 6) Difetti di tiraggio. 	Ispezione strumentale	ogni 2 anni

01.01.14	Elettropompe		
01.01.14.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che il circolatore ruoti liberamente, che i vetri siano interi e che non ci siano rumori durante il funzionamento.</i> • Requisiti da verificare: 1) Efficienza. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie dei serraggi; 2) Cavitazioni; 3) Difetti di tenuta; 4) Rumorosità.	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.01.14.C02	Controllo: Controllo motori elettrici <i>Verificare che il motore giri correttamente e che il livello del rumore prodotto non sia eccessivo. Controllare che non si verifichino giochi o cigolii. Verifica degli assorbimenti elettrici e confronto con i dati di targa.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie del rotore; 2) Difetti di marcia; 3) Difetti di serraggio; 4) Difetti dello statore; 5) Rumorosità.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.01.15	Valvole motorizzate		
01.01.15.C02	Controllo: Controllo raccogliatore di impurità <i>Verificare il livello delle impurità accumulate.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti del raccogliatore impurità.	Ispezione	ogni 6 mesi
01.01.15.C01	Controllo: Controllo generale <i>Eeguire un controllo generale delle valvole verificando il buon funzionamento delle guarnizioni, delle cerniere e delle molle. Verificare che i serraggi del motore sulle valvole siano efficienti e che non ci siano giochi.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di tenuta; 2) Difetti di connessione; 3) Difetti delle molle; 4) Strozzatura della valvola.	Aggiornamento	ogni anno
01.01.16	Scambiatori di calore		
01.01.16.C02	Controllo: Verifica della temperatura <i>Verificare che i valori della temperatura del fluido in entrata e in uscita siano quelli di esercizio.</i> • Requisiti da verificare: 1) Efficienza. • Anomalie riscontrabili: 1) Sbalzi di temperatura.	Ispezione strumentale	quando occorre
01.01.16.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato degli scambiatori con particolare allo scambio acqua/acqua. Controllare inoltre che il premistoppa sia funzionante e che le valvole siano ben serrate.</i> • Requisiti da verificare: 1) Efficienza. • Anomalie riscontrabili: 1) Depositi di materiale; 2) Sbalzi di temperatura; 3) Anomalie del termostato; 4) Difetti di tenuta; 5) Anomalie del premistoppa; 6) Anomalie delle valvole; 7) Difetti di serraggio.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.01.16.C03	Controllo: Verifica strumentale <i>Eeguire un controllo strumentale di tutti i dispositivi degli scambiatori.</i> • Requisiti da verificare: 1) Efficienza. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie del premistoppa; 2) Anomalie del termostato; 3) Anomalie delle valvole; 4) Depositi di materiale; 5) Difetti di serraggio; 6) Difetti di tenuta; 7) Fughe di vapore; 8) Sbalzi di temperatura.	Ispezione	ogni 10 anni
01.01.17	Serbatoi di accumulo		
01.01.17.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare lo stato generale e l'integrità dei serbatoi e provvedere alla eliminazione di eventuali perdite ripristinando le guarnizioni del passo d'uomo.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Potabilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di regolazione; 2) Perdita di carico.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.01.17.C02	Controllo: Controllo gruppo di riempimento <i>Controllare il corretto funzionamento del galleggiante, della valvola di alimentazione e verificare che il tubo di troppo pieno sia libero da ostruzioni.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di regolazione.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.01.18	Dispositivi di controllo e regolazione		
01.01.18.C01	Controllo: Controllo generale valvole <i>Verificare che la valvola servocomandata funzioni correttamente. Verificare che non ci siano segni di degrado intorno agli organi di tenuta delle valvole.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al)	Ispezione a vista	ogni 12 mesi

	<p>controllo della tenuta; 3) Affidabilità; 4) Efficienza.</p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura; 2) Incrostazioni; 3) Perdite di acqua; 4) Sbalzi di temperatura. 		
01.01.19	Vaso di espansione chiuso		
01.01.19.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Effettuare una verifica generale del vaso di espansione ed in particolare:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> che il tubo di sfogo non sia ostruito; che lo strato di coibente sia adeguato; che non ci siano segni di corrosione e perdite di fluido. <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della velocità dell'aria ambiente; 3) (Attitudine al) controllo delle dispersioni di calore; 4) (Attitudine al) controllo dell'umidità dell'aria ambiente. Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione; 2) Difetti di coibentazione; 3) Difetti di regolazione; 4) Difetti di tenuta. 	Controllo	ogni 12 mesi
01.01.20	Contatori volumetrici a impulsi		
01.01.20.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare che i dispositivi indicatori dei consumi girino regolarmente. Verificare l'integrità dei vetri di protezione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Difetti indicatore; 2) Rotture vetri. 	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.01.21	Contatori volumetrici a ultrasuoni		
01.01.21.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare che i dispositivi indicatori dei consumi girino regolarmente. Verificare l'integrità dei vetri di protezione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Difetti indicatore; 2) Rotture vetri. 	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.01.22	Filtri		
01.01.22.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Eeguire un controllo generale del filtro verificando il buon funzionamento delle guarnizioni. Verificare che i serraggi del motore sulle valvole siano efficienti e che non ci siano giochi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di tenuta; 2) Difetti di connessione; 3) Difetti delle molle; 4) Strozzatura della valvola. 	Aggiornamento	ogni anno
01.01.23	Termostati		
01.01.23.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Effettuare un controllo dello stato del termostato verificando che le manopole funzionino correttamente. Controllare lo stato della carica della batteria.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie delle batterie; 2) Difetti di regolazione; 3) Difetti di funzionamento; 4) Sbalzi di temperatura. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.01.24	Tubi in acciaio neri o zincati		
01.01.24.C01	<p>Controllo: Controllo generale tubazioni</p> <p><i>Verificare le caratteristiche principali delle tubazioni con particolare riguardo a:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> tenuta delle congiunzioni a flangia; giunti per verificare la presenza di lesioni o di sconnessioni; la stabilità de sostegni dei tubi; vibrazioni; presenza di acqua di condensa; serrande e meccanismi di comando; coibentazione dei tubi. <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo dell'aggressività dei fluidi; 3) Resistenza alle temperature e a sbalzi di temperature; 4) Sostituibilità. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di coibentazione; 2) Difetti di tenuta; 3) Incrostazioni. 	Ispezione a vista	ogni anno
01.01.25	Coibente		
01.01.25.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare lo stato di tenuta del coibente delle tubazioni in occasione dei fermi degli impianti o ad inizio stagione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie coibente; 2) Difetti di tenuta; 3) Mancanze. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.01.26	Tubazioni in acciaio gas metano		
01.01.26.C01	Controllo: Controllo coibentazione	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.01.26.C02	<i>Verifica dell'integrità delle coibentazioni con eventuale ripristino</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità con particolare attenzione allo stato delle tubazioni, ai giunti ed ai raccordi. Verificare il corretto funzionamento dei rubinetti.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta. • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni. 		
01.01.26.C03	Controllo: Controllo tenuta <i>Verificare la perfetta tenuta delle tubazioni utilizzando allo scopo un rilevatore o prodotti schiumogeni. Verificare la perfetta funzionalità di guarnizioni e sigillanti.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 2) Fughe di gas. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi

01.02 - IMPIANTO PRODUZIONE ACQUA CALDA A USO SANITARIO, IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA E SCARICHI

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.02.01	Collettore solare		
01.02.01.C02	Controllo: Controllo generale pannelli <i>Verificare lo stato dei pannelli in seguito ad eventi meteorici eccezionali quali temporali, grandinate, ecc.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di fissaggio; 2) Difetti di tenuta; 3) Incrostazioni; 4) Infiltrazioni. 	Ispezione a vista	quando occorre
01.02.01.C01	Controllo: Controllo fissaggi <i>Controllare i sistemi di tenuta e di fissaggio dei collettori solari.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.02.01.C03	Controllo: Controllo valvole <i>Controllare i sistemi di sicurezza, il funzionamento delle valvole di scarico e della pompa.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.02.02	Accumulo acqua calda solare		
01.02.02.C01	Controllo: Controllo anodo anticorrosione <i>Verifica del corretto funzionamento dell'anodo anticorrosione.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie spie di segnalazione. 	Ispezione	ogni 3 mesi
01.02.02.C02	Controllo: Controllo coibentazione <i>Verificare l'integrità della coibentazione del serbatoio.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della temperatura. • Anomalie riscontrabili: 1) Perdita coibentazione. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.02.02.C03	Controllo: Controllo generale <i>Controllare lo stato generale e l'integrità dei serbatoi e provvedere alla eliminazione di eventuali perdite ripristinando le guarnizioni del passo d'uomo.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della temperatura. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di regolazione; 2) Perdita di carico. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.02.C04	Controllo: Controllo gruppo di riempimento <i>Controllare il corretto funzionamento del galleggiante, della valvola di alimentazione e verificare che il tubo di troppo pieno sia libero da ostruzioni.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di regolazione. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.03	Bollitore		
01.02.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verifica della pressione dell'acqua, della temperatura dell'acqua di accumulo e delle valvole di sicurezza.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione; 2) Difetti della coibentazione. 	Controllo a vista	ogni 6 mesi

01.02.03.C02	Controllo: Controllo gruppo di sicurezza <i>Verifica del gruppo di sicurezza e controllo del corretto funzionamento del termostato e del dispositivo di surriscaldamento.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie del termometro; 2) Difetti agli interruttori; 3) Surriscaldamento. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.02.04	Scaldacqua a gas ad accumulo		
01.02.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la funzionalità degli accessori dei bruciatori quali ventilatore, griglia di aspirazione, elettrodi di accensione, dei fusibili. Verificare la funzionalità delle elettropompe controllando che la combustione avvenga senza difficoltà e senza perdite di combustibile. Verificare inoltre che le elettrovalvole, in caso di blocco, non consentano il passaggio di combustibile.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti dei filtri; 2) Difetti di regolazione; 3) Difetti di tenuta; 4) Rumorosità; 5) Difetti ai termostati ed alle valvole. 	Controllo	ogni 12 mesi
01.02.04.C02	Controllo: Controllo pompa del bruciatore <i>Controllo della pompa verificando la pressione di alimentazione e quella di aspirazione del combustibile a bruciatore funzionante.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di tenuta. 	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.02.05	Tubi in rame		
01.02.05.C01	Controllo: Controllo coibentazione <i>Verifica dell'integrità delle coibentazioni ed eventuale ripristino</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.05.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato di tenuta degli eventuali dilatatori e dei giunti elastici, delle congiunzioni a flangia. Verificare la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi e controllare che non vi siano inflessioni nelle tubazioni.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 3) Difetti alle valvole; 4) Incrostazioni. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.05.C03	Controllo: Controllo manovrabilità delle valvole <i>Controllare che tutti gli organi di intercettazione siano funzionanti e controllare che non si blocchino.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti alle valvole. 	Controllo	ogni 12 mesi
01.02.05.C04	Controllo: Controllo tenuta tubazioni <i>Verifica dell'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai raccordi o alle connessioni. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.02.06	Addolcitori d'acqua		
01.02.06.C01	Controllo: Controllo caratteristiche acqua <i>Effettuare analisi di laboratorio per verificare le caratteristiche dell'acqua soprattutto in conseguenza di fermo dell'impianto.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata. • Anomalie riscontrabili: 1) Durezza acqua. 	Aggiornamento	quando occorre
01.02.06.C04	Controllo: Controllo valvola di by-pass <i>Verificare il corretto funzionamento della valvola di by-pass.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata. • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione; 2) Depositi; 3) Incrostazioni. 	Controllo a vista	quando occorre
01.02.06.C02	Controllo: Controllo filtri <i>Effettuare un controllo per verificare lo stato dei filtri.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata. • Anomalie riscontrabili: 1) Durezza acqua; 2) Incrostazioni. 	Ispezione	ogni 3 mesi
01.02.06.C03	Controllo: Controllo salamoia <i>Controllo che il troppopieno della salamoia svolga correttamente la sua funzione (eliminare la quantità di salamoia in eccesso).</i> <ul style="list-style-type: none"> • Anomalie riscontrabili: 1) Depositi. 	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.02.07	Sistema antilegionella		
01.02.07.C01	Controllo: Controllo caratteristiche acqua <i>Effettuare analisi di laboratorio per verificare le caratteristiche dell'acqua soprattutto in conseguenza di fermo dell'impianto.</i>	Aggiornamento	quando occorre

01.02.07.C03	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del fabbisogno di prodotto. Anomalie riscontrabili: 1) Acqua. 	Controllo a vista	quando occorre
01.02.07.C02	<p>Controllo: Controllo valvola di by-pass <i>Verificare il corretto funzionamento della valvola di by-pass.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del fabbisogno di prodotto. Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione; 2) Depositi; 3) Incrostazioni. 		
01.02.08	Miscelatori meccanici	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.02.08.C01	<p>Controllo: Controllo generale <i>Effettuare un controllo della funzionalità del miscelatore eseguendo una serie di aperture e chiusure. Verificare l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta. Anomalie riscontrabili: 1) Perdite; 2) Incrostazioni. 		
01.02.09	Miscelatori termostatici	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.02.09.C01	<p>Controllo: Controllo generale <i>Effettuare un controllo della funzionalità del miscelatore eseguendo una serie di aperture e chiusure. Verificare l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi. Anomalie riscontrabili: 1) Perdite; 2) Incrostazioni. 		
01.02.10	Stazioni di sollevamento	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.02.10.C01	<p>Controllo: Controllo generale delle pompe <i>Verificare lo stato di funzionalità della pompa accertando che non ci sia stazionamento di aria e che la pompa ruoti nel senso giusto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Perdite di carico; 2) Perdite di olio; 3) Rumorosità. 		
01.02.10.C02	<p>Controllo: Controllo organi di tenuta <i>Verificare tutti gli organi di tenuta per accertarsi che non vi siano perdite eccessive e che il premitraccia non lasci passare l'acqua.</i></p>		
01.02.10.C03	<p>Controllo: Controllo prevalenza <i>Effettuare un controllo della prevalenza applicando dei manometri sulla tubazione di mandata e su quella di aspirazione al fine di verificare la compatibilità dei valori registrati con quelli di collaudo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di funzionamento delle valvole. 	Misurazioni	ogni 2 anni

01.03 - IMPIANTO TRATTAMENTO ARIA

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.03.01	Centrali di trattamento aria (U.T.A.)		
01.03.01.C02	<p>Controllo: Controllo generale U.T.A. <i>Verificare l'efficienza dei filtri e delle celle filtranti a perdere valutando lo spessore dello stato filtrante. Se la riduzione di spessore supera il 20% dello spessore integro allora si deve sostituire il filtro.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 5) Attitudine a limitare le temperature superficiali; 6) Comodità di uso e manovra; 7) Reazione al fuoco; 8) Resistenza agli agenti aggressivi chimici; 9) Resistenza al vento; 10) Resistenza meccanica; 11) Sostituibilità. Anomalie riscontrabili: 1) Incrostazioni. 	Ispezione a vista	ogni 15 giorni
01.03.01.C06	<p>Controllo: Controllo umidificatori ad acqua <i>Effettuare un controllo generale degli umidificatori ad acqua dell'U.T.A.; in particolare, verificare la funzionalità del galleggiante, del filtro dell'acqua, della valvola di intercettazione a solenoide, degli apparati di tenuta della pompa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Affidabilità. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura; 2) Incrostazioni. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.03.01.C07	<p>Controllo: Taratura apparecchiature di regolazione <i>Verificare che negli ambienti climatizzati vengano mantenuti i valori di umidità e temperatura</i></p>	Registrazione	ogni 3 mesi

01.03.01.C03	<p><i>prestabiliti, regolando le apparecchiature di controllo e regolazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 3) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi; 4) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 5) Affidabilità. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura. <p>Controllo: Controllo motoventilatori</p> <p><i>Eeguire una serie di verifiche e controlli generali su alcuni elementi dei motoventilatori quali girante, cuscinetti, trasmissione. Verificare, in particolare, che i cuscinetti non producano rumore, che le pulegge siano allineate e lo stato di usura della cinghia di trasmissione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) Comodità di uso e manovra. Anomalie riscontrabili: 1) Incrostazioni; 2) Rumorosità. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.03.01.C08	<p>Controllo: Controllo motori elettrici</p> <p><i>Verificare che il motore giri correttamente e che il livello del rumore prodotto non sia eccessivo. Controllare che non si verifichino giochi o cigolii. Verifica degli assorbimenti elettrici e confronto con i dati di targa.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto. Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie del rotore; 2) Difetti di marcia; 3) Difetti di serraggio; 4) Difetti dello statore; 5) Rumorosità. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.03.01.C01	<p>Controllo: Controllo carpenteria sezione ventilante</p> <p><i>Verificare lo stato generale della carpenteria accertando che:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - non ci siano vibrazioni; - che lo strato coibente e di materiale fonoassorbente siano sufficienti a garantire livelli di isolamento acustico non inferiori a quelli imposti dalla normativa vigente; - che i bulloni siano ben serrati; - che lo strato di vernice protettiva sia efficiente. <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) Affidabilità; 3) Sostituibilità. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di tenuta; 2) Rumorosità. 	Ispezione a vista	ogni anno
01.03.01.C04	<p>Controllo: Controllo sezioni di scambio</p> <p><i>Verificare che nelle sezioni di scambio termico delle U.T.A., la differenza tra la temperatura di ingresso e quella di uscita non superi il valore stabilito dal costruttore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della temperatura dei fluidi. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura. 	Ispezione strumentale	ogni 12 mesi
01.03.01.C05	<p>Controllo: Controllo sezione ventilante</p> <p><i>Verificare il corretto funzionamento degli elementi della sezione ventilante; in particolare:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - pulegge e cinghie (controllare l'allineamento delle pulegge, se esistenti, e controllare la tesatura e lo stato di usura delle cinghie); - cuscinetti (controllare la rumorosità e la temperatura); - molle ammortizzatori (controllare che le molle siano ben salde alla base del gruppo motoventilante, che siano flessibili e che non subiscano vibrazioni eccessive). <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) Affidabilità. Anomalie riscontrabili: 1) Perdita di tensione delle cinghie; 2) Rumorosità. 	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.03.02	Recuperatori di calore		
01.03.02.C02	<p>Controllo: Verifica della temperatura</p> <p><i>Verificare che i valori della temperatura del fluido in entrata e in uscita siano quelli di esercizio.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Efficienza. Anomalie riscontrabili: 1) Sbalzi di temperatura. 	Ispezione strumentale	quando occorre
01.03.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare lo stato degli scambiatori con particolare allo scambio acqua/acqua.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Efficienza. Anomalie riscontrabili: 1) Depositi di materiale; 2) Sbalzi di temperatura; 3) Anomalie del termostato; 4) Difetti di tenuta. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.03.03	Filtri fini a tasche floscie		
01.03.03.C01	<p>Controllo: Controllo pressione nei filtri</p> <p><i>Controllare la pressione a valle e a monte dei filtri</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Asetticità; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di filtraggio; 2) Perdita di carico. 	Ispezione strumentale	ogni 3 mesi
01.03.03.C02	<p>Controllo: Controllo stato dei filtri</p> <p><i>Effettuare un controllo generale dello stato dei filtri, verificando che non vi siano perdite di materiale. Verificare che i filtri siano ben agganciati sui telai di supporto e che le guarnizioni siano</i></p>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

01.03.03.C03	<p><i>efficienti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Asetticità; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta; 3) Perdita di carico; 4) Depositi di materiale; 5) Difetti di montaggio; 6) Difetti dei controtelai; 7) Corrosione dei telai; 8) Difetti alle guarnizioni. <p>Controllo: Controllo tenuta dei filtri</p> <p><i>Effettuare un controllo generale della tenuta dei filtri, verificando che non vi siano perdite o fughe di sostanze.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Asetticità; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.03.04	Filtri a carbone		
01.03.04.C01	<p>Controllo: Controllo pressione nei filtri</p> <p><i>Controllare la pressione a valle e a monte dei filtri.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della pressione di erogazione. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di filtraggio; 2) Perdita di carico. 	Ispezione strumentale	ogni 3 mesi
01.03.04.C02	<p>Controllo: Controllo stato dei filtri</p> <p><i>Effettuare un controllo generale dello stato dei filtri, verificando che non vi siano perdite di materiale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.03.04.C03	<p>Controllo: Controllo tenuta dei filtri</p> <p><i>Effettuare un controllo generale della tenuta dei filtri, verificando che non vi siano perdite o fughe di sostanze.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) Affidabilità; 2) Pulibilità. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di filtraggio; 2) Difetti di tenuta. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.03.05	Filtri a pannello (filtri a setaccio)		
01.03.05.C01	<p>Controllo: Controllo pressione nei filtri</p> <p><i>Controllare la pressione a valle e a monte dei filtri.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Asetticità; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di tenuta; 2) Perdita di carico; 3) Difetti di montaggio. 	Ispezione strumentale	ogni 3 mesi
01.03.05.C02	<p>Controllo: Controllo stato dei filtri</p> <p><i>Effettuare un controllo generale dello stato dei filtri, verificando che non vi siano perdite di materiale. Verificare che i filtri siano ben agganciati sui telai di supporto e che le guarnizioni siano efficienti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Asetticità; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di tenuta; 2) Perdita di carico; 3) Difetti di montaggio; 4) Difetti dei controtelai; 5) Corrosione dei telai; 6) Difetti alle guarnizioni; 7) Essiccamento di sostanze viscosse; 8) Difetti delle reti metalliche. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.03.05.C03	<p>Controllo: Controllo tenuta dei filtri</p> <p><i>Effettuare un controllo generale della tenuta dei filtri, verificando che non vi siano perdite o fughe di sostanze. Controllare che le sostanze viscosse adesive siano efficienti.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della purezza dell'aria ambiente; 2) Asetticità; 3) Assenza dell'emissione di sostanze nocive. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di tenuta; 2) Perdita di carico; 3) Essiccamento di sostanze viscosse; 4) Difetti alle guarnizioni. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.03.06	Umidificatori ad acqua		
01.03.06.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Verificare lo stato degli umidificatori con particolare riferimento al controllo della rumorosità dei cuscinetti e del senso di rotazione dei motori degli elettroventilatori. Controllare il livello ed il galleggiante della vaschetta di accumulo acqua di umidificazione.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti dei riscaldatori; 2) Mancanza di acqua; 3) Difetti dei ventilatori; 4) Anomalie degli ugelli; 5) Difetti del galleggiante; 6) Difetti della pompa; 7) Rumorosità. 	Ispezione a vista	ogni 12 mesi
01.03.07	Umidificatori a vapore a cilindro		
01.03.07.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p><i>Controllare il livello ed il galleggiante della vaschetta di accumulo acqua di umidificazione. Verificare lo stato del cilindro nel caso di cilindro del tipo apribile.</i></p>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi

	<ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della velocità dell'aria ambiente; 2) (Attitudine al) controllo dell'umidità dell'aria ambiente. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti degli elettrodi; 2) Mancanza di acqua; 3) Difetti delle valvole; 4) Anomalie della rampa di diffusione; 5) Difetti del galleggiante; 6) Depositi di calcare; 7) Anomalie del dispositivo di spurgo; 8) Anomalie dell'umidostato; 9) Anomalie del cilindro per il vapore; 10) Concentrazione di sali minerali. 		
01.03.08	Ventilatori d'estrazione		
01.03.08.C02	<p>Controllo: Controllo motore</p> <p>Controllo dell'allineamento motore-ventilatore; verificare il corretto serraggio dei bulloni. Verificare inoltre la presenza di giochi anomali, e verificare lo stato di tensione delle cinghie.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della velocità dell'aria ambiente. Anomalie riscontrabili: 1) Rumorosità; 2) Difetti di serraggio. 	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.03.08.C01	<p>Controllo: Controllo assorbimento</p> <p>Eeguire un controllo ed il rilievo delle intensità assorbite dal motore.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. Anomalie riscontrabili: 1) Corto circuiti; 2) Surriscaldamento. 	TEST - Controlli con apparecchiature	ogni anno
01.03.09	Estrattori d'aria		
01.03.09.C01	<p>Controllo: Controllo cuscinetti</p> <p>Controllo dello stato di usura dei cuscinetti.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Efficienza. Anomalie riscontrabili: 1) Usura dei cuscinetti. 	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
01.03.09.C02	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare il corretto funzionamento degli estrattori controllando che la girante ruoti liberamente e che le pulegge sia allineate.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Efficienza. Anomalie riscontrabili: 1) Usura dei cuscinetti; 2) Disallineamento delle pulegge; 3) Usura della cinghia. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

01.04 - IMPIANTI ELETTRICI

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.04.01	Quadri di bassa tensione		
01.04.01.C01	<p>Controllo: Controllo centralina di rifasamento</p> <p>Verificare il corretto funzionamento della centralina di rifasamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie dell'impianto di rifasamento. 	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.04.01.C03	<p>Controllo: Verifica messa a terra</p> <p>Verificare l'efficienza dell'impianto di messa a terra dei quadri.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Limitazione dei rischi di intervento; 2) Resistenza meccanica. Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie dei contatti; 2) Anomalie dei magnetotermici. 	Controllo	ogni 2 mesi
01.04.01.C02	<p>Controllo: Verifica dei condensatori</p> <p>Verificare l'integrità dei condensatori di rifasamento e dei contatti.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Isolamento elettrico. Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie dell'impianto di rifasamento; 2) Anomalie dei contatti. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.04.01.C04	<p>Controllo: Verifica protezioni</p> <p>Verificare il corretto funzionamento dei fusibili, degli interruttori automatici e dei relè termici.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie dei fusibili; 2) Anomalie dei magnetotermici; 3) Anomalie dei relè. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.04.02	Contattore		
01.04.02.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare che i fili siano ben serrati dalle viti e che i cavi siano ben sistemati nel coperchio passacavi. Nel caso di eccessivo rumore smontare il contattore e verificare lo stato di pulizia delle superfici dell'elettromagnete e della bobina.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) Limitazione dei rischi di intervento. Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie della bobina; 2) Anomalie del circuito magnetico; 3) Anomalie della molla; 4) Anomalie delle viti serrafili; 5) Difetti dei passacavo; 6) Anomalie dell'elettromagnete; 7) Rumorosità. 	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

01.04.02.C02	Controllo: Verifica tensione <i>Misurare la tensione ai morsetti di arrivo utilizzando un voltmetro.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie dell'elettromagnete.	Ispezione strumentale	ogni anno
01.04.03	Fusibili		
01.04.03.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posizione ed il tipo di fusibile installato. Controllare che le connessioni siano efficienti e pulite.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di funzionamento; 2) Depositi vari; 3) Umidità.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.04.04	Gruppi elettrogeni		
01.04.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo dello stato generale e dell'integrità dei gruppi elettrogeni, con particolare attenzione al livello dell'acqua, alla tensione delle cinghie, al sistema automatico di rabbocco dell'olio. Controllo della tensione della batteria di avviamento.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto; 2) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 3) Attitudine a limitare i rischi di incendio; 4) Impermeabilità ai liquidi; 5) Isolamento elettrico; 6) Limitazione dei rischi di intervento; 7) Montabilità/Smontabilità; 8) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Corto circuiti; 2) Difetti agli interruttori; 3) Difetti di taratura; 4) Surriscaldamento.	Controllo a vista	ogni 2 mesi
01.04.04.C02	Controllo: Controllo generale alternatore <i>Simulare una mancanza di rete per verificare l'avviamento automatico dell'alternatore; durante questa operazione rilevare una serie di dati (tensione di uscita, corrente di uscita ecc.) e confrontarli con quelli prescritti dal costruttore.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura.	Ispezione strumentale	ogni 2 mesi
01.04.04.C03	Controllo: Verifica apparecchiature ausiliare del gruppo <i>Verificare l'efficienza delle lampade di segnalazione, delle spie di segnalazione, dello stato dei contatti fissi. Verificare il corretto funzionamento della pompa di alimentazione del combustibile.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura.	Controllo	ogni 2 mesi
01.04.05	Motori		
01.04.05.C01	Controllo: Controllo della tensione <i>Effettuare una verifica dei valori della tensione di alimentazione per evitare sovraccarichi.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche. • Anomalie riscontrabili: 1) Aumento della temperatura; 2) Sovraccarico.	Ispezione strumentale	ogni 6 mesi
01.04.05.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che il motore giri correttamente e che il livello del rumore prodotto non sia eccessivo. Controllare che non si verifichino giochi o cigolii.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto. • Anomalie riscontrabili: 1) Anomalie del rotore; 2) Difetti di marcia; 3) Difetti di serraggio; 4) Difetti dello statore; 5) Rumorosità.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

01.05 - IMPIANTO RECUPERO ACQUA PIOVANA E IRRIGAZIONE

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.05.01	Serbatoi di accumulo		
01.05.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare lo stato generale e l'integrità dei serbatoi e provvedere alla eliminazione di eventuali perdite ripristinando le guarnizioni del passo d'uomo.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di regolazione; 2) Perdita di carico.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.01.C02	Controllo: Controllo gruppo di riempimento <i>Controllare il corretto funzionamento del galleggiante, della valvola di alimentazione e verificare che il tubo di troppo pieno sia libero da ostruzioni.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di regolazione.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.02	Pompe centrifughe		
01.05.02.C01	Controllo: Controllo generale delle pompe	Aggiornamento	ogni 6 mesi

	<p>Verificare lo stato di funzionalità della pompa accertando che non ci sia stazionamento di aria e che la pompa ruoti nel senso giusto. Verificare tutti gli organi di tenuta per accertarsi che non vi siano perdite eccessive e che il premitraccia non lasci passare l'acqua. Verificare inoltre il livello del rumore prodotto.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche; 2) (Attitudine al) controllo dei rischi; 3) (Attitudine al) controllo del rumore prodotto. Anomalie riscontrabili: 1) Perdite di carico; 2) Difetti di funzionamento delle valvole; 3) Perdite di olio. 		
01.05.03	Autoclave		
01.05.03.C01	<p>Controllo: Controllo gruppo di riempimento</p> <p>Verificare il corretto funzionamento del galleggiante, della valvola di alimentazione e del tubo di troppo pieno.</p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di taratura. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.03.C02	<p>Controllo: Controllo quadri elettrici</p> <p>Controllare lo stato degli interblocchi elettrici effettuando delle manovre di apertura e chiusura. Verificare la corretta pressione di serraggio delle lame dei sezionatori e delle bobine dei circuiti di sgancio degli interruttori di manovra sezionatori.</p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Corto circuiti; 2) Corrosione; 3) Difetti agli interruttori; 4) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 5) Difetti alle valvole; 6) Difetti di taratura; 7) Disconnessione dell'alimentazione; 8) Incrostazioni; 9) Surriscaldamento. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.03.C03	<p>Controllo: Controllo manovrabilità delle valvole</p> <p>Effettuare una manovra di prova di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.</p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 2) Difetti alle valvole. 	Controllo	ogni 12 mesi
01.05.03.C04	<p>Controllo: Controllo tenuta</p> <p>Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi. Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai raccordi o alle connessioni. 	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.05.03.C05	<p>Controllo: Controllo tenuta valvole</p> <p>Regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta.</p> <ul style="list-style-type: none"> Anomalie riscontrabili: 1) Difetti alle valvole. 	Controllo	ogni anno
01.05.03.C06	<p>Controllo: Controllo valvole</p> <p>Controllare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici. Verificare la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi, e l'assenza di inflessioni nelle tubazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi. Anomalie riscontrabili: 1) Corto circuiti; 2) Corrosione; 3) Difetti agli interruttori; 4) Difetti alle valvole; 5) Difetti di taratura; 6) Disconnessione dell'alimentazione; 7) Incrostazioni; 8) Surriscaldamento. 	Controllo a vista	ogni anno
01.05.04	Irrigatori statici		
01.05.04.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare la corretta posizione degli irrigatori controllando che non vi siano ostacoli che impediscono il getto dell'acqua. Verificare la tenuta delle valvole e la funzionalità delle molle.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi. Anomalie riscontrabili: 1) Ostruzioni; 2) Difetti di connessione; 3) Anomalie delle molle; 4) Anomalie delle guarnizioni; 5) Difetti delle frizioni; 6) Difetti delle valvole. 	Aggiornamento	ogni mese
01.05.05	Irrigatori dinamici		
01.05.05.C01	<p>Controllo: Controllo generale</p> <p>Verificare la corretta posizione degli irrigatori controllando che non vi siano ostacoli che impediscono il getto dell'acqua. Verificare la tenuta delle valvole e la funzionalità delle molle e delle viti rompigitto.</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi. Anomalie riscontrabili: 1) Ostruzioni; 2) Difetti di connessione; 3) Anomalie delle molle; 4) Anomalie delle guarnizioni; 5) Difetti delle frizioni; 6) Difetti delle valvole. 	Aggiornamento	ogni mese

01.06 - IMPIANTO IDRICO-ANTINCENDIO

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.06.01	Impianto di spegnimento incendi a sprinkler		

le riscontrabili: 1) Corrosione delle tubazioni di adduzione; 2) Difetti ai raccordi o alle

01.06.01.C01	<i>connessioni; 3) Difetti di funzionamento delle valvole.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.06.01.C03	Controllo: Controllo pressioni di esercizio <i>Effettuare un rilievo delle pressioni d'esercizio delle pompe.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi; 2) (Attitudine al) controllo della tenuta. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 2) Difetti di funzionamento delle valvole.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.06.01.C02	Controllo: Controllo manovrabilità della valvole <i>Effettuare la manovra di tutti gli organi di intercettazione controllando che siano ben funzionanti e che non si blocchino.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 2) Difetti di funzionamento delle valvole.	Controllo	ogni 12 mesi
01.06.01.C04	Controllo: Controllo tenuta valvole <i>Regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della tenuta; 2) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di funzionamento delle valvole.	Registrazione	ogni 12 mesi
01.06.02	Attacco motopompa VVF		
01.06.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare lo stato generale verificando l'integrità delle flange, che i dispositivi di manovra siano facilmente utilizzabili. Verificare lo stato delle guarnizioni di tenuta e della verniciatura.</i> • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti attacchi; 2) Difetti dispositivi di manovra; 3) Difetti di tenuta.	Ispezione a vista	ogni 6 mesi
01.06.03	Tubazioni in acciaio zincato		
01.06.03.C01	Controllo: Controllo a tenuta <i>Verificare l'integrità delle tubazioni ed in particolare la tenuta dei raccordi tra tronchi di tubo e tra tubi ed apparecchi utilizzatori.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi. • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione delle tubazioni di adduzione; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.03.C02	Controllo: Controllo coibentazione <i>Verificare l'integrità delle coibentazioni controllandone lo spessore con eventuale ripristino.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.03.C03	Controllo: Controllo della manovrabilità valvole <i>Effettuare la manovra di tutti gli organi di intercettazione controllando che siano ben funzionanti e che non si blocchino.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti ai raccordi o alle connessioni; 2) Difetti di funzionamento delle valvole.	Controllo	ogni 12 mesi
01.06.03.C04	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale e l'integrità ed in particolare controllare lo stato dei dilatatori, se presenti, e dei giunti elastici. Controllare la perfetta tenuta delle flange, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi, nonché l'assenza di inflessioni nelle tubazioni.</i> • Requisiti da verificare: 1) (Attitudine al) controllo della portata dei fluidi. • Anomalie riscontrabili: 1) Corrosione delle tubazioni di adduzione; 2) Difetti ai raccordi o alle connessioni.	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.06.03.C05	Controllo: Controllo tenuta valvole <i>Controllare e regolare il serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventualmente sostituire gli organi di tenuta.</i> • Requisiti da verificare: 1) Resistenza meccanica. • Anomalie riscontrabili: 1) Difetti di funzionamento delle valvole.	Registrazione	ogni 12 mesi

01.07 - IMPIANTO RILEVAZIONE FUGHE GAS

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.07.01	Rivelatori di gas		
01.07.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che l'indicatore di funzionamento sia efficiente. Verificare che l'emittente, il ricevente e la</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

	<p><i>fascia infrarossa siano funzionanti.</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Requisiti da verificare: 1) <i>(Attitudine al) controllo del flusso d'aria.</i>• Anomalie riscontrabili: 1) <i>Difetti di tenuta; 2) Anomalie led luminosi.</i>		
--	---	--	--

INDICE

01 SCHEDE ATTIVITA' PROGRAMMATE	pag.	2
01.01	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO e/o RAFFRESCAMENTO	2
01.01.01	Caldaia murale a gas potenza focolare minore a 34,80 kW	2
01.01.02	Caldaia murali o pensili potenza focolare maggiore di 34,80 kW	2
01.01.03	Centrale termica impianti con potenza focolare maggiore di 34,80 kW	3
01.01.04	Pompe di calore geotermiche	4
01.01.05	Brucciatori	4
01.01.06	Chiller a compressione aria-acqua scroll	5
01.01.07	Chiller ad assorbimento Br-Li	6
01.01.08	Sonde geotermiche in polietilene reticolato (PE-X)	7
01.01.09	Centrali frigo	7
01.01.10	Dry cooler	8
01.01.11	Dispositivi di sicurezza	8
01.01.12	Contatori gas	8
01.01.13	Camini	8
01.01.14	Elettropompe	9
01.01.15	Valvole motorizzate	9
01.01.16	Scambiatori di calore	9
01.01.17	Serbatoi di accumulo	9
01.01.18	Dispositivi di controllo e regolazione	9
01.01.19	Vaso di espansione chiuso	10
01.01.20	Contatori volumetrici a impulsi	10
01.01.21	Contatori volumetrici a ultrasuoni	10
01.01.22	Filtri	10
01.01.23	Termostati	10
01.01.24	Tubi in acciaio neri o zincati	10
01.01.25	Coibente	10
01.01.26	Tubazioni in acciaio gas metano	10
01.02	IMPIANTO PRODUZIONE ACQUA CALDA A USO SANITARIO, IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA E SCARICHI	11
01.02.01	Collettore solare	11
01.02.02	Accumulo acqua calda solare	11
01.02.03	Bollitore	11
01.02.04	Scaldacqua a gas ad accumulo	12
01.02.05	Tubi in rame	12
01.02.06	Addolcitori d'acqua	12
01.02.07	Sistema antilegionella	12
01.02.08	Miscelatori meccanici	13
01.02.09	Miscelatori termostatici	13
01.02.10	Stazioni di sollevamento	13
01.03	IMPIANTO TRATTAMENTO ARIA	13
01.03.01	Centrali di trattamento aria (U.T.A.)	13
01.03.02	Recuperatori di calore	14
01.03.03	Filtri fini a tasche flosce	14
01.03.04	Filtri a carbone	15
01.03.05	Filtri a pannello (filtri a setaccio)	15
01.03.06	Umidificatori ad acqua	15
01.03.07	Umidificatori a vapore a cilindro	15
01.03.08	Ventilatori d'estrazione	16
01.03.09	Estrattori d'aria	16
01.04	IMPIANTI ELETTRICI	16

01.04.01	Quadri di bassa tensione	16
01.04.02	Contattore	16
01.04.03	Fusibili	17
01.04.04	Gruppi elettrogeni	17
01.04.05	Motori	17
01.05	IMPIANTO RECUPERO ACQUA PIOVANA E IRRIGAZIONE	17
01.05.01	Serbatoi di accumulo	17
01.05.02	Pompe centrifughe	17
01.05.03	Autoclave	18
01.05.04	Irrigatori statici	18
01.05.05	Irrigatori dinamici	18
01.06	IMPIANTO IDRICO-ANTINCENDIO	18
01.06.01	Impianto di spegnimento incendi a sprinkler	18
01.06.02	Attacco motopompa VVF	19
01.06.03	Tubazioni in acciaio zincato	19
01.07	IMPIANTO RILEVAZIONE FUGHE GAS	19
01.07.01	Rivelatori di gas	19

IL TECNICO

Comune di Trento
Comune di Trento

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**

SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)

OGGETTO: CONDUZIONE, MANUTENZIONE ORDINARIA E MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEGLI IMMOBILI DI PROPRIETA' O IN GESTIONRE DELL'OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO

COMMITTENTE: OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO

Trento, 27/11/2017

IL TECNICO

01 - SCHEDE ATTIVITA' PROGRAMMATE
01.01 - IMPIANTO DI RISCALDAMENTO e/o
RAFFRESCAMENTO

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.01.01	Caldaia murale a gas potenza focolare minore a 34,80 kW	
01.01.01.I04	Intervento: Sostituzione ugelli del bruciatore <i>Sostituzione degli ugelli del bruciatore dei gruppi termici.</i>	quando occorre
01.01.01.I01	Intervento: Pulizia bruciatori <i>Effettuare la pulizia dei seguenti componenti dei bruciatori: -filtro di linea; -fotocellula; -ugelli; -elettrodi di accensione.</i>	ogni 12 mesi
01.01.01.I02	Intervento: Pulizia fanghi di sedimentazione <i>Verificare la quantità di fanghi che si depositano sul fondo del generatore (in seguito alla fuoriuscita dal rubinetto di scarico) e provvedere alla eliminazione mediante un lavaggio con acqua ed additivi chimici.</i>	ogni 12 mesi
01.01.01.I03	Intervento: Pulizia organi di regolazione <i>Pulire e verificare gli organi di regolazione del sistema di sicurezza, effettuando gli interventi necessari per il buon funzionamento quali: -smontaggio e sostituzione dei pistoni che non funzionano; -rabbocco negli ingranaggi a bagno d'olio; -pulizia dei filtri.</i>	ogni 12 mesi
01.01.02	Caldaia murali o pensili potenza focolare maggiore di 34,80 kW	
01.01.02.I07	Intervento: Sostituzione ugelli del bruciatore <i>Sostituzione degli ugelli del bruciatore dei gruppi termici.</i>	quando occorre
01.01.02.I08	Intervento: Svuotamento impianto <i>In caso di eventi importanti si può scaricare l'impianto per effettuare le operazioni di riparazione. In ogni caso è questa un'operazione da evitare.</i>	quando occorre
01.01.02.I04	Intervento: Pulizia caldaie a combustibile liquido <i>Eliminare incrostazioni e fuliggini dai passaggi di fumo e dal focolare.</i>	ogni mese
01.01.02.I03	Intervento: Pulizia caldaie a batteria alettata <i>Effettuare una pulizia, mediante aria compressa e con l'utilizzo di spazzola metallica, tra le alette al fine di eliminare ostacoli per il passaggio dei prodotti della combustione.</i>	ogni 3 mesi
01.01.02.I01	Intervento: Eliminazione fanghi di sedimentazione nei generatori <i>Verificare la quantità di fanghi che si depositano sul fondo del generatore (in seguito alla fuoriuscita dal rubinetto di scarico) e provvedere alla eliminazione mediante un lavaggio con acqua ed additivi chimici.</i>	ogni 12 mesi
01.01.02.I02	Intervento: Pulizia bruciatori <i>Effettuare la pulizia dei seguenti componenti dei bruciatori: - filtro di linea; - fotocellula; - ugelli; - elettrodi di accensione.</i>	ogni 12 mesi
01.01.02.I05	Intervento: Pulizia organi di regolazione <i>Pulire e verificare gli organi di regolazione del sistema di sicurezza, effettuando gli interventi necessari per il buon funzionamento quali: - smontaggio e sostituzione dei pistoni che non funzionano; - rabbocco negli ingranaggi a bagno d'olio; - pulizia dei filtri.</i>	ogni 12 mesi
01.01.02.I06	Intervento: Pulizia tubazioni gas dei gruppi termici <i>Effettuare la pulizia delle tubazioni del gas, seguendo le indicazioni delle norme UNI-CIG 7129.</i>	ogni 12 mesi
01.01.03	Centrale termica impianti con potenza focolare maggiore di 34,80 kW	
01.01.03.I07	Intervento: Sostituzione ugelli bruciatore <i>Sostituzione degli ugelli del bruciatore dei gruppi termici.</i>	quando occorre
01.01.03.I08	Intervento: Svuotamento impianto <i>In caso di eventi importanti si può scaricare l'impianto per effettuare le operazioni di riparazione. In ogni caso è questa un'operazione da evitare.</i>	quando occorre
01.01.03.I04	Intervento: Pulizia caldaie a combustibile liquido	ogni mese

	<i>Eliminare incrostazioni e fuliggini dai passaggi di fumo e dal focolare.</i>	
01.01.03.I03	Intervento: Pulizia caldaie a batteria alettata <i>Effettuare una pulizia, mediante aria compressa e con l'utilizzo di spazzola metallica, tra le alette al fine di eliminare ostacoli per il passaggio dei prodotti della combustione.</i>	ogni 3 mesi
01.01.03.I01	Intervento: Eliminazione fanghi di sedimentazione <i>Verificare la quantità di fanghi che si depositano sul fondo del generatore (in seguito alla fuoriuscita dal rubinetto di scarico) e provvedere alla eliminazione mediante un lavaggio con acqua ed additivi chimici.</i>	ogni 12 mesi
01.01.03.I02	Intervento: Pulizia bruciatori <i>Effettuare la pulizia dei seguenti elementi dei bruciatori, ove presenti:</i> - filtro di linea; - fotocellula; - ugelli; - elettrodi di accensione.	ogni 12 mesi
01.01.03.I05	Intervento: Pulizia organi di regolazione <i>Pulire e verificare gli organi di regolazione del sistema di sicurezza, effettuando gli interventi necessari per il buon funzionamento quali:</i> - smontaggio e sostituzione dei pistoni che non funzionano; - rabbocco negli ingranaggi a bagno d'olio; - pulizia dei filtri.	ogni 12 mesi
01.01.03.I06	Intervento: Pulizia tubazioni gas dei gruppi termici <i>Effettuare una pulizia delle tubazioni gas seguendo le indicazioni delle norme UNI-CIG 7129.</i>	ogni 12 mesi
01.01.04	Pompe di calore geotermiche	
01.01.04.I01	Intervento: Revisione generale pompa di calore <i>Effettuare una disincretazione meccanica e se necessario anche chimica biodegradabile della pompa e del girante nonché una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirle.</i>	ogni 12 mesi
01.01.05	Bruciatori	
01.01.05.I03	Intervento: Sostituzione accessori del bruciatore <i>Sostituzione degli accessori del bruciatore quali elettrodi, iniettori, manometri, elettrovalvole gas.</i>	quando occorre
01.01.05.I01	Intervento: Pulizia bruciatori <i>Effettuare una pulizia dei seguenti elementi dei bruciatori presenti:</i> - del filtro di linea; - della fotocellula; - degli ugelli; - degli elettrodi di accensione.	ogni 12 mesi
01.01.05.I02	Intervento: Pulizia tubazioni del gas <i>Effettuare una pulizia delle tubazioni gas seguendo le indicazioni delle norme UNI-CIG 7129.</i>	ogni 12 mesi
01.01.06	Chiller a compressione aria-acqua scroll	
01.01.06.I07	Intervento: Sostituzione elettroventilatore <i>Sostituire elettroventilatori dei condensatori quando necessario.</i>	quando occorre
01.01.06.I01	Intervento: Disincrostazione del condensatore <i>Effettuare una pulizia accurata mediante disincrostazione del condensatore ad acqua.</i>	ogni 12 mesi
01.01.06.I02	Intervento: Rifacimento dei premistoppa <i>Verificare lo stato dei premistoppa ed eventualmente sostituirli con altri nuovi.</i>	ogni 12 mesi
01.01.06.I03	Intervento: Sostituzione del filtro di aspirazione <i>Effettuare la sostituzione del filtro di aspirazione del compressore per evitare danneggiamenti al funzionamento del compressore.</i>	ogni 12 mesi
01.01.06.I04	Intervento: Sostituzione olio <i>Effettuare la sostituzione dell'olio del compressore per evitare danneggiamenti al funzionamento del compressore.</i>	ogni 12 mesi
01.01.06.I06	Intervento: Pulizia batteria condensante <i>Eseguire la pulizia della superficie della batteria con spazzola morbida e soluzione saponata seguita da un risciacquo con acqua pulita.</i>	ogni anno
01.01.06.I05	Intervento: Sostituzione del compressore (tipo semi-ermetico) <i>Sostituire il motore del compressore del tipo semi-ermetico.</i>	ogni 15 anni

01.01.07	Chiller ad assorbimento Br-Li	
01.01.07.I02	Intervento: Messa a riposo stagione invernale - Rilievo dati di funzionamento - Controllo ermeticità dei gruppi mediante misurazione del vuoto residuo - Analisi delle soluzioni ogni 2 anni / 8000 ore di funzionamento - Controllo ed eventuale rabbocco liquidi secondo analisi Century - Scarico circuiti non glicolati	ogni settimana
01.01.07.I01	Intervento: Messa in servizio stagione estiva - Rilievo dati di funzionamento - Controllo ermeticità dei gruppi mediante misurazione del vuoto residuo - Spurgo dei gas incondensabili - Controllo assorbimenti motori e tensione di alimentazione pompa del refrigerante e della soluzione e spray - Controllo densità refrigerante e sua distillazione - Controllo e taratura dei termostati - Controllo e taratura set point e parametri di funzionamento - Controllo tenore umidità olio pompa del vuoto - Controllo e taratura valvole di regolazione capacità - Controllo del funzionamento dei gruppi a carico ed in parzializzazione - Analisi delle soluzioni ogni 2 anni / 8000 ore di funzionamento - Controllo ed eventuale rabbocco liquidi secondo analisi Century	ogni anno
01.01.08	Sonde geotermiche in polietilene reticolato (PE-X)	
01.01.08.I01	Intervento: Sostituzione Sostituzione delle sonde quando i valori della portata della temperatura e della pressione non risultano più conformi.	quando occorre
01.01.09	Centrali frigo	
01.01.09.I01	Intervento: Disincrostazione del condensatore Effettuare una pulizia accurata mediante disincrostazione del condensatore ad acqua.	ogni 3 mesi
01.01.09.I02	Intervento: Rifacimento dei premistoppa Verificare lo stato dei premistoppa ed eventualmente sostituirli con altri nuovi.	ogni 12 mesi
01.01.09.I03	Intervento: Sostituzione del filtro di aspirazione Effettuare la sostituzione del filtro di aspirazione del compressore per evitare danneggiamenti al funzionamento del compressore.	ogni 12 mesi
01.01.09.I04	Intervento: Sostituzione olio Effettuare la sostituzione dell'olio del compressore per evitare danneggiamenti al funzionamento del compressore.	ogni 12 mesi
01.01.10	Dry cooler	
01.01.10.I02	Intervento: Sostituzione galleggiante Effettuare la sostituzione del galleggiante quando necessario.	quando occorre
01.01.10.I03	Intervento: Sostituzione motoventilatore Sostituire il motoventilatore dei condensatori quando necessario.	quando occorre
01.01.10.I04	Intervento: Sostituzione olio contattore Effettuare la sostituzione dell'olio del contattore quando occorre.	quando occorre
01.01.10.I01	Intervento: Ingrassaggio motori Effettuare una operazione di ingrassaggio dei motori e dei cuscinetti per evitare attriti durante il funzionamento e per evitare rumori eccessivi.	ogni 6 mesi
01.01.10.I05	Intervento: Pulizia batteria condensante Eseguire la pulizia della superficie della batteria con spazzola morbida e soluzione saponata seguita da un risciacquo con acqua pulita.	ogni anno
01.01.11	Dispositivi di sicurezza	
01.01.11.I02	Intervento: Taratura Eseguire la taratura del manometro quando necessario.	quando occorre
01.01.11.I01	Intervento: Registrazione Verificare e registrare gli attacchi delle tubazioni al manometro per evitare perdite.	ogni 6 mesi
01.01.12	Contatori gas	

01.01.12.I03	Intervento: Taratura <i>Eeguire la taratura del contatore quando necessario.</i>	quando occorre
01.01.12.I02	Intervento: Registrazione <i>Verificare e registrare gli attacchi delle tubazioni al contatore per evitare perdite.</i>	ogni 6 mesi
01.01.12.I01	Intervento: Lubrificazione <i>Eeguire la lubrificazione delle parti in movimento del contatore.</i>	ogni anno
01.01.13	Camini	
01.01.13.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire o ripristinare gli elementi delle canne fumarie, dei camini o delle camerette di raccolta.</i>	quando occorre
01.01.13.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia degli elementi dell'impianto (dei condotti di fumo, dei camini, delle camere di raccolta alla base dei camini) utilizzando aspiratori e raccogliendo in appositi contenitori i residui della pulizia.</i>	ogni 12 mesi
01.01.14	Elettropompe	
01.01.14.I02	Intervento: Sostituzione elettropompa <i>Eeguire la sostituzione del circolatore quando usurato o secondo le prescrizioni del costruttore.</i>	quando occorre
01.01.14.I01	Intervento: Pulizia dei circolatori <i>Eeguire la pulizia dei circolatori utilizzando prodotti idonei.</i>	ogni 12 mesi
01.01.15	Valvole motorizzate	
01.01.15.I04	Intervento: Sostituzione valvole <i>Sostituire le valvole quando non più rispondenti alle normative.</i>	quando occorre
01.01.15.I02	Intervento: Pulizia raccogliore impurità <i>Svuotare il raccogliore dalle impurità trasportate dalla corrente per evitare problemi di strozzatura della valvola.</i>	ogni 6 mesi
01.01.15.I01	Intervento: Lubrificazione valvole <i>Effettuare lo smontaggio della valvole ed eseguire una lubrificazione delle cerniere e delle molle che regolano le valvole.</i>	ogni anno
01.01.15.I03	Intervento: Serraggio dei bulloni <i>Eeguire il serraggio dei bulloni di fissaggio del motore.</i>	ogni anno
01.01.16	Scambiatori di calore	
01.01.16.I01	Intervento: Pulizia <i>Eeguire la disincretazione dei circuiti primari e secondari.</i>	ogni 6 mesi
01.01.16.I02	Intervento: Sostituzione scambiatori <i>Eeguire la sostituzione degli scambiatori con altri dello stesso tipo di quelli utilizzati.</i>	ogni 15 anni
01.01.17	Serbatoi di accumulo	
01.01.17.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia interna mediante lavaggio con eventuale asportazione di rifiuti.</i>	ogni 2 anni
01.01.18	Dispositivi di controllo e regolazione	
01.01.18.I01	Intervento: Ingrassaggio valvole <i>Effettuare una pulizia con ingrassaggio delle valvole.</i>	ogni 6 mesi
01.01.18.I02	Intervento: Sostituzione valvole <i>Sostituire le valvole seguendo le scadenze indicate dal produttore (periodo ottimale 15 anni).</i>	ogni 15 anni
01.01.19	Vaso di espansione chiuso	
01.01.19.I03	Intervento: Ricarica gas <i>Effettuare una integrazione del gas del vaso di espansione alla pressione stabilita dal costruttore.</i>	quando occorre
01.01.19.I01	Intervento: Pulizia vaso di espansione <i>Effettuare una pulizia mediante risciacquo del vaso.</i>	ogni 12 mesi
01.01.19.I02	Intervento: Revisione della pompa	ogni 55 mesi

	<i>Effettuare una revisione della pompa presso officine specializzate, circa ogni 10.000 ore di funzionamento. (Ipotizzando, pertanto, un uso giornaliero di 6 ore, dovrà prevedersi la revisione della pompa circa ogni 55 mesi)</i>	
01.01.20	Contatori volumetrici a impulsi	
01.01.20.I02	Intervento: Taratura <i>Eseguire la taratura del contatore quando necessario.</i>	quando occorre
01.01.20.I01	Intervento: Registrazione <i>Verificare e registrare gli attacchi delle tubazioni al contatore per evitare perdite.</i>	ogni 6 mesi
01.01.21	Contatori volumetrici a ultrasuoni	
01.01.21.I02	Intervento: Taratura <i>Eseguire la taratura del contatore quando necessario.</i>	quando occorre
01.01.21.I01	Intervento: Registrazione <i>Verificare e registrare gli attacchi delle tubazioni al contatore per evitare perdite.</i>	ogni 6 mesi
01.01.22	Filtri	
01.01.22.I01	Intervento: Sostituzione filtro <i>Effettuare la sostituzione dell filtro quando deteriorato con filtro dello stesso tipo ed idonee alle pressioni previste per il funzionamento.</i>	quando occorre
01.01.22.I02	Intervento: Pulizia raccoglitore impurità <i>Svuotare il raccoglitore dalle impurità trasportate dalla corrente</i>	ogni 6 mesi
01.01.23	Termostati	
01.01.23.I01	Intervento: Registrazione <i>Eseguire una registrazione dei parametri del termostato quando si riscontrano valori della temperatura diversi da quelli di progetto.</i>	quando occorre
01.01.23.I02	Intervento: Sostituzione dei termostati <i>Eseguire la sostituzione dei termostati quando non più efficienti.</i>	ogni 10 anni
01.01.24	Tubi in acciaio neri o zincati	
01.01.24.I01	Intervento: Ripristino coibentazione <i>Effettuare un ripristino dello strato di coibentazione delle tubazioni quando sono evidenti i segni di degradamento.</i>	quando occorre
01.01.25	Coibente	
01.01.25.I01	Intervento: Rifacimenti <i>Eseguire il rifacimento degli strati di coibente deteriorati o mancanti.</i>	ogni 2 anni
01.01.25.I02	Intervento: Sostituzione coibente <i>Eseguire la sostituzione dello strato coibente quando deteriorato.</i>	ogni 15 anni
01.01.26	Tubazioni in acciaio gas metano	
01.01.26.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia delle tubazioni e dei filtri dell'impianto.</i>	ogni 6 mesi

01.02 - IMPIANTO PRODUZIONE ACQUA CALDA A USO SANITARIO, IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA E SCARICHI

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.02.01	Collettore solare	
01.02.01.I02	Intervento: Ripristino coibentazione <i>Ripristino dello strato di coibente quando deteriorato o mancante.</i>	quando occorre
01.02.01.I04	Intervento: Spurgo pannelli <i>In caso di temperature troppo rigide è consigliabile effettuare lo spurgo del fluido dei pannelli per evitare congelamenti e conseguente rottura dei pannelli stessi.</i>	quando occorre

01.02.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna dei collettori.</i>	ogni 12 mesi
01.02.01.I03	Intervento: Sostituzione fluido <i>Sostituzione del fluido captatore dell'energia solare.</i>	ogni 2 anni
01.02.02	Accumulo acqua calda solare	
01.02.02.I01	Intervento: Ripristino coibentazione <i>Eseguire il ripristino della coibentazione per evitare perdite di calore.</i>	quando occorre
01.02.02.I02	Intervento: Sostituzione anodo <i>Sostituire l'anodo al magnesio ed effettuare un lavaggio a pressione del serbatoio di accumulo.</i>	ogni 5 anni
01.02.03	Bollitore	
01.02.03.I01	Intervento: Ripristino coibentazione <i>Effettuare il ripristino della coibentazione dello scaldacqua.</i>	ogni 10 anni
01.02.03.I02	Intervento: Sostituzione bollitore <i>Sostituire il bollitore secondo le specifiche indicate dai produttori.</i>	ogni 15 anni
01.02.04	Scaldacqua a gas ad accumulo	
01.02.04.I01	Intervento: Ingrassaggio valvole <i>Eseguire un ingrassaggio della valvola di alimentazione del gas.</i>	ogni 12 mesi
01.02.04.I03	Intervento: Spazzolatura iniettori <i>Eseguire una spazzolatura degli iniettori e dei becchi di alimentazione.</i>	ogni 12 mesi
01.02.04.I04	Intervento: Taratura <i>Eseguire una registrazione dei valori della portata del gas.</i>	ogni 12 mesi
01.02.04.I02	Intervento: Sostituzione scaldacqua <i>Sostituire lo scaldacqua secondo quanto disposto dalle case costruttrici.</i>	ogni 8 anni
01.02.05	Tubi in rame	
01.02.05.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia o eventuale sostituzione dei filtri delle tubazioni.</i>	quando occorre
01.02.05.I02	Intervento: Ripristino coibentazione <i>Ripristino dello strato di coibente quando deteriorato o mancante.</i>	quando occorre
01.02.06	Addolcitori d'acqua	
01.02.06.I01	Intervento: Aspirazione salamoia <i>Aspirare i depositi di salamoia.</i>	quando occorre
01.02.06.I02	Intervento: Lavaggio <i>Effettuare un lavaggio dell'impianto quando si aspira la salamoia per evitare che i sali vadano nell'acqua potabile.</i>	quando occorre
01.02.06.I03	Intervento: Sostituzione filtri <i>Sostituire i filtri quando sono usurati.</i>	quando occorre
01.02.06.I04	Intervento: Aggiunta sale <i>Aggiunta sale quanto necessario</i>	quando occorre
01.02.07	Sistema antilegionella	
01.02.07.I01	Intervento: Lavaggio <i>Effettuare un lavaggio dell'impianto quando si aspira la salamoia per evitare che i sali vadano nell'acqua potabile.</i>	quando occorre
01.02.07.I02	Intervento: Sostituzione filtri <i>Sostituire i filtri quando sono usurati.</i>	quando occorre
01.02.07.I03	Intervento: Aggiunta prodotto <i>Aggiunta prodotto quanto necessario</i>	quando occorre

01.02.08	Miscelatori meccanici	
01.02.08.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire i miscelatori quando usurati e non più rispondenti alla normativa di settore.</i>	quando occorre
01.02.08.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia della cartuccia termostatica controllando l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.</i>	ogni 3 mesi
01.02.09	Miscelatori termostatici	
01.02.09.I02	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire i miscelatori quando usurati e non più rispondenti alla normativa di settore.</i>	quando occorre
01.02.09.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia della cartuccia termostatica controllando l'integrità dei dischi metallici di dilatazione.</i>	ogni 3 mesi
01.02.10	Stazioni di sollevamento	
01.02.10.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia delle stazioni di pompaggio mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i>	ogni 12 mesi
01.02.10.I02	Intervento: Revisione generale pompe <i>Effettuare una disincretizzazione meccanica e se necessario anche chimica biodegradabile della pompa e del girante nonché una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirle.</i>	ogni 12 mesi

01.03 - IMPIANTO TRATTAMENTO ARIA

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.03.01	Centrali di trattamento aria (U.T.A.)	
01.03.01.I09	Intervento: Sostituzione cinghie delle sezioni ventilanti <i>Sostituire le cinghie delle sezioni ventilanti e dei cuscinetti delle macchine U.T.A. quando occorre.</i>	quando occorre
01.03.01.I01	Intervento: Pulizia bacinella raccolta condensa degli umidificatori ad acqua <i>Effettuare una pulizia delle bacinelle di raccolta condense, e del relativo scarico, degli umidificatori ad acqua delle U.T.A., utilizzando idonei disinfettanti.</i>	ogni 15 giorni
01.03.01.I02	Intervento: Pulizia bacinella raccolta condensa delle sezioni di scambio <i>Effettuare una pulizia delle bacinelle di raccolta condense, e del relativo scarico, delle sezioni di scambio U.T.A., utilizzando idonei disinfettanti.</i>	ogni 15 giorni
01.03.01.I03	Intervento: Pulizia batterie di condensazione <i>Pulizia delle batterie di condensazione ad aria mediante spazzolatura con spazzole metalliche o trattamento chimico biodegradabile delle alette lato aria.</i>	ogni 3 mesi
01.03.01.I10	Intervento: Pulizia filtri a Tessuto <i>Pulizia delle celle filtranti a tessuto mediante rimozione e soffiatura con getto di aria compressa avendo cura di non recare danno al tessuto filtrante ed aspirazione della polvere con flusso di aria contrario a quello di funzionamento. Anche questi filtri devono essere sostituiti quando la perdita di carico, ad operazione compiuta, rimane eccessiva rispetto a quella di filtro nuovo.</i>	ogni 3 mesi
01.03.01.I05	Intervento: Pulizia filtro acqua degli umidificatori ad acqua <i>Effettuare una pulizia del filtro dell'acqua degli umidificatori ad acqua dell'U.T.A.</i>	ogni 6 mesi
01.03.01.I08	Intervento: Sostituzione celle filtranti a tasche <i>Sostituire le celle filtranti a perdere delle macchine U.T.A., secondo le scadenze fornite dal produttore.</i>	ogni 6 mesi
01.03.01.I04	Intervento: Pulizia e sostituzione motoventilatori <i>Eseguire una serie di verifiche e controlli generali su alcuni elementi dei motoventilatori quali girante, cuscinetti, trasmissione. Effettuare una lubrificazione dei cuscinetti o una sostituzione se usurati.</i>	ogni 12 mesi
01.03.01.I06	Intervento: Pulizia sezioni di ripresa <i>Effettuare una pulizia e disincretizzazione delle griglie delle sezioni di ripresa delle macchine U.T.A. con mezzi meccanici.</i>	ogni 12 mesi
01.03.01.I07	Intervento: Pulizia sezioni di scambio <i>Effettuare una pulizia meccanica o con trattamento chimico biodegradabile dei circuiti lato aria ed acqua delle sezioni di scambio delle macchine U.T.A..</i>	ogni 12 mesi

01.03.02	Recuperatori di calore	
01.03.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la disincrostazione dei circuiti primari e secondari.</i>	ogni 6 mesi
01.03.03	Filtri fini a tasche flosce	
01.03.03.I01	Intervento: Sistemazione controtelai <i>Eseguire la sistemazione dei controtelai di supporto dei filtri nel caso di intervento sui filtri.</i>	quando occorre
01.03.03.I02	Intervento: Sostituzione filtri <i>Sostituire i filtri quando sono usurati, seguendo le indicazioni fornite dal costruttore, o quando lo spessore dello strato filtrante si è ridotto del 20% rispetto al valore di integrità iniziale.</i>	quando occorre
01.03.04	Filtri a carbone	
01.03.04.I02	Intervento: Sostituzione filtri <i>Sostituire i filtri quando sono usurati, seguendo le indicazioni fornite dal costruttore, o quando lo spessore dello strato filtrante si è ridotto del 20% rispetto al valore di integrità iniziale.</i>	quando occorre
01.03.04.I01	Intervento: Pulizia filtri <i>Effettuare una pulizia dei filtri mediante aspiratore d'aria ed un lavaggio dei filtri con acqua e solventi. Asciugare i filtri alla fine di ogni intervento.</i>	ogni 3 mesi
01.03.05	Filtri a pannello (filtri a setaccio)	
01.03.05.I01	Intervento: Rigenerazione filtri <i>Eseguire (solo sul 20-25% della superficie filtrante) la rigenerazione dello strato viscoso adesivo che consente di trattenere le sostanze polverose con l'avvertenza di non danneggiare il filtro.</i>	quando occorre
01.03.05.I02	Intervento: Sistemazione controtelai <i>Eseguire la sistemazione dei controtelai di supporto dei filtri nel caso di intervento sui filtri.</i>	quando occorre
01.03.05.I03	Intervento: Sostituzione filtri <i>Sostituire i filtri quando sono usurati, seguendo le indicazioni fornite dal costruttore, o quando lo spessore dello strato filtrante si è ridotto del 20% rispetto al valore di integrità iniziale.</i>	quando occorre
01.03.06	Umidificatori ad acqua	
01.03.06.I01	Intervento: Pulizia bacinelle di umidificazione <i>Effettuare una pulizia delle bacinelle di umidificazione e del relativo scarico utilizzando idonei disinfettanti per rimuovere il calcare presente</i>	ogni 2 settimane
01.03.06.I04	Intervento: Pulizia ugelli umidificatori <i>Eseguire la pulizia della rete degli ugelli umidificatori.</i>	ogni mese
01.03.06.I02	Intervento: Pulizia separatore di gocce <i>Effettuare una pulizia del separatore di gocce.</i>	ogni 3 mesi
01.03.06.I03	Intervento: Pulizia filtro acqua <i>Effettuare una pulizia del filtro dell'acqua provvedendo alla sostituzione della cartuccia filtrante.</i>	ogni 3 mesi
01.03.07	Umidificatori a vapore a cilindro	
01.03.07.I03	Intervento: Sostituzione cilindro <i>Effettuare la sostituzione del cilindro umidificatore quando deteriorato o nel caso di cilindro a perdere secondo le indicazioni fornite dal costruttore.</i>	quando occorre
01.03.07.I01	Intervento: Pulizia cilindro umidificatore <i>Effettuare una pulizia del cilindro di umidificazione e del relativo scarico utilizzando idonei disinfettanti per rimuovere il calcare ed i sali minerali presenti.</i>	ogni 2 settimane
01.03.07.I02	Intervento: Pulizia filtro acqua <i>Effettuare una pulizia del filtro dell'acqua provvedendo alla sostituzione della cartuccia filtrante.</i>	ogni 3 mesi
01.03.08	Ventilatori d'estrazione	
01.03.08.I04	Intervento: Sostituzione cinghie <i>Effettuare la sostituzione delle cinghie quando usurate.</i>	quando occorre
01.03.08.I01	Intervento: Ingrassaggio	ogni 3 mesi

01.03.08.I02	<i>Effettuare una lubrificazione delle parti soggette ad usura quali motori e cuscinetti.</i>	ogni 3 mesi
	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia completa dei componenti i motori quali albero, elica.</i>	
01.03.08.I03	Intervento: Sostituzione <i>Sostituire il ventilatore quando usurato.</i>	ogni 30 anni
01.03.09	Estrattori d'aria	
01.03.09.I01	Intervento: Sostituzione delle cinghie <i>Sostituire le cinghie di trasmissione quando usurate.</i>	quando occorre

01.04 - IMPIANTI ELETTRICI

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.04.01	Quadri di bassa tensione	
01.04.01.I03	Intervento: Sostituzione centralina rifasamento <i>Eseguire la sostituzione della centralina elettronica di rifasamento con altra dello stesso tipo.</i>	quando occorre
01.04.01.I01	Intervento: Pulizia generale <i>Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione.</i>	ogni 6 mesi
01.04.01.I02	Intervento: Serraggio <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori.</i>	ogni anno
01.04.01.I04	Intervento: Sostituzione quadro <i>Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa.</i>	ogni 20 anni
01.04.02	Contattore	
01.04.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia delle superfici rettificata dell'elettromagnete utilizzando benzina o tricloretilene.</i>	quando occorre
01.04.02.I03	Intervento: Sostituzione bobina <i>Effettuare la sostituzione della bobina quando necessario con altra dello stesso tipo.</i>	a guasto
01.04.02.I02	Intervento: Serraggio cavi <i>Effettuare il serraggio di tutti i cavi in entrata e in uscita dal contattore.</i>	ogni 6 mesi
01.04.03	Fusibili	
01.04.03.I02	Intervento: Sostituzione dei fusibili <i>Eseguire la sostituzione dei fusibili quando usurati.</i>	quando occorre
01.04.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia delle connessioni dei fusibili sui porta fusibili eliminando polvere, umidità e depositi vari.</i>	ogni 6 mesi
01.04.04	Gruppi elettrogeni	
01.04.04.I01	Intervento: Sostituzione dell'olio motore <i>Sostituire quando necessario l'olio del motore del gruppo elettrogeno.</i>	quando occorre
01.04.04.I02	Intervento: Sostituzione filtri <i>Sostituzione dei filtri del combustibile, dei filtri dell'olio, dei filtri dell'aria.</i>	quando occorre
01.04.05	Motori	
01.04.05.I01	Intervento: Revisione <i>Eseguire lo smontaggio completo del motore per eseguirne la revisione.</i>	quando occorre
01.04.05.I02	Intervento: Serraggio bulloni <i>Eseguire il serraggio di tutti i bulloni per evitare giochi e malfunzionamenti.</i>	ogni 6 mesi

01.05 - IMPIANTO RECUPERO ACQUA

PIOVANA E IRRIGAZIONE

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.05.01	Serbatoi di accumulo	
01.05.01.I01	Intervento: Pulizia <i>Pulizia interna mediante lavaggio con eventuale asportazione di rifiuti.</i>	ogni 2 anni
01.05.02	Pompe centrifughe	
01.05.02.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire una pulizia dei filtri mediante asportazione dei materiali di deposito e lavaggio con acqua a pressione.</i>	ogni anno
01.05.02.I02	Intervento: Revisione generale pompe <i>Effettuare una disincrostazione meccanica (utilizzando prodotti specifici) della pompa e del girante nonché una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirle.</i>	ogni anno
01.05.02.I03	Intervento: Revisione pompe <i>Eseguire lo smontaggio delle pompe per eseguire una revisione; dopo la revisione rimontare le pompe.</i>	ogni 4 anni
01.05.02.I04	Intervento: Sostituzione pompe <i>Effettuare la sostituzione delle pompe con altre dalle caratteristiche simili.</i>	ogni 20 anni
01.05.03	Autoclave	
01.05.03.I03	Intervento: Pulizia otturatore <i>Pulizia o eventuale sostituzione dell'otturatore nel caso si verifichi il passaggio del fluido ad otturatore chiuso.</i>	quando occorre
01.05.03.I01	Intervento: Lubrificazione <i>Effettuare una lubrificazione con lubrificanti indicati dalle case costruttrici delle filettature e dei rubinetti.</i>	ogni 6 mesi
01.05.03.I02	Intervento: Pulizia generale <i>Lubrificare con vaselina pura i contatti, le pinze e le lame dei sezionatori di linea, gli interruttori di manovra, i sezionatori di messa a terra. Lubrificare con olio grafitato tutti gli ingranaggi e gli apparecchi di manovra.</i>	ogni 12 mesi
01.05.03.I04	Intervento: Pulizia serbatoio autoclave <i>Pulizia interna mediante lavaggio con eventuale asportazione di rifiuti.</i>	ogni 2 anni
01.05.04	Irrigatori statici	
01.05.04.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia degli irrigatori da tutti i materiali di risulta che impediscono il regolare getto dell'acqua.</i>	ogni mese
01.05.04.I02	Intervento: Sostituzione irrigatori <i>Eseguire la sostituzione degli irrigatori con altri dello stesso tipo e modello.</i>	ogni 15 anni
01.05.05	Irrigatori dinamici	
01.05.05.I03	Intervento: Sostituzione viti <i>Sostituire le viti rompigitto quando usurate.</i>	quando occorre
01.05.05.I01	Intervento: Pulizia <i>Eseguire la pulizia degli irrigatori da tutti i materiali di risulta che impediscono il regolare getto dell'acqua.</i>	ogni mese
01.05.05.I02	Intervento: Sostituzione irrigatori <i>Eseguire la sostituzione degli irrigatori con altri dello stesso tipo e modello.</i>	ogni 15 anni

01.06 - IMPIANTO IDRICO-ANTINCENDIO

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.06.01	Impianto di spegnimento incendi a sprinkler	
01.06.01.I01	Intervento: Revisione erogatori e gruppo di allarme <i>Effettuare la revisione degli erogatori e gruppo di allarme.</i>	ogni mese
01.06.02	Attacco motopompa VVF	

01.06.02.I01	Intervento: Prova della tenuta <i>Verificare la tenuta alla pressione di esercizio degli idranti.</i>	ogni 2 mesi
01.06.02.I02	Intervento: Verifica strato di protezione <i>Verificare lo stato di conservazione della vernice di protezione dell'idrante.</i>	ogni 6 mesi
01.06.03	Tubazioni in acciaio zincato	
01.06.03.I02	Intervento: Pulizia otturatore <i>Effettuare la pulizia ed eventualmente sostituire l'otturatore nel caso si verifichi il passaggio del fluido ad otturatore chiuso.</i>	quando occorre
01.06.03.I01	Intervento: Pulizia <i>Effettuare la pulizia ed eventualmente sostituire i filtri dell'impianto.</i>	ogni 6 mesi

01.07 - IMPIANTO RILEVAZIONE FUGHE GAS

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.07.01	Rivelatori di gas	
01.07.01.I01	Intervento: Pulizia rivelatori <i>Eseguire la pulizia dei rivelatori secondo le indicazioni fornite dal produttore o quando è attivo il segnale di allarme dalla centrale.</i>	ogni 6 mesi
01.07.01.I02	Intervento: Prova dei rivelatori <i>Effettuare una prova di funzionamento dei rivelatori di gas utilizzando gas di prova.</i>	ogni 6 mesi

INDICE

01 SCHEDE ATTIVITA' PROGRAMMATE	pag.	2
01.01	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO e/o RAFFRESCAMENTO	2
01.01.01	Caldaia murale a gas potenza focolare minore a 34,80 kW	2
01.01.02	Caldaia murali o pensili potenza focolare maggiore di 34,80 kW	2
01.01.03	Centrale termica impianti con potenza focolare maggiore di 34,80 kW	2
01.01.04	Pompe di calore geotermiche	3
01.01.05	Brucciatori	3
01.01.06	Chiller a compressione aria-acqua scroll	3
01.01.07	Chiller ad assorbimento Br-Li	4
01.01.08	Sonde geotermiche in polietilene reticolato (PE-X)	4
01.01.09	Centrali frigo	4
01.01.10	Dry cooler	4
01.01.11	Dispositivi di sicurezza	4
01.01.12	Contatori gas	4
01.01.13	Camini	5
01.01.14	Elettropompe	5
01.01.15	Valvole motorizzate	5
01.01.16	Scambiatori di calore	5
01.01.17	Serbatoi di accumulo	5
01.01.18	Dispositivi di controllo e regolazione	5
01.01.19	Vaso di espansione chiuso	5
01.01.20	Contatori volumetrici a impulsi	6
01.01.21	Contatori volumetrici a ultrasuoni	6
01.01.22	Filtri	6
01.01.23	Termostati	6
01.01.24	Tubi in acciaio neri o zincati	6
01.01.25	Coibente	6
01.01.26	Tubazioni in acciaio gas metano	6
01.02	IMPIANTO PRODUZIONE ACQUA CALDA A USO SANITARIO, IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA E SCARICHI	6
01.02.01	Collettore solare	6
01.02.02	Accumulo acqua calda solare	7
01.02.03	Bollitore	7
01.02.04	Scaldacqua a gas ad accumulo	7
01.02.05	Tubi in rame	7
01.02.06	Addolcitori d'acqua	7
01.02.07	Sistema antilegionella	7
01.02.08	Miscelatori meccanici	8
01.02.09	Miscelatori termostatici	8
01.02.10	Stazioni di sollevamento	8
01.03	IMPIANTO TRATTAMENTO ARIA	8
01.03.01	Centrali di trattamento aria (U.T.A.)	8
01.03.02	Recuperatori di calore	9
01.03.03	Filtri fini a tasche flosce	9
01.03.04	Filtri a carbone	9
01.03.05	Filtri a pannello (filtri a setaccio)	9
01.03.06	Umidificatori ad acqua	9
01.03.07	Umidificatori a vapore a cilindro	9
01.03.08	Ventilatori d'estrazione	9
01.03.09	Estrattori d'aria	10
01.04	IMPIANTIELETTRICI	10

01.04.01	Quadri di bassa tensione	10
01.04.02	Contattore	10
01.04.03	Fusibili	10
01.04.04	Gruppi elettrogeni	10
01.04.05	Motori	10
01.05	IMPIANTO RECUPERO ACQUA PIOVANA E IRRIGAZIONE	11
01.05.01	Serbatoi di accumulo	11
01.05.02	Pompe centrifughe	11
01.05.03	Autoclave	11
01.05.04	Irrigatori statici	11
01.05.05	Irrigatori dinamici	11
01.06	IMPIANTO IDRICO-ANTINCENDIO	11
01.06.01	Impianto di spegnimento incendi a sprinkler	11
01.06.02	Attacco motopompa VVF	11
01.06.03	Tubazioni in acciaio zincato	12
01.07	IMPIANTO RILEVAZIONE FUGHE GAS	12
01.07.01	Rivelatori di gas	12

IL TECNICO



VERBALE CONSEGNA IMPIANTO

IDENTIFICAZIONE STRUTTURA:

DATA: _____

IMPRESA ENTRANTE: _____

IMPRESA USCENTE: _____

Nel corso del Sopralluogo l'IMPRESA USCENTE ha provveduto alla consegna di tutta la documentazione (Libretti d'Impianto e manuali delle apparecchiature installate) ed a impartire le necessarie istruzioni di funzionamento all'IMPRESA ENTRANTE.

Inoltre, sono state congiuntamente effettuate verifiche e si sono rilevate le seguenti risultanze:

- | | | |
|--|----|----|
| - L'impianto funziona correttamente | SI | NO |
| - L'impianto risponde alla normativa vigente | SI | NO |

L'IMPRESA ENTRANTE, preso atto del corretto funzionamento dell'impianto, e della documentazione ricevuta accetta l'impianto e ne assume in carico la manutenzione.

NOTE: _____

PRESCRIZIONI: _____

L'IMPRESA ENTRANTE	L'IMPRESA USCENTE	L'OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO



Opera Universitaria di Trento

Via della Malpensada, 82/A
38100 – TRENTO (TN)

ANALISI DEL CONTRATTO DI APPALTO/D'OPERA DUVRI - SERVIZIO CONDUZIONE, MANUTENZIONE ORDINARIA, EVENTUALE MANUTENZIONE STRAORDINARIA E RUOLO DI TERZO RESPONSABILE DEGLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO, PRODUZIONE ACQUA CALDA E CONDIZIONAMENTO E DEGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO, PRESSURIZZAZIONE, SOLLEVAMENTO E DISTRIBUZIONE IDRICA ED ANTINCENDIO, IMPIANTO SOLARE TERMICO, RACCOLTA TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE, RACCOLTA ACQUE PIOVANE, PRODUZIONE AUTONOMA DI ENERGIA ELETTRICA DEGLI IMMOBILI DI PROPRIETA' O IN GESTIONE DELL'OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO

Relazione sul contratto di appalto e sugli obblighi specifici del committente e dell'appaltatore

AI SENSI DELL'ART. 3, 6 DELLA LEGGE 3 AGOSTO 2007, N. 123
E AI SENSI DELL'ART. 26 COMMA 2, E 3 DEL D.LGS. 81/2008

DATA:

A
N
N
E
R
D
U
I
S

DATI DELL'INSEDIAMENTO IN CUI SI SVOLGONO I LAVORI

SITI OPERATIVI	<p>Curia Arcivescovile di Trento e Parrocchia S. M. Maggiore via S. Margherita, 13 Via Moggioli, 19 Via F.Ili Fontana, 45 Via Lorenzoni, 16 Via S. Martino 15 dx e sx Via Borino, 61 - n. 16 alloggi Via Borino, 63 - n. 16 alloggi Via Caproni 19 - n. 3 alloggi al piano 2 - n. 8 alloggi al piano 3 Via Tommaso Gar, 15 Vicolo Galasso, 13 Vicolo Galasso, 7 V.lo S. Marco, 6 int. 27 Via Doss Trento, 35 int. 3, 9, 15, 22 Via Doss Trento 37 int. 5 e 23 Via Centochiavi, 18 int. 3,12,16 Via Dietro le Mura, 19 int. 5 e 7 (handicap) P.zza Garzetti, 11 int. 13,18,20 (handicap) Via Solteri, 43/5 int. 13 Via Valnigra n. 55/1 int. 2629 Fondazione Tartarotti, Via Rovereti, 1 Via Garibaldi 16 - Rovereto Mensa universitaria Povo nr 1 Mensauniversitaria via Tommaso Gar, 18 Mensa universitaria via XXIV Maggio, 15 Residenze Universitarie San Bartolameo - via della Malpensada Centro servizi Sanbapolis – via della Malpensada</p>
TELEFONO	0461/217413 – 329/6605320
RESPONSABILE COMMESSA	Dott. GIANNI VOLTOLINI
ORARIO DI LAVORO AZIENDALE	
DATORE DI LAVORO	Dott. PAOLO FONTANA
RSPP	DOTT. FEDERICO NORILLER
MEDICO COMPETENTE	DOTT. MAURIZIO COGNOLA

DATI DEL PRESTATORE D'OPERA, SUBAPPALTATORE O AFFINE

PRESTATORE D'OPERA	
TELEFONO	

E-MAIL	
INQUADRAMENTO	<input type="checkbox"/> Prestatore d'opera autonomo <input type="checkbox"/> Titolare di una società Iscrizione alla CCIAA n°:

1. Da parte nostra Vi viene conferito l'incarico di:
Servizio di conduzione, manutenzione ordinaria, eventuale manutenzione straordinaria e ruolo di terzo responsabile degli impianti di riscaldamento, produzione acqua calda e condizionamento e degli impianti di trattamento, pressurizzazione, sollevamento e distribuzione idrica ed antincendio, impianto solare termico, raccolta trattamento delle acque reflue, raccolta acque piovane, produzione autonoma di energia elettrica degli immobili di proprietà o in gestione dell'Opera Universitaria di Trento.
2. L'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 ci impone di verificare la Vs idoneità tecnico professionale, di fornirVi informazioni sui rischi specifici esistenti presso la nostra sede lavorativa di cui sopra, di promuovere la cooperazione ed il coordinamento in materia di protezione e prevenzione dai rischi sul lavoro.
3. Per quanto attiene alla Vs. idoneità tecnico professionale sarà richiesto e verificato:
 - certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;
 - autocertificazione dell'impresa appaltatrice del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'art. 47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445
 - Documento unico di regolarità contributiva con data non anteriore a tre mesi dal aggiudicazione dell'appalto.
4. Il coordinamento e la cooperazione in materia di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro sono stati attuati valutando i rischi legati ai seguenti argomenti:
 - modalità e prescrizioni di accesso alle singole aree interne e locali;
 - movimentazione e parcheggio automezzi;
 - uso dei locali adibiti a servizi igienico assistenziali;
 - continuità di servizio di macchine ed impianti;
 - segnaletica da rispettare;
 - rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro;
 - problematiche di interferenza fra le lavorazioni del committente e dell'appaltatore;
 - procedure di sicurezza da adottare in caso di emergenza, antincendio ed evacuazione.

5. Rispetto all'utilizzo delle attrezzature da lavoro, alla dotazione degli eventuali mezzi di protezione necessari, alla informazione e formazione dei lavoratori addetti, alle procedure di lavoro e ad ogni altro aspetto riguardante la prevenzione e la protezione dei rischi sul lavoro, rimanete unici ed esclusivi responsabili nei confronti dei V/s addetti.
6. Il V/s personale opererà sotto piena ed esclusiva responsabilità del Vostro responsabile lavori e sarà in ogni caso tenuto al pieno rispetto sia delle vigenti normative riguardanti la sicurezza del lavoro e la prevenzione degli infortuni, sia quelle particolari applicate all'interno dell'**Opera Universitaria di Trento**
7. In relazione alle V/s dichiarazioni, Vi impegnate a tenerci sollevati da qualsiasi responsabilità relativa ai danni che, in conseguenza del lavoro di cui alla presente prestazione, dovessero derivare a cose anche a noi appartenenti o a persone anche alle n/s dipendenze, o persone utenti e loro cose e/o mezzi.
8. Si ritiene inoltre necessario precisare che:
 - la Ditta appaltatrice dichiara, con la sottoscrizione del presente documento, di aver preso visione e conoscenza delle sedi dell'**Opera Universitaria di Trento** e delle sue caratteristiche ambientali, per cui non potrà sollevare eccezioni per le circostanze da essa non previste che rallentino l'esecuzione dell'attività per qualsiasi situazione ambientale e di gestione;
 - la Ditta appaltatrice esegue l'attività, sotto la propria ed esclusiva responsabilità, e pertanto dovrà designare e comunicare in forma scritta all'**Opera Universitaria di Trento**, un suo rappresentante come Responsabile dell'attività, il quale dovrà dichiarare di conoscere le normative di Sicurezza che regolamentano il lavoro (D.Lgs. 81/2008);
 - sono a carico della ditta che effettua l'attività tutte le attrezzature, mezzi di sollevamento e trasporto, nonché assistenza per tutte le operazioni necessarie. (Le attrezzature dovranno essere rispondenti ai requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti ed essere utilizzate in modo corretto). Qualora si rendesse necessario derogare a quanto sopra, la ditta appaltatrice dovrà richiedere in forma scritta all'**Opera Universitaria di Trento** l'eventuale prestito di attrezzature di proprietà di quest'ultima. Prima dell'utilizzo delle attrezzature stesse, la ditta appaltatrice dovrà verificarne, attraverso il suo Responsabile dell'attività, la rispondenza di queste ultime alle norme vigenti in materia di sicurezza e farne un corretto utilizzo;
 - gli interventi dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte con piena rispondenza alle vigenti norme di prevenzione infortuni relativamente sia alle opere che ai mezzi impiegati, presso le sedi dell'**Opera Universitaria di Trento**.

- si precisa altresì che la Ditta appaltatrice si impegna alla piena e completa ottemperanza di tutte le disposizioni legislative e regolamentari relative alle assicurazioni ed alle altre prescrizioni di legge nei confronti del proprio personale, nonché del Contratto Collettivo di Lavoro; sono a carico della Ditta appaltatrice assicurazioni malattie, infortuni, ecc. ed ogni altro onere inerente alla manodopera;
- nell'esecuzione dei lavori la Ditta appaltatrice dovrà adottare di sua iniziativa tutti i provvedimenti e le cautele atte ad evitare danno alle persone ed alle cose entro il perimetro di proprietà dell'**Opera Universitaria di Trento**.
- la Ditta appaltatrice sarà responsabile civilmente e penalmente dei sinistri che nell'esecuzione dei lavori accadessero ai propri dipendenti, a terzi ed alle cose per cause ad essi inerenti, nonché alle cose e/o persone dell'**Opera Universitaria di Trento**.

Viene, quindi, messo a disposizione del Vs. Responsabile all'attività il Documento di Valutazione dei Rischi ai sensi del D. Lgs. 81/2008 dell'**Opera Universitaria di Trento** per opportuna conoscenza.

Compenso Economico

L'importo complessivo a corpo dei servizi in appalto/sub-appalto/somministrazione è di € _____ (_____ / _____ euro).

Sulla base dei rischi interferenziali individuati, l'attuazione delle relative misure da adottare comporta costi per la sicurezza:

<input checked="" type="checkbox"/> Si (500,00 €)	<input type="checkbox"/> No
---	-----------------------------

I costi della sicurezza sono finalizzati ad eseguire i lavori adottando tutte le misure di prevenzione e protezione dei rischi sul lavoro. Le misure di prevenzione e protezione devono tenere conto delle spese inerenti a: sorveglianza sanitaria, formazione/informazione dei lavoratori, valutazione dei rischi, misure per la gestione delle emergenze (pronto soccorso, antincendio), dispositivi di protezione individuale etc. vincolati all'eliminazione/riduzione delle interferenze

L'appaltatore tenendo conto dei sopralluoghi effettuati e della valutazione della propria organizzazione si dichiara pienamente soddisfatto confermando che gli importi indicati sono consoni alla realizzazione in piena sicurezza delle attività affidate in considerazione della priorità di proteggere il personale da infortuni.

COMUNICAZIONE DEI RISCHI PRESENTI NEGLI AMBIENTI DI OPERA UNIVERSITARIA

Pericoli presenti nell'area di lavoro

Polveri, Tubazioni (acqua, vapore, etc.)	SI
Apparecchi a pressione	SI
Caduta dall'alto, caduta di materiali dall'alto	SI
Tetti/solette etc. non portanti.	NO
Seppellimento/annegamento	NO
Scarsa illuminazione	NO
Elettrocuzione	SI. L'impianto elettrico è conforme e verificato con periodicità biennale
Lavori su impianti BT	SI
Cavi elettrici	
• Aerei	NO
• Interrati	NO
Temperature elevate/basse	NO
Contatto con parti:	
• Calde	SI
• Fredde	SI

Rumore: < 80 dBA

Pericoli Chimici (Gas refrigeranti e prodotti per trattamento acque) **SI**

Pericoli di incendio/esplosione: **SI**

Alcune sedi sono soggette al rilascio del certificato di prevenzione incendi secondo le attività di cui al DPR 151/2011, per cui il **rischio di incendio** è valutato **di grado alto** in riferimento alla classificazione indicata dal D. M. 10/03/98. Negli altri casi il **rischio di incendio** è valutato **di grado basso**.

Tubazioni contenenti infiammabili **NO**

Pericoli organizzativi

Presenza (anche non contemporanea) di più imprese **SI**

Si ricorda che ogni lavorazione non strettamente attribuitaVi rimane vietata, così come rimane vietato l'accesso a luoghi non adibiti alla vostra mansione se non accompagnati, con la sola eccezione dei servizi igienici. Questo anche quando non espressamente segnalato da apposita cartellonistica. È vietato a qualsiasi titolo l'utilizzo di macchinari o attrezzatura di proprietà di Opera Universitaria di Trento

VALUTAZIONE DELLE ATTIVITA' INTERFERENTI PER ATTIVITA' DI:

Servizio di conduzione, manutenzione ordinaria, eventuale manutenzione straordinaria e ruolo di terzo responsabile degli impianti di riscaldamento, produzione acqua calda e condizionamento e degli impianti di trattamento, pressurizzazione, sollevamento e distribuzione idrica ed antincendio, impianto solare termico, raccolta trattamento delle acque reflue, raccolta acque piovane, produzione autonoma di energia elettrica degli immobili di proprietà o in gestione dell'Opera Universitaria dell'Università degli Studi di Trento

Rischi indotti dall'appaltatore all'Opera Universitaria di Trento	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
<input type="checkbox"/> Sostanze pericolose: _____	
<input type="checkbox"/> Attività: le attività proprie oggetto dell'appalto _____	
<input checked="" type="checkbox"/> Attrezzature: _____	
<input type="checkbox"/> Agenti fisici (calore, rumore, radiazioni ecc.) _____	
<input checked="" type="checkbox"/> Pericoli meccanici, elettrici ecc. _____	
<input type="checkbox"/> Rischio esplosione	
<input type="checkbox"/> Rischio polvere/gas:	
Possibili interferenze con l'attività dell'Opera Universitaria di Trento	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
L'attività di manutenzione viene pianificata in maniera da avvisare i dipendenti e/o gli utenti della necessità di astenersi dall'accedere nei locali oggetto delle manutenzioni per tutta la durata delle stesse.	
È possibile interferenza solamente in situazioni eccezionali in caso di incidenti poco probabili. In generale basta comunque che il personale dipendente e gli utenti si mantengano a distanza di sicurezza.	
Possibili interferenze con l'attività di altri appaltatori	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
L'Opera Universitaria di Trento provvede a prevenire sovrapposizioni programmando gli interventi in maniera adeguata in modo da non creare interferenze con altri appaltatori	
È possibile però l'interferenza con il personale dell'Opera in servizio, con le società che gestiscono altre all'interno delle strutture e gli utenti dell'Ente nonché con il personale di portineria dell'Opera Universitaria ed il personale, utilizzato dall'Opera Universitaria, iscritto al "Progettone"	
Ubicazione della zona di lavoro:	
<input type="checkbox"/> Fissa, definita	
<input checked="" type="checkbox"/> Varia: Nei vari locali / uffici / appartamenti gestiti dall'Opera Universitaria	
<input type="checkbox"/> Prevedibile/imprevedibile	

MISURE DI PREVENZIONE PER ATTIVITA' DI:

Servizio di conduzione, manutenzione ordinaria, eventuale manutenzione straordinaria e ruolo di terzo responsabile degli impianti di riscaldamento, produzione acqua calda e condizionamento e degli impianti di trattamento, pressurizzazione, sollevamento e distribuzione idrica ed antincendio, impianto solare termico, raccolta trattamento delle acque reflue, raccolta acque piovane, produzione autonoma di energia elettrica degli immobili di proprietà o in gestione dell'Opera Universitaria dell'Università degli Studi di Trento

<input type="checkbox"/> TRANSENNARE L'AREA
<input type="checkbox"/> SEGNALARE IL RISCHIO
<input checked="" type="checkbox"/> SEGNALARE LA PRESENZA NELL'AREA: L'appaltatore si impegna a dotare il personale di tesserino di riconoscimento previsto dall'Art.26 comma 8 del D.Lgs 81/08
<input type="checkbox"/> SEGNALARE LAVORAZIONE
<input checked="" type="checkbox"/> LAVORAZIONI IN AREE DISTINTE Ai dipendenti ed agli utenti viene prescritto (<u>mediante comunicazione scritta</u>) il mantenersi a distanza dalle attività di manutenzione per la durata della stessa.
<input type="checkbox"/> LAVORAZIONI IN TEMPI DISTINTI
<input type="checkbox"/> UTILIZZO DI DPI
<input type="checkbox"/> FORMAZIONE
<input type="checkbox"/> ASSISTENZA - AFFIANCAMENTO
<input checked="" type="checkbox"/> GESTIONE EMERGENZE: informare il personale sulle modalità di evacuazione e metterli a conoscenza della dislocazione dei presidi di pronto soccorso. In caso di principio di incendio, il personale della ditta committente e/o il personale della ditta appaltatrice comunicano la situazione al coordinatore per le emergenze. Il personale è conscio del divieto di stoccare materiale nelle vicinanze delle uscite di emergenza e dei presidi antincendio.
<input type="checkbox"/> VARIE

MODULO DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO IN CORSO D'OPERA

Attività:	Integrazioni al presente:
Firma Opera Universitaria di Trento _____	Firma Ditta Appaltatrice _____

ULTERIORI PRESCRIZIONI:

La ditta appaltatrice si obbliga a comunicare preventivamente, almeno una settimana prima dell'inizio dei lavori, gli eventuali prodotti chimici pericolosi utilizzati durante la propria attività.

L'Opera Universitaria di Trento ha la facoltà di vietare l'utilizzo di determinati prodotti che riterrà incompatibili con gli obiettivi di tutela ambientale/sicurezza definiti.

I prodotti pericolosi, una volta approvati, potranno essere stoccati esclusivamente nelle aree concordate prima dell'inizio dell'attività con il responsabile dei lavori. Qualora riteniate che tale documento debba essere integrato/modificato in base alla Vostra specifica attività siete pregati di comunicarlo al nostro Responsabile di commessa indicato nel documento prima di accedere agli spazi di lavoro.

L'appaltatore si impegna a dotare il personale di tesserino di riconoscimento previsto dall'Art.26 comma 8 del D.Lgs 81/08

Per l'**Opera Universitaria di Trento**

Il Responsabile della Ditta Appaltatrice

DICHIARAZIONE DI PARTECIPAZIONE ALLEGATO A

Resa ai sensi e con le modalità di cui agli art. 38, 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445.

Parte 1: INFORMAZIONI SULL'OPERATORE ECONOMICO

1.1 - Dati identificativi	Risposta
Denominazione	
Partita IVA	
Codice fiscale	
Indirizzo postale	
Indirizzo PEC	

1.2 - Forma della partecipazione	Risposta
<p>1.2.1 - L'operatore economico partecipa alla procedura di appalto insieme ad altri?</p> <p>In caso affermativo proseguire altrimenti saltare al punto 1.3:</p>	<input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO
A. Specificare il ruolo dell'operatore economico nel raggruppamento (capofila, responsabile di compiti specifici ...):	
B. Indicare gli altri operatori economici che partecipano alla procedura di appalto con le relative quote di partecipazione e l'impegno che, in caso di aggiudicazione della gara, gli stessi operatori conferiranno mandato collettivo speciale con rappresentanza ad uno di essi, da indicare in sede di offerta e qualificato come mandatario, il quale stipulerà il contratto in nome e per conto proprio e dei mandanti.	
C. Se pertinente, indicare il nome del raggruppamento partecipante:	
1.3 - Lotti	Risposta
Se del caso, indicare il lotto o i lotti per i quali l'operatore economico intende presentare un'offerta (es. 1, 2, 3)	

Parte 2: INFORMAZIONI SUI RAPPRESENTANTI DELL'OPERATORE ECONOMICO

Indicare il nominativo della persona abilitata ad agire come rappresentante dell'operatore economico ai fini della procedura di appalto in oggetto:

2.1 - Rappresentante impresa	Risposta
Legale rappresentante dell'impresa:	<input type="text"/>
Luogo e data di nascita:	Nato a <input type="text"/> Data <input type="text"/>

Parte 3: MOTIVI DI ESCLUSIONE (*)

A: MOTIVI LEGATI A CONDANNE PENALI

(Art. 80 comma 1 del D.Lgs. 50/2016):

- A) partecipazione a un'organizzazione criminale (reati di cui all'art. 80 comma 1 lett. a) del D.Lgs. 50/2016;
- B) corruzione (reati di cui all'art. 80 comma 1 lett. b) del D.Lgs. 50/2016);
- C) frode (reati di cui all'art. 80 comma 1 lett. c) del D.Lgs. 50/2016);
- D) reati terroristici o reati connessi alle attività terroristiche (reati di cui all'art. 80 comma 1 lett. d) del D.Lgs. 50/2016);
- E) riciclaggio di proventi di attività criminose o finanziamento del terrorismo (reati di cui all'art. 80 comma 1 lett. e) del D.Lgs. 50/2016);
- F) lavoro minorile e altre forme di tratta di esseri umani (reati di cui all'art. 80 comma 1 lett. f) del D.Lgs. 50/2016);
- G) ogni altro delitto da cui derivi, quale pena accessoria, l'incapacità di contrattare con la pubblica amministrazione (reati di cui all'art. 80 comma 1 lett. g) del D.Lgs. 50/2016)

3.A.1 Motivi legati a condanne penali ai sensi dell'art. 80 comma 1 del D.Lgs. 50/2016:	Risposta
<p>3.A.1.1 L'operatore economico, ovvero una persona che è membro del suo consiglio di amministrazione, di direzione o di vigilanza o che vi ha poteri di rappresentanza, di decisione o di controllo (art. 80 comma 3 D.Lgs. 50/2016) sono stati condannati con sentenza definitiva per uno dei motivi sopra indicati con sentenza pronunciata non più di cinque anni fa o in seguito alla quale sia ancora applicabile un periodo di esclusione stabilito direttamente nella sentenza?</p> <p><u>IN CASO AFFERMATIVO PROSEGUIRE ALTRIMENTI SALTARE AL PUNTO 3.B.1</u></p>	<p><input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO</p>
<p>A. La data della condanna, quali punti riguarda tra quelli riportati sopra (nel riquadro grigio) da A a G e la norma violata (*).</p> <p>B. Durata della condanna</p> <p>C. Dati identificativi delle persone condannate,</p> <p>D. Se la durata del periodo di esclusione è stabilita direttamente nella sentenza di condanna indicare</p> <p>I. Durata dell'esclusione</p> <p>II. Reato di cui alla lettera di riferimento (vedi riquadro sopra)</p>	<p>Data della condanna <input type="text"/></p> <p>Reato di cui alla lettera <input type="text"/></p> <p>Nome violate: <input type="text"/></p> <p>Durata della condanna <input type="text"/></p> <p>Dati identificativi delle persone condannate: <input type="text"/></p> <p>Durata dell'esclusione <input type="text"/></p> <p>Reato di cui alla lettera <input type="text"/></p>

In caso di sentenze di condanna, l'operatore economico ha adottato misure sufficienti a dimostrare la sua affidabilità nonostante l'esistenza di un pertinente motivo di esclusione (autodisciplina o "Self-Cleaning", cfr. articolo 80, comma 7)?

SI NO

IN CASO AFFERMATIVO PROSEGUIRE ALTRIMENTI SALTARE AL PUNTO 3.B.1

A. La sentenza di condanna definitiva ha riconosciuto l'attenuante della collaborazione come definita dalle singole fattispecie di reato?

SI NO

B. Se la sentenza definitiva di condanna prevede una pena detentiva non superiore a 18 mesi?

SI NO

C. In caso di risposta affermativa per le ipotesi A e/o B, i soggetti di cui all'art. 80, comma 3, del Codice:

SI NO

I. hanno risarcito interamente il danno?

SI NO

II. si sono impegnati formalmente a risarcire il danno?

SI NO

D. per le ipotesi A e B l'operatore economico ha adottato misure di carattere tecnico o organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori illeciti o reati ?

SI NO

In caso **affermativo** elencare la documentazione pertinente

Documentazione pertinente:

E. Se le sentenze di condanne sono state emesse nei confronti dei soggetti cessati di cui all'art. 80 comma 3, indicare le misure che dimostrano la completa ed effettiva dissociazione dalla condotta penalmente sanzionata:

Misure adottate:

B: MOTIVI LEGATI AL PAGAMENTO DI IMPOSTE O CONTRIBUTI PREVIDENZIALI

(Art. 80 comma 4 del D.Lgs 50/2016)

3.B.1 Pagamento di imposte o contributi previdenziali:	Risposta
3.B.1.1 L'operatore economico ha soddisfatto tutti gli obblighi relativi al pagamento di imposte, tasse o contributi previdenziali, sia nel paese dove è stabilito sia nello Stato membro dell'amministrazione aggiudicatrice o dell'ente	<input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO

aggiudicatore, se diverso dal paese di stabilimento?

In caso di incertezza nella risposta si consiglia di consultare preventivamente l'Agenzia delle Entrate e gli enti previdenziali (INPS, INAIL, Cassa Edile)

IN CASO NEGATIVO PROSEGUIRE ALTRIMENTI SALTARE AL PUNTO 3.C.1:

Imposte

Contributi previdenziali

A. Paese o Stato membro interessato

Stato:

Stato:

B. Di quale importo si tratta

Importo:

Importo:

C. Come è stata stabilita tale inottemperanza:

I. Mediante una decisione giudiziaria/amministrativa

SI NO

SI NO

a. Tale decisione è definitiva e vincolante?

SI NO

SI NO

b. Indicare la data della sentenza di condanna o della decisione

Data:

Data:

c. Nel caso di una sentenza di condanna, se stabilita direttamente nella sentenza di condanna, la durata del periodo d'esclusione:

Durata:

Durata:

II. In altro modo? Specificare:

L'operatore economico ha ottemperato od ottempererà ai suoi obblighi, pagando o impegnandosi in modo vincolante a pagare le imposte, le tasse o i contributi previdenziali dovuti, compresi eventuali interessi o multe, avendo effettuato il pagamento o formalizzato l'impegno prima della scadenza del termine per la presentazione della domanda (articolo 80 comma 4, ultimo periodo, del Codice)?

SI NO

SI NO

In caso **affermativo** fornire informazioni dettagliate

C: MOTIVI LEGATI A INSOLVENZA, CONFLITTO DI INTERESSI O ILLECITI PROFESSIONALI

(Art. 80 comma 5 del D.Lgs 50/2016)

3.C.1 - Informazioni su eventuali situazioni di insolvenza, conflitto di interessi o illeciti professionali:	Risposta
<p>3.C.1.1 - L'operatore economico ha violato, per quanto di sua conoscenza, obblighi applicabili in materia di salute e sicurezza sul lavoro, di diritto ambientale, sociale e del lavoro?</p> <p>IN CASO AFFERMATIVO PROSEGUIRE ALTRIMENTI SALTARE AL PUNTO 3.C.1.2</p> <p>I. L'operatore economico ha risarcito interamente il danno?</p> <p>II. L'operatore economico si è impegnato formalmente a risarcire il danno?</p> <p>III. l'operatore economico ha adottato misure di carattere tecnico o organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori illeciti o reati?</p> <p>In caso affermativo elencare la documentazione pertinente</p>	<p align="center"><input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO</p> <p align="center"><input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO</p> <p align="center"><input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO</p> <div style="background-color: #cccccc; height: 50px; width: 100%;"></div>
<p>3.C.1.2 - L'operatore economico si trova in una delle seguenti situazioni: (attenzione: compilare i punti A. - B. - C. - D.)</p>	
<p>A. Fallimento</p> <p>In caso di risposta affermativa:</p> <p>I. il curatore del fallimento è stato autorizzato all'esercizio provvisorio ed è stato autorizzato dal giudice delegato a partecipare a procedure di affidamento di contratti pubblici (articolo 110, comma 3, lette. a) del Codice) ?</p> <p>In caso affermativo indicare gli estremi del provvedimento</p> <p>II. la partecipazione alla procedura di affidamento è stata subordinata ai sensi dell'art. 110, comma 5, all'avvalimento di altro operatore economico?</p>	<p align="center"><input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO</p> <p align="center"><input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO</p> <div style="background-color: #cccccc; height: 20px; width: 100%;"></div> <p align="center"><input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO</p>

In caso **affermativo** indicare l'impresa ausiliaria

B. Liquidazione coatta

SI NO

C. Concordato preventivo

SI NO

D. E' ammesso al concordato preventivo con continuità aziendale

SI NO

In caso di risposta **affermativa**:

I. è stato autorizzato dal giudice delegato ai sensi dell'articolo 110, comma 3, lett. a) del Codice?

SI NO

II. la partecipazione alla procedura di affidamento è stata subordinata ai sensi dell'art. 110, comma 5, all'avvalimento di altro operatore economico?

SI NO

In caso **affermativo** indicare l'impresa ausiliaria

3.C.1.3 - L'operatore economico si è reso colpevole di gravi illeciti professionali di cui all'art. 80 comma 5 lett. c) del Codice

SI NO

In caso **affermativo** fornire indicazioni dettagliate, specificando la tipologia di illecito

IN CASO AFFERMATIVO PROSEGUIRE ALTRIMENTI SALTARE AL PUNTO 3.C.1.4 :

I. L'operatore economico ha risarcito interamente il danno?

SI NO

II. L'operatore economico si è impegnato formalmente a risarcire il danno?

SI NO

III. l'operatore economico ha adottato misure di carattere tecnico o organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori illeciti o reati?

SI NO

In caso **affermativo** elencare la documentazione pertinente

<p>3.C.1.4 - L'operatore economico è a conoscenza di qualsiasi conflitto di interessi legato alla sua partecipazione alla procedura di appalto (articolo 80, comma 5, lett. d) del Codice)?</p>	<p><input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO</p>
<p>In caso di risposta affermativa fornire informazioni dettagliate sulle modalità con cui è stato risolto il conflitto di interessi:</p>	<div style="background-color: #cccccc; height: 75px; width: 100%;"></div>
<p>3.C.1.5 - L'operatore economico o un'impresa a lui collegata ha fornito consulenza all'amministrazione aggiudicatrice o all'ente aggiudicatore o ha altrimenti partecipato alla preparazione della procedura d'aggiudicazione (articolo 80, comma 5, lett. e) del Codice)?</p>	<p><input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO</p>
<p>In caso di risposta affermativa fornire informazioni dettagliate sulle misure adottate per prevenire le possibili distorsioni della concorrenza:</p>	<div style="background-color: #cccccc; height: 75px; width: 100%;"></div>
<p>3.C.1.6 - L'operatore economico conferma di non essersi reso gravemente colpevole di false dichiarazioni nel fornire le informazioni richieste per verificare l'assenza di motivi di esclusione o il rispetto dei criteri di selezione e di non avere occultato tali informazioni?</p>	<p><input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO</p>
<p>3.C.1.7 - Con riferimento ai Motivi di esclusione previsti esclusivamente dalla legislazione nazionale (articolo 80, comma 2 e comma 5, lett. f), g), h), i), l), m) del Codice e art. 53 comma 16-ter del D. Lgs. 165/2001:</p>	
<p>A. Sussistono cause di decadenza, di sospensione o di divieto previste dall'articolo 67 del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 o di un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'articolo 84, comma 4, del medesimo decreto, fermo restando quanto previsto dagli articoli 88, comma 4-bis, e 92, commi 2 e 3, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, con riferimento rispettivamente alle comunicazioni antimafia e alle informazioni antimafia (Articolo 80, comma 2, del Codice)?</p> <p>B. L'operatore economico è stato soggetto alla sanzione interdittiva di cui all'articolo 9, comma 2, lettera c) del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231 o ad altra sanzione che comporta il divieto di contrarre con la pubblica amministrazione, compresi i provvedimenti interdittivi di cui all'articolo 14 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (Articolo 80, comma 5, lettera f)?</p> <p>C. L'operatore economico è iscritto nel casellario informatico tenuto dall'Osservatorio dell'ANAC per aver presentato false dichiarazioni o falsa documentazione ai fini del rilascio dell'attestazione di qualificazione, per il periodo durante il quale perdura l'iscrizione (Articolo 80, comma 5, lettera g)?</p> <p>D. L'operatore economico ha violato il divieto di intestazione fiduciaria di cui all'articolo 17 della legge 19 marzo 1990, n. 55</p>	<p><input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO</p>

(Articolo 80, comma 5, lettera h)?

- E. L'operatore economico è in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68 (Articolo 80, comma 5, lettera i)?

- F. L'operatore economico è stato vittima dei reati previsti e puniti dagli articoli 317 e 629 del codice penale aggravati ai sensi dell'articolo 7 del decreto-legge 13 maggio 1991, n. 152, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 1991, n. 203?

- G. L'operatore economico si trova rispetto ad un altro partecipante alla medesima procedura di affidamento, in una situazione di controllo di cui all'articolo 2359 del codice civile o in una qualsiasi relazione, anche di fatto, se la situazione di controllo o la relazione comporti che le offerte sono imputabili ad un unico centro decisionale (articolo 80, comma 5, lettera m)?

- H. L'operatore economico si trova nella condizione prevista dall'art.53 comma 16-ter del D.Lgs. 165/2001 (pantouflage o revolving door) in quanto ha concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e, comunque, ha attribuito incarichi ad ex dipendenti della stazione appaltante che hanno cessato il loro rapporto di lavoro da meno di tre anni e che negli ultimi tre anni di servizio hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stessa stazione appaltante nei confronti del medesimo operatore economico?

Oppure se ha violato divieto di intestazione fiduciaria di cui all'articolo 17 della legge 19 marzo 1990, n. 5, indicare la data dell'accertamento definitivo e l'autorità o organismo di emanazione e se la violazione è stata rimossa:

SI NO

Oppure, se l'operatore economico non è tenuto all'applicazione della disciplina della legge 68/1999 indicarne le motivazioni:

SI NO

Se l'operatore economico è stato vittima dei reati previsti e puniti dagli articoli 317 e 629 del codice penale aggravati ai sensi dell'articolo 7 del decreto-legge 13 maggio 1991, n. 152, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 1991, n. 203 indicare se ha denunciato i fatti all'autorità giudiziaria e se ricorrono i casi previsti all'articolo 4, primo comma, della Legge 24 novembre 1981, n. 689 (articolo 80, comma 5, lettera l):

SI NO

SI NO

(*) in caso di incertezza nella risposta, in merito alla dichiarazione relativa ai motivi di esclusione di cui all'art. 80 del D.Lgs 50/2016 si consiglia di acquisire informazioni presso l'ufficio del casellario giudiziale della Procura della Repubblica, raccomandando di richiedere la "VISURA" ex art. 33 del DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 14 novembre 2002, n. 313 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di casellario giudiziale, di anagrafe delle sanzioni amministrative dipendenti da reato e dei relativi carichi pendenti). La suddetta visura, senza efficacia certificativa, fornisce, a differenza del certificato generale ex art. 24 o di quello penale ex art. 25 del T.U., tutte le iscrizioni riferite al richiedente, comprese le condanne per le quali è stato concesso il beneficio della "non menzione", le condanne per contravvenzioni punibili con la sola ammenda, le sentenze c.d. di patteggiamento e i decreti penali di condanna.

PARTE 4: CRITERI DI PARTECIPAZIONE

A: IDONEITÀ

4.A.1 - Idoneità	Risposta
<p>4.A.1.1 - Iscrizione al Registro delle Imprese o equivalente registro professionale o commerciale del paese di stabilimento, per attività adeguata a quella oggetto dell'appalto;</p> <p><i>(Qualora l'impresa non sia tenuta all'iscrizione dovrà specificare i motivi, indicando eventuale altra documentazione che legittima il concorrente alla esecuzione della prestazione in appalto)</i></p>	<p>Camera di commercio o Albo o Registro professionale di iscrizione:</p> <div data-bbox="746 383 1501 526" style="border: 1px solid black; height: 64px; background-color: #cccccc;"></div> <p>Numero e data di iscrizione: N. <input data-bbox="1008 539 1214 577" type="text"/> data <input data-bbox="1262 539 1468 577" type="text"/></p> <p>Eventuali note</p> <div data-bbox="746 613 1501 757" style="border: 1px solid black; height: 64px; background-color: #cccccc;"></div>
<p>4.A.1.2 - Possesso di eventuali ulteriori requisiti di partecipazione indicati nella lettera di invito.</p>	<div data-bbox="746 837 1501 981" style="border: 1px solid black; height: 64px; background-color: #cccccc;"></div>

B: CAPACITÀ ECONOMICA E FINANZIARIA

L'operatore economico deve fornire le seguenti informazioni solo se previste nella lettera d'invito.

4.B.1 - Capacità economica e finanziaria	Risposta
<p>4.B.1.1 - Il fatturato annuo (generale) dell'operatore economico per il numero di esercizi richiesto nella lettera di invito è il seguente:</p>	<p>Esercizio <input data-bbox="836 1386 1090 1424" type="text"/> fatturato € <input data-bbox="1198 1386 1458 1424" type="text"/></p> <p>Esercizio <input data-bbox="836 1458 1090 1496" type="text"/> fatturato € <input data-bbox="1198 1458 1458 1496" type="text"/></p> <p>Esercizio <input data-bbox="836 1527 1090 1565" type="text"/> fatturato € <input data-bbox="1198 1527 1458 1565" type="text"/></p>
<p>4.B.1.2 - Il fatturato annuo (specifico) dell'operatore economico nel settore di attività oggetto dell'appalto e specificato nella lettera di invito è il seguente:</p>	<p>Numero di esercizi <input data-bbox="916 1637 1078 1675" type="text"/> fatturato medio € <input data-bbox="1241 1637 1406 1675" type="text"/></p>

C: CAPACITÀ TECNICHE E PROFESSIONALI

L'operatore economico deve fornire le seguenti informazioni solo se previste nella lettera d'invito.

4.C.1 - Capacità tecniche e professionali

Risposta

4.C.1.1 - Durante il periodo di riferimento previsto nella lettera di invito, l'operatore economico ha consegnato le seguenti principali forniture del tipo specificato o prestato i seguenti principali servizi del tipo specificato:

Indicare nell'elenco gli importi, le date e i destinatari, pubblici o privati

Numero di anni (periodo specificato nella lettera d'invito)

Descrizione	Importi	Date	Destinatari
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

4.C.1.2 - L'operatore economico ha effettuato, a regola d'arte, nell'ambito delle forniture/servizi di cui sopra una fornitura/servizio analoga/o di valore pari all'importo o alla percentuale indicato/a nella lettera d'invito?

SI NO

4.C.1.3 - Altri requisiti di carattere tecnico e professionale indicati nella lettera d'invito:

D: SISTEMI DI GARANZIA DELLA QUALITÀ E NORME DI GESTIONE AMBIENTALE

L'operatore economico deve fornire le seguenti informazioni solo se previste nella lettera d'invito.

4.D.1 - Sistemi di garanzia della qualità e norme di gestione ambientale	Risposta
<p>4.D.1.1 - L'operatore economico potrà presentare certificati rilasciati da organismi indipendenti per attestare che egli soddisfa determinate norme di garanzia della qualità, compresa l'accessibilità per le persone con disabilità?</p> <p>In caso negativo, spiegare perché e precisare di quali altri mezzi di prova relativi al sistema di garanzia della qualità si dispone:</p>	<p><input type="radio"/> SÌ <input type="radio"/> NO</p> <div style="border: 1px solid black; height: 60px; width: 100%;"></div>
<p>4.D.1.2 - L'operatore economico potrà presentare certificati rilasciati da organismi indipendenti per attestare che egli rispetta determinati sistemi o norme di gestione ambientale?</p> <p>In caso negativo, spiegare perché e precisare di quali altri mezzi di prova relativi ai sistemi o norme di gestione ambientale si dispone:</p>	<p><input type="radio"/> SÌ <input type="radio"/> NO</p> <div style="border: 1px solid black; height: 60px; width: 100%;"></div>

Dichiarazioni finali

Il sottoscritto dichiara formalmente che le informazioni riportate nelle precedenti parti da I a IV sono veritiere e corrette e che il sottoscritto è consapevole che in caso di false dichiarazioni saranno applicabili le sanzioni penali previste dalla legge, ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445.

Il sottoscritto dichiara formalmente di essere in grado di produrre, su richiesta e senza indugio, i certificati e le altre forme di prove documentali del caso, salvo che l'amministrazione aggiudicatrice abbia la possibilità di acquisire direttamente la documentazione accedendo ad una banca dati che sia disponibile gratuitamente.

Luogo e data,

Documento firmato digitalmente
dal legale rappresentante

Informativa ai sensi dell'articolo 13 del D. Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali"

Il Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 garantisce che il trattamento dei dati si svolga nel rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali, nonché della dignità dell'interessato con particolare riferimento alla riservatezza, all'identità personale ed al diritto alla protezione dei dati.

Il trattamento dei dati che l'Amministrazione aggiudicatrice intende effettuare sarà improntato alla liceità e correttezza nella piena tutela dei suoi diritti e della sua riservatezza. Ai sensi dell'articolo 13 del decreto legislativo 196/2003 s'informano i concorrenti alla procedura di gara che:

1. i dati forniti dai partecipanti alla gara verranno trattati esclusivamente con riferimento al procedimento per il quale ha presentato la documentazione;
2. il trattamento sarà effettuato con supporto cartaceo e/o informatico;
3. il conferimento dei dati è obbligatorio per dar corso alla procedura che interessa i concorrenti alla gara per l'affidamento della fornitura di beni/servizi;
4. il titolare del trattamento è l'Amministrazione aggiudicatrice;
5. **in ogni momento il concorrente potrà esercitare i suoi diritti nei confronti del titolare del trattamento, ai sensi dell'articolo 7 del decreto legislativo 196/2003.**

Modulo costi per la sicurezza aziendale e costi della manodopera

Costi per la sicurezza aziendali, come previsto dall'art. 95 comma 10 del D.Lgs. 50/2016, che dovranno essere specificatamente quantificati o posti pari a zero in caso di assenza:

€ _____, ____.

(VALORE DA NON INDICARE A SISTEMA)

Costi per la manodopera, come previsto dall'art. 95 comma 10 del D.Lgs. 50/2016:

€ _____, ____.

(VALORE DA NON INDICARE A SISTEMA)

DATA _____

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

NB: Una volta compilato il presente modulo dovrà essere salvato in formato PDF e firmato digitalmente dai soggetti indicati nella lettera di invito.

FAC SIMILE OFFERTA TECNICA

(Il corsivo è inserito a scopo di commento)

Oggetto: servizio di conduzione, manutenzione ordinaria, eventuale manutenzione straordinaria e ruolo di terzo responsabile degli impianti di riscaldamento, produzione acqua calda e condizionamento e degli impianti di trattamento, pressurizzazione, sollevamento e distribuzione idrica ed antincendio, impianto solare termico, raccolta trattamento delle acque reflue, raccolta acque piovane, produzione autonoma di energia elettrica degli immobili di proprietà o in gestione dell'Opera universitaria di Trento (**CODICE CIG: 7368739BC7**)

Il sottoscritto _____, in qualità di legale rappresentante dell'Impresa
_____, con sede in _____
_____, Via _____, città _____
(_____), tel _____, fax _____ Codice fiscale n.
_____, Partita Iva n. _____, Pec _____

Il sottoscritto _____, in qualità di legale rappresentante dell'Impresa
_____, con sede in _____
_____, Via _____, città _____
(_____), tel _____, fax _____, Codice fiscale n.
_____, Partita Iva n. _____, Pec _____

Il sottoscritto _____, in qualità di legale rappresentante dell'Impresa
_____, con sede in _____
_____, Via _____, città _____
(_____), tel _____, fax _____, Codice fiscale n.
_____, Partita Iva n. _____, Pec _____

OFFRE/OFFRONO

presa visione del documento "Richiesta di offerta" per l'affidamento del servizio di cui in oggetto:

	ELEMENTO DI VALUTAZIONE	OFFERTA DEL CONCORRENTE
5.1	Riduzione dei tempi di pronto intervento rispetto al termine massimo di quattro ore dalla chiamata telefonica previsto in Capitolato (art. 41 del Capitolato).	<p><i>Indicare la riduzione (max 2 ore)</i></p> <input type="checkbox"/> 15 minuti (5 punti) <input type="checkbox"/> 30 minuti (10 punti) <input type="checkbox"/> 45 minuti (15 punti) <input type="checkbox"/> 1 ora (20 punti) <input type="checkbox"/> 1 ora e 15 minuti (25 punti) <input type="checkbox"/> 1 ora e 30 minuti (30 punti) <input type="checkbox"/> 1 ora e 45 minuti (35 punti) <input type="checkbox"/> 2 ore (40 punti)
5.2	Messa a disposizione servizio di bilanciamento	<input type="checkbox"/> Si (20 punti) <input type="checkbox"/> No (zero punti)
5.3	Data base interventi	<input type="checkbox"/> formato cartaceo (zero punti) <input type="checkbox"/> formato digitale (5 punti) <input type="checkbox"/> database liberamente consultabile per mezzo di browser internet minuti (10 punti)

Luogo e data _____

Documento firmato digitalmente

(dal/i legale/i rappresentante/i)

ALLEGATO MODULO OFFERTA ECONOMICA

CONDUZIONE, MANUTENZIONE ORDINARIA, EVENTUALE MANUTENZIONE STRAORDINARIA E RUOLO DI TERZO RESPONSABILE DEGLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO, PRODUZIONE ACQUA CALDA E CONDIZIONAMENTO E DEGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO, PRESSURIZZAZIONE, SOLLEVAMENTO E DISTRIBUZIONE IDRICA ED ANTINCENDIO, IMPIANTO SOLARE TERMICO, RACCOLTA TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE, RACCOLTA ACQUE PIOVANE, PRODUZIONE AUTONOMA DI ENERGIA ELETTRICA DEGLI IMMOBILI DI PROPRIETA' O IN GESTIONE DELL'OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO Codice CIG (codice id. gara): 7368739BC7

Descrizione Materiale		Totale Quantità	U.M.	Prezzo Base Appalto €	Totale Base d'Appalto x Q.tà €	Ribasso offerto %	OFFERTA €
R001	APPARTAMENTI CON RISCALDAMENTO AUTONOMO	51,00	cadauno	€ 90,67	€ 4.624,17	0,00%	€ 4.624,17
R002	UNITA' IMMOBILIARE via BORINO	1,00	a corpo	€ 3.547,90	€ 3.547,90	0,00%	€ 3.547,90
R003	UNITA' IMMOBILIARE via TOMASO GAR	1,00	a corpo	€ 1.592,60	€ 1.592,60	0,00%	€ 1.592,60
R004	UNITA' IMMOBILIARE vicolo GALASSO, 13	1,00	a corpo	€ 1.258,20	€ 1.258,20	0,00%	€ 1.258,20
R005	UNITA' IMMOBILIARE vicolo GALASSO, 7	1,00	a corpo	€ 1.258,20	€ 1.258,20	0,00%	€ 1.258,20
R006	UNITA' IMMOBILIARE via SANTA MARGHERITA	1,00	a corpo	€ 10.095,70	€ 10.095,70	0,00%	€ 10.095,70
R007	UNITA' IMMOBILIARE via DELLA MALPENSADA - STUDENTATO SAN BARTOLAMEO	1,00	a corpo	€ 20.604,00	€ 20.604,00	0,00%	€ 20.604,00
T001	UNITA' IMMOBILIARE via DELLA MALPENSADA - CENTRO SERVIZI SANBAPOLIS	1,00	a corpo	€ 35.820,60	€ 35.820,60	0,00%	€ 35.820,60
T002	UNITA' IMMOBILIARE via TOMASO GAR - MENSA PIZZERIA	1,00	a corpo	€ 1.500,00	€ 1.500,00	0,00%	€ 1.500,00
T003	MENSE via XXIV MAGGIO	1,00	a corpo	€ 1.500,00	€ 1.500,00	0,00%	€ 1.500,00
					€ 81.801,37	0,00%	€ 81.801,37
A.001.010.00005.005	OPERAI ARTIGIANATO ADDETTI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI operaio di 5° livello (specializzato provetto)	150,00	ora a persona	€ 35,16	€ 5.274,00	0,00%	€ 5.274,00
A.001.010.00005.010	OPERAI ARTIGIANATO ADDETTI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI operaio di 4° livello (specializzato)	150,00	ora a persona	€ 33,26	€ 4.989,00	0,00%	€ 4.989,00
A.001.010.00005.015	OPERAI ARTIGIANATO ADDETTI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI operaio di 3° livello (qualificato)	150,00	ora a persona	€ 32,16	€ 4.824,00	0,00%	€ 4.824,00
STR.001	MATERIALE VARIO A PIE' D'OPERA	1,00	vario*	€ 30.000,00	€ 30.000,00	0,00%	€ 30.000,00
					€ 45.087,00	0,00%	€ 45.087,00
TOTALE base d'Appalto € - % media sconto - Prezzo Offerto					€ 126.888,37	0,00%	€ 126.888,37
IMPORTO ONERI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO							€ 500,00
TOTALE annuo base d'Appalto inc. oneri sicurezza					€ 127.388,37		€ 127.388,37

(luogo e data)

_____ / _____ / _____

IL LEGALE RAPPRESENTANTE
(firmato digitalmente)

FAC – SIMILE DI DICHIARAZIONE DI SUBAPPALTO

(Il corsivo è inserito a scopo di commento)

Oggetto: servizio di conduzione, manutenzione ordinaria, eventuale manutenzione straordinaria e ruolo di terzo responsabile degli impianti di riscaldamento, produzione acqua calda e condizionamento e degli impianti di trattamento, pressurizzazione, sollevamento e distribuzione idrica ed antincendio, impianto solare termico, raccolta trattamento delle acque reflue, raccolta acque piovane, produzione autonoma di energia elettrica degli immobili di proprietà o in gestione dell'Opera universitaria di Trento (**CODICE CIG: 7368739BC7**)

Il sottoscritto in qualità di
legale rappresentante dell'impresa

nel presentare offerta per il servizio in oggetto

DICHIARA

di voler subappaltare, in caso di aggiudicazione ed entro i limiti di legge, ai sensi dell'art. 17 del Capitolato speciale d'oneri il seguente servizio/parte di servizio:.....

Luogo	<input type="text"/>	Data	<input type="text"/>	Firmato digitalmente
-------	----------------------	------	----------------------	-----------------------------

N.B.: nel caso di imprese riunite in raggruppamento temporaneo non ancora costituito la dichiarazione dovrà essere unica e dovrà essere sottoscritta dal Legale rappresentante di ciascuna impresa raggruppata, mentre nel caso di imprese riunite in raggruppamento temporaneo già costituito l'unica dichiarazione potrà essere sottoscritta digitalmente al Legale rappresentante della sola Impresa capogruppo o da un suo procuratore, in nome e per conto proprio e delle mandanti. In alternativa, può essere presentata da parte di ciascuna impresa raggruppata, secondo il presente modello, ma di identico contenuto.