



VIA G di VITTORIO, 69 - 38015 LAVIS (TN)

## **SANBÀPOLIS**

**Via della Malpensada, 82/A – 38123 Trento (TN)**

**Tel.0461-217478**

**Sig. Voltolini cel. 329-6605320 e-mail: [gvoltolini@operauni.tn.it](mailto:gvoltolini@operauni.tn.it)**

**Sig. Maistrelli cel. 329-6605302 e-mail: [mmaistrelli@operauni.tn.it](mailto:mmaistrelli@operauni.tn.it)**

### **PROGRAMMA SEMESTRALE MANUTENZIONE**

**IMPIANTO DI RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO -  
TRATTAMENTO ARIA - IMPIANTO GEOTERMICO - POMPE DI  
CALORE - IMPIANTO ANTINCENDIO - VASCHE DI LAMINAZIONE  
ACQUE REFLUE E BIANCHE**

**REPERIBILITA' 24 h/gg**

**FREQUENZA MENSILE**

Lavis, 29/06/2016

VIA G di VITTORIO, 69 - 38015 LAVIS (TN)

## MANUTENZIONE ORDINARIA

Il servizio oggetto della presente offerta consiste nella manutenzione ordinaria degli impianti idrosanitari, di riscaldamento, di raffrescamento, di condizionamento e antincendio della struttura SANBÀPOLIS sita in via Malpensada nr.88 a Trento.

- Il servizio di manutenzione degli impianti termoidraulici viene effettuato attraverso nostri interventi per le verifiche, i controlli e la manutenzione ordinaria, come di seguito specificato:

### **1. CENTRALE TERMOFRIGO**

#### **1.1 CENTRALE TERMICA – POMPA DI CALORE (nr.2 RHOSS)**

- Controllo periodico degli organi di sicurezza e protezione dei generatori di calore;
- Verifica semestrale impianti, sfiato ed allarmi annessi;
- Manovre periodiche valvolame impianto meccanico;
- Verifica valvole di miscelazione e relativi servomotori;
- Verifica dei singoli circuiti;
- Verifica collettori, scambiatori, separatori idraulici, elettropompa ed ogni altro organo;
- Verifica taratura sistemi di dosaggio e trattamento acqua;
- Compilazione dichiarazione ai sensi art.16, comma1, D.P.R. 27 gennaio 2012 n.43 e comunicazione a ISPRA

#### **1.2 ELETTRROPOMPE PRIMARIE AL SERVIZIO POMPE DI CALORE (nr.3 pompe gemellari Grundfoss)**

- Controllo mensile della tenuta idraulica, del regolare funzionamento, eventuale regolazione portate mediante telecomando, regolazioni;
- Controllo quadro, inverter e componenti elettrici;
- Controllo flussi e temperature di circolazione;
- Controllo coibentazione e accessori.

#### **1.3 ELETTRROPOMPE DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA RISCALDAMENTO (nr.22 pompe gemellari Grundfoss)**

- Controllo mensile della tenuta idraulica, del regolare funzionamento, eventuale regolazione portate mediante telecomando, regolazioni;
- Controllo quadro, inverter e componenti elettrici;
- Controllo flussi e temperature di circolazione;
- Controllo coibentazione e accessori.

VIA G di VITTORIO, 69 - 38015 LAVIS (TN)

#### 1.4 ELETTROPOMPE DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA SANITARIO (nr.7 pompe gemellari Grundfoss)

- Controllo mensile della tenuta idraulica, del regolare funzionamento, eventuale regolazione portate mediante telecomando, regolazioni;
- Controllo quadro, inverter e componenti elettrici;
- Controllo flussi e temperature di circolazione;
- Controllo coibentazione e accessori.

#### 1.5 PUFFER PER ACCUMULO RISCALDAMENTO (nr.2 – 2000 lt./cad)

- Verifica corretto funzionamento impianto produzione acqua calda sanitaria;
- Controllo della tenuta delle valvole e premistoppa;
- Controllo strumentazione di controllo e sicurezza;
- Manovre periodiche valvolame impianto meccanico;
- Verifica valvole di miscelazione e relativi servomotori.

#### 1.6 BOLLITORE DI ACCUMULO SANITARIO (nr.2 – 4000 lt./cad)

- Verifica corretto funzionamento impianto produzione acqua calda sanitaria;
- Controllo della tenuta delle valvole e premistoppa;
- Controllo strumentazione di controllo e sicurezza;
- Manovre periodiche valvolame impianto meccanico;
- Verifica valvole di miscelazione e relativi servomotori.

#### 1.7 IMPIANTI ELETTRICI AL SERVIZIO DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI O FLUIDI

- Verifica mensile comandi con prova di funzionamento manuale;
- Verifica mensile delle spie di allarme;
- Controllo assorbimento elettrico, ove riscontrato da eventuali segnalazione allarmi o accertate disfunzioni;
- Verifica funzionamento fili caldi antigelo.

#### 1.8 DRY COOLER PER DISSIPAZIONE CALORE SONDE GEOTERMICHE

- Controllo e verifica sezione ventilante;
- Controllo del funzionamento del quadro elettrico;
- Pulizia se necessario con aspirazione all'interno del dry cooler;
- Pettinatura ove necessario, delle alette dello scambiatore;
- Operazione semestrale di carico e scarico glicole con verifica stato di deterioramento;
- Ricarica glicole circuito (a consuntivo).

VIA G di VITTORIO, 69 - 38015 LAVIS (TN)

## 2 INTERCAPEDINE CENTRALE TERMOFRIGO

### 2.1 BATTERIA DI POST RISCALDAMENTO/RAFFREDDAMENTO (nr.6 batterie area sportiva)

- Verifica mensile del funzionamento delle U.T.A., della sezione di umidificazione, delle sezioni di ventilazione, delle varie regolazioni, delle eventuali serrande di taratura, dei raccordi antivibranti, degli scarichi condensa, ecc.;
- Pulizia una volta al mese dei filtri e sostituzione due volte all'anno delle celle filtranti;
- Controllo mensile delle condizioni dei cuscinetti dei motori dei ventilatori;
- Controllo mensile dei servocomandi e delle valvole di regolazione sulle batterie acqua calda e refrigerata.

#### 2.1.1 SERRANDE DI MISCELA E/O TARATURA

- Pulizia ed ingrassaggio dei levismi;
- Verifica servomotore e loro comandi.

## 3. SOTTOSTAZIONE TERMICA LIVELLO +208

### 3.1 UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA AREA SPORTIVA "PALESTRA DI ARRAMPICATA – CASA DELLA MONTAGNA" (nr.1 - 14'100,00 mc/h)

- Verifica periodica del funzionamento delle U.T.A., della sezione di umidificazione, delle sezioni di ventilazione, delle varie regolazioni, delle eventuali serrande di taratura, dei raccordi antivibranti, degli scarichi condensa, ecc.;
- Sostituzione due volte all'anno delle celle filtranti a tasche (a richiesta committenza – da contabilizzare a consuntivo);
- Controllo delle condizioni dei cuscinetti dei motori dei ventilatori;
- Controllo dei servocomandi e delle valvole di regolazione sulle batterie acqua calda e refrigerata.

#### 3.1.1 SERRANDE DI MISCELA E/O TARATURA

- Pulizia ed ingrassaggio dei levismi;
- Verifica servomotore e loro comandi.

#### 3.1.2 BATTERIE DI TRATTAMENTO ARIA

- Lavaggio esterno all'inizio delle due stagioni (estiva-invernale), con getti d'acqua, delle batterie caldo e freddo;
- Controllo del filtro dell'acqua di rete;
- Ispezione delle batterie caldo e freddo delle unità di trattamento dell'aria;
- Pulizia con getti d'acqua e spazzola della vasca di raccolta acqua di umidificazione da muffe, funghi ed impurità limacciose; disinfezione della stessa da germi e batteri, ogni sei mesi;
- Verifica del funzionamento dell'efficienza dell'impianto umidificazione.

VIA G di VITTORIO, 69 - 38015 LAVIS (TN)

### 3.2 UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA AREA SPORTIVA "PALAZZETTO DELLO SPORT" (nr.1 – 40'250,00 mc/h)

- Verifica periodica del funzionamento delle U.T.A., della sezione di umidificazione, delle sezioni di ventilazione, delle varie regolazioni, delle eventuali serrande di taratura, dei raccordi antivibranti, degli scarichi condensa, ecc.;
- Sostituzione due volte all'anno delle celle filtranti a tasche (a richiesta committenza – da contabilizzare a consuntivo);
- Controllo delle condizioni dei cuscinetti dei motori dei ventilatori;
- Controllo dei servocomandi e delle valvole di regolazione sulle batterie acqua calda e refrigerata.

#### 3.2.1 SERRANDE DI MISCELA E/O TARATURA

- Pulizia ed ingrassaggio dei levismi;
- Verifica servomotore e loro comandi.

#### 3.2.2 BATTERIE DI TRATTAMENTO ARIA

- Lavaggio esterno, con getti d'acqua all'inizio delle due stagioni (estiva-invernale), delle batterie caldo e freddo;
- Controllo del filtro dell'acqua di rete;
- Ispezione delle batterie caldo e freddo delle unità di trattamento dell'aria;
- Pulizia con getti d'acqua e spazzola della vasca di raccolta acqua di umidificazione da muffe, funghi ed impurità limacciose; disinfezione della stessa da germi e batteri, ogni sei mesi;
- Verifica del funzionamento dell'efficienza dell'impianto umidificazione.

### 3.3 UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA AREA CULTURALE "SPAZIO TEATRALE E SALE POLIVALENTI TEATRALI" (nr.1 – 25'650,00 mc/h)

- Verifica periodica del funzionamento delle U.T.A., della sezione di umidificazione, delle sezioni di ventilazione, delle varie regolazioni, delle eventuali serrande di taratura, dei raccordi antivibranti, degli scarichi condensa, ecc.;
- Sostituzione due volte all'anno delle celle filtranti a tasche (a richiesta committenza – da contabilizzare a consuntivo);
- Controllo delle condizioni dei cuscinetti dei motori dei ventilatori;
- Controllo dei servocomandi e delle valvole di regolazione sulle batterie acqua calda e refrigerata.

#### 3.3.1 SERRANDE DI MISCELA E/O TARATURA

- Pulizia ed ingrassaggio dei levismi;
- Verifica servomotore e loro comandi.

VIA G di VITTORIO, 69 - 38015 LAVIS (TN)

### 3.3.2 BATTERIE DI TRATTAMENTO ARIA

- Lavaggio esterno all'inizio delle due stagioni (estiva-invernale), con getti d'acqua, delle batterie caldo e freddo;
- Controllo del filtro dell'acqua di rete;
- Ispezione delle batterie caldo e freddo delle unità di trattamento dell'aria;
- Pulizia con getti d'acqua e spazzola della vasca di raccolta acqua di umidificazione da muffe, funghi ed impurità limacciose; disinfezione della stessa da germi e batteri, ogni sei mesi;
- Verifica del funzionamento dell'efficienza dell'impianto umidificazione.

### 3.4 UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA AREA RISTORAZIONE "CAFFETTERIA LOUNGE BAR-RISTORANTE" (nr.1 – 14'100,00 mc/h)

- Verifica periodica del funzionamento delle U.T.A., della sezione di umidificazione, delle sezioni di ventilazione, delle varie regolazioni, delle eventuali serrande di taratura, dei raccordi antivibranti, degli scarichi condensa, ecc.;
- Sostituzione due volte all'anno delle celle filtranti a tasche (a richiesta committenza – da contabilizzare a consuntivo);
- Controllo delle condizioni dei cuscinetti dei motori dei ventilatori;
- Controllo dei servocomandi e delle valvole di regolazione sulle batterie acqua calda e refrigerata.

#### 3.4.1 SERRANDE DI MISCELA E/O TARATURA

- Pulizia ed ingrassaggio dei levismi;
- Verifica servomotore e loro comandi.

#### 3.4.2 BATTERIE DI TRATTAMENTO ARIA

- Lavaggio esterno, con getti d'acqua, delle batterie caldo e freddo, all'inizio delle due stagioni (estiva-invernale);
- Controllo del filtro dell'acqua di rete;
- ispezione delle batterie caldo e freddo delle unità di trattamento dell'aria;
- Pulizia con getti d'acqua e spazzola della vasca di raccolta acqua di umidificazione da muffe, funghi ed impurità limacciose; disinfezione della stessa da germi e batteri, ogni sei mesi;
- Verifica del funzionamento dell'efficienza dell'impianto umidificazione.

VIA G di VITTORIO, 69 - 38015 LAVIS (TN)

### 3.5 UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA SALA CULTO (nr.1 – 2'000,00 mc/h)

- Verifica periodica del funzionamento delle U.T.A., della sezione di umidificazione, delle sezioni di ventilazione, delle varie regolazioni, delle eventuali serrande di taratura, dei raccordi antivibranti, degli scarichi condensa, ecc.;
- Sostituzione due volte all'anno delle celle filtranti a tasche (a richiesta committenza – da contabilizzare a consuntivo);
- Controllo delle condizioni dei cuscinetti dei motori dei ventilatori;
- Controllo dei servocomandi e delle valvole di regolazione sulle batterie acqua calda e refrigerata.

#### 3.5.1 SERRANDE DI MISCELA E/O TARATURA

- Pulizia ed ingrassaggio dei levismi;
- Verifica servomotore e loro comandi.

#### 3.5.2 BATTERIE DI TRATTAMENTO ARIA

- Lavaggio esterno, con getti d'acqua, delle batterie caldo e freddo, all'inizio delle due stagioni (estiva-invernale);
- Controllo del filtro dell'acqua di rete;
- Ispezione delle batterie caldo e freddo delle unità di trattamento dell'aria;
- Pulizia con getti d'acqua e spazzola della vasca di raccolta acqua di umidificazione da muffe, funghi ed impurità limacciose; disinfezione della stessa da germi e batteri, ogni sei mesi;
- Verifica del funzionamento dell'efficienza dell'impianto umidificazione.

### 3.6 ELETTOPOMPE DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA (nr.5 pompe gemellari Grundfoss)

- Controllo mensile della tenuta idraulica, del regolare funzionamento, eventuale regolazione portate mediante telecomando, regolazioni;
- Controllo quadro, inverter e componenti elettrici;
- Controllo flussi e temperature di circolazione;
- Controllo coibentazione e accessori.

### 3.7 UMIDIFICAZIONE A VAPORE (nr.5 umidificatori)

- Verifica corretto funzionamento ed efficienza produttore di vapore;
- Verifica scarico condensa evaporatore;
- Controllo componenti elettronici e set point funzionamento;
- Verifica e pulizia rampa di vapore.

VIA G di VITTORIO, 69 - 38015 LAVIS (TN)

### 3.8 BATTERIA DI POST RISCALDAMENTO/RAFFREDDAMENTO (nr.2 batterie)

- Verifica mensile del funzionamento delle U.T.A., della sezione di umidificazione, delle sezioni di ventilazione, delle varie regolazioni, delle eventuali serrande di taratura, dei raccordi antivibranti, degli scarichi condensa, ecc.;
- Pulizia una volta al mese dei filtri e sostituzione due volte all'anno delle celle filtranti;
- Controllo mensile delle condizioni dei cuscinetti dei motori dei ventilatori;
- Controllo mensile dei servocomandi e delle valvole di regolazione sulle batterie acqua calda e refrigerata.

#### 3.8.1 SERRANDE DI MISCELA E/O TARATURA

- Pulizia ed ingrassaggio dei levismi;
- Verifica servomotore e loro comandi.

## 4. SOTTOSTAZIONE TERMICA LIVELLO +204

### 4.1 UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA AREA UFFICI "UFFICI-OPEN OFFICE" (nr.1 – 5'350,00 mc/h)

- Verifica periodica del funzionamento delle U.T.A., della sezione di umidificazione, delle sezioni di ventilazione, delle varie regolazioni, delle eventuali serrande di taratura, dei raccordi antivibranti, degli scarichi condensa, ecc.;
- Sostituzione due volte all'anno delle celle filtranti a tasche (a richiesta committenza – da contabilizzare a consuntivo);
- Controllo delle condizioni dei cuscinetti dei motori dei ventilatori;
- Controllo dei servocomandi e delle valvole di regolazione sulle batterie acqua calda e refrigerata.

#### 4.1.1 SERRANDE DI MISCELA E/O TARATURA

- Pulizia ed ingrassaggio dei levismi;
- Verifica servomotore e loro comandi.

#### 4.1.2 BATTERIE DI TRATTAMENTO ARIA

- Lavaggio esterno, con getti d'acqua, delle batterie caldo e freddo, all'inizio delle due stagioni (estiva-invernale);
- Controllo del filtro dell'acqua di rete;
- Ispezione delle batterie caldo e freddo delle unità di trattamento dell'aria;
- Pulizia con getti d'acqua e spazzola della vasca di raccolta acqua di umidificazione da muffe, funghi ed impurità limacciose; disinfezione della stessa da germi e batteri, ogni sei mesi;
- Verifica del funzionamento dell'efficienza dell'impianto umidificazione.



VIA G di VITTORIO, 69 - 38015 LAVIS (TN)

#### 4.2 UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA AREA UFFICI "SALE RIUNIONI" (nr.1 – 5'300,00 mc/h)

- Verifica periodica del funzionamento delle U.T.A., della sezione di umidificazione, delle sezioni di ventilazione, delle varie regolazioni, delle eventuali serrande di taratura, dei raccordi antivibranti, degli scarichi condensa, ecc.;
- Sostituzione due volte all'anno delle celle filtranti a tasche (a richiesta committenza – da contabilizzare a consuntivo);
- Controllo delle condizioni dei cuscinetti dei motori dei ventilatori;
- Controllo dei servocomandi e delle valvole di regolazione sulle batterie acqua calda e refrigerata.

##### 4.2.1 SERRANDE DI MISCELA E/O TARATURA

- Pulizia ed ingrassaggio dei levismi;
- Verifica servomotore e loro comandi.

##### 4.2.2 BATTERIE DI TRATTAMENTO ARIA

- Lavaggio esterno, con getti d'acqua, delle batterie caldo e freddo, all'inizio delle due stagioni (estiva-invernale);
- Controllo del filtro dell'acqua di rete;
- Ispezione delle batterie caldo e freddo delle unità di trattamento dell'aria;
- Pulizia con getti d'acqua e spazzola della vasca di raccolta acqua di umidificazione da muffe, funghi ed impurità limacciose; disinfezione della stessa da germi e batteri, ogni sei mesi;
- Verifica del funzionamento dell'efficienza dell'impianto umidificazione.

#### 4.3 ELETTOPOMPE DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA (nr.3 pompe gemellari Grundfoss)

- Controllo mensile della tenuta idraulica, del regolare funzionamento, eventuale regolazione portate mediante telecomando, regolazioni;
- Controllo quadro, inverter e componenti elettrici;
- Controllo flussi e temperature di circolazione;
- Controllo coibentazione e accessori.

#### 4.4 UMIDIFICAZIONE A VAPORE (nr.2 umidificatori)

- Verifica corretto funzionamento ed efficienza produttore di vapore;
- Verifica scarico condensa evaporatore;
- Controllo componenti elettronici e set point funzionamento;
- Verifica e pulizia rampa di vapore.

VIA G di VITTORIO, 69 - 38015 LAVIS (TN)

#### **4.5 POMPE ESPULSIONE ACQUE BIANCHE "METEORICHE" (nr. 2 gruppo pompe acque bianche)**

- Controllo della tenuta idraulica, del regolare funzionamento, delle regolazioni, delle spie di segnale e degli allarmi annessi;
- Controllo del collegamento elettrico e della protezione relativa;
- Controllo della presenza di corpi solidi nei pozzetti di alloggiamenti pompe.

#### **4.6 POMPE ESPULSIONE ACQUE REFLUE "NERE" (nr. 2 gruppo pompe acque reflue)**

- Controllo della tenuta idraulica, del regolare funzionamento, delle regolazioni, delle spie di segnale e degli allarmi annessi;
- Controllo del collegamento elettrico e della protezione relativa;
- Controllo della presenza di corpi solidi nei pozzetti di alloggiamenti pompe.

### **5. PIANO INTERRATO**

#### **5.1 IMPIANTI A VENTILCONVETTORI (nr.2 ventilconvettori assiali per estrazione garages)**

- Verifica trimestrale del corretto funzionamento degli accessori e tenuta impianto;
- Pulizia bimestrale dei filtri e sostituzione una volta all'anno delle celle filtranti;
- Controllo mensile delle condizioni dei cuscinetti dei motori dei ventilatori;
- Verifica sistema termostatico di controllo e comando;
- Verifica griglie e cassonetti di copertura.

### **6. ELEMENTI AL SERVIZIO DI VARI AMBIENTI**

#### **6.1 BATTERIA DI POST RISCALDAMENTO/RAFFREDDAMENTO (nr.51 batterie)**

- Verifica mensile del funzionamento delle U.T.A., della sezione di umidificazione, delle sezioni di ventilazione, delle varie regolazioni, delle eventuali serrande di taratura, dei raccordi antivibranti, degli scarichi condensa, ecc.;
- Pulizia una volta al mese dei filtri e sostituzione due volte all'anno delle celle filtranti;
- Controllo mensile delle condizioni dei cuscinetti dei motori dei ventilatori;
- Controllo mensile dei servocomandi e delle valvole di regolazione sulle batterie acqua calda e refrigerata.

##### **6.1.1 SERRANDE DI MISCELA E/O TARATURA**

- Pulizia ed ingrassaggio dei levismi;
- Verifica servomotore e loro comandi.

VIA G di VITTORIO, 69 - 38015 LAVIS (TN)

## 7. IMPIANTO ANTINCENDIO

### 7.1 IMPIANTO SPRINKLER A SECCO ( nr. 1 totale 399 ugelli )

- Verifica dello stato generale dell'impianto sprinkler;
- Verifica della pressione a monte e a valle della valvola di allarme;
- Verifica dello stato degli ugelli erogatori "sprinklers";
- Verifica per eventuali perdite;
- Verifica di tutti i componenti costituenti il gruppo valvola di allarmi ( saracinesca di intercettazione impianto, camera di ritardo, campana idraulica, pressostato e/o flusso stato di segnalazione impianto intervenuto);
- Aggiornamenti alle normative del Concordato Italiano Antincendi UNI 12845;

### 7.2 IDRANTI UNI 45 ( nr. 31 )

- Verifica postazione idrante per eventuali manomissioni;
- Verifica dello stato generale delle cassette idranti;
- Verifica della presenza di sportello e/o lastra Safe Crash;
- Verifica dello stato delle manichette e delle lance;
- Pulizia e controllo delle manichette degli idranti;
- Verifica del corretto senso di avvolgimento delle manichette;
- Verifica collegamento a tenuta alla pressione di esercizio della rete idrica;
- Verifica tenuta delle tubazioni e serrande di allacciamento alla rete di adduzione idrica;
- Controllo saracinesche degli idranti;
- Verifica e sostituzione delle eventuali coibentazioni necessarie per apparecchiature esterne;
- Segnalazione di eventuali anomalie;
- Applicazione di apposito cartellino, comprovante, con data e firma del tecnico, l'avvenuto controllo;
- Compilazione del Registro delle Attrezzature Antincendio.

### 7.3 ESTINTORI (nr. 127 estintori)

#### 7.3.1 ESTINTORI LIVELLO +204 (nr. 40 estintori a polvere + nr. 5 estintori a CO2)

- Controllo programmato degli estintori (eventuali ricariche a consuntivo);
- Segnalazione per eventuali aggiornamenti alle normative del Concordato Italiano Antincendi.

#### 7.3.2 ESTINTORI LIVELLO +208 (nr. 39 estintori a polvere)

- Controllo programmato degli estintori (eventuali ricariche a consuntivo);
- Segnalazione per eventuali aggiornamenti alle normative del Concordato Italiano Antincendi.

VIA G di VITTORIO, 69 - 38015 LAVIS (TN)

#### 7.3.3 ESTINTORI LIVELLO +212 (nr. 28 estintori a polvere)

- Controllo programmato degli estintori (eventuali ricariche a consuntivo);
- Segnalazione per eventuali aggiornamenti alle normative del Concordato Italiano Antincendi.

#### 7.3.4 ESTINTORI LIVELLO +217 (nr. 10 estintori a polvere)

- Controllo programmato degli estintori (eventuali ricariche a consuntivo);
- Segnalazione per eventuali aggiornamenti alle normative del Concordato Italiano Antincendi.

#### 7.3.5 ESTINTORI LIVELLO +221 (nr. 5 estintori a polvere)

- Controllo programmato degli estintori (eventuali ricariche a consuntivo);
- Segnalazione per eventuali aggiornamenti alle normative del Concordato Italiano Antincendi.

#### 7.4 ATTACCO MOTOPOMPA (nr.7)

- Verifica attacco motopompa con lubrificazione ed ingrassaggio delle parti metalliche;
- Verifica attacco motopompa con lubrificazione ed ingrassaggio dell'albero saracinesca d'intercettazione;
- Verifica per eventuali perdite;
- Verifica e controllo attacchi VVF con relativa dotazione a corredo.

### 8. VARIE

- Predisposizione degli impianti per il regolare funzionamento nella stagione invernale e estiva;
- Verifica mensile delle apparecchiature di comando e controllo ed eventuali regolazioni;
- Pulizia semestrale del pavimento e macchine dei locali tecnologici (sottostazioni);
- Verifica isolamenti termici;
- Verifica stato tubazioni e relativi staffaggi.

VIA G di VITTORIO, 69 - 38015 LAVIS (TN)

## MANUTENZIONE STRAORDINARIA

La Ditta si impegna al tempestivo intervento per:

- disfunzioni
- situazioni di veloce degrado degli apparecchi
- obblighi derivanti da nuove normative o disposizioni locali, ecc.
- Vs. chiamata d'urgenza.

La Ditta si impegna altresì ad intervenire, dietro Vostra richiesta, per eventuali operazioni di riparazione aventi carattere straordinario.

Tali interventi, saranno contabilizzati a parte con le quotazioni riportate in seguito.

Per tali prestazioni la Ditta si impegna ad intervenire entro 8 (otto) ore dall'avviso di intervento ed a riparare i guasti entro le successive 12 ore.

Per eventuali servizi ed eventi programmati fuori orario sarà Vostra cura comunicarlo ai nostri responsabili.

Per le operazioni di manutenzione straordinaria si stabiliscono i seguenti prezzi:

|                                    |         |      |        |
|------------------------------------|---------|------|--------|
| Mano d'opera tecnico               | all'ora | euro | 39,00  |
| Mano d'opera operaio specializzato | all'ora | euro | 32,00  |
| Mano d'opera aiutante              | all'ora | euro | 30,00  |
| Diritto di chiamata                |         | euro | 30,00  |
| Incrementi per;                    |         |      |        |
| Interventi festivi e prefestivi    |         |      | + 25 % |
| Interventi notturni                |         |      | + 50 % |

Per la contabilità dei materiali impiegati si useranno i listini in vigore nell'anno in corso.

Tutti i prezzi sopracitati si intendono esclusivi di I.V.A..

## COMPILAZIONE DEL MODELLO DI CONTROLLO

In occasione di ogni intervento verrà compilato a cura della Ditta il modello di controllo registrato;

tale modello firmato dagli operai della Ditta riporterà:

- la dichiarazione di avere eseguito tutte le operazioni periodiche previste;
- le ragioni eventuali per le quali non sono state eseguite alcune operazioni;
- le osservazioni e le note sull'uso dell'impianto e tutte le eventuali obiezioni su un uso non corretto che possa compromettere la buona conservazione dell'impianto;
- il nominativo del personale esecutore dell'intervento;
- l'orario di permanenza di detti operatori per l'esecuzione di eventuali interventi di tipo straordinario;
- l'elenco di eventuale materiale utilizzato per la manutenzione straordinaria e ordinaria.

Tali documenti saranno archiviati nella cartella relativa all'impianto.

VIA G di VITTORIO, 69 - 38015 LAVIS (TN)

## IMPORTO DEL CONTRATTO

Per l'esecuzione delle operazioni previste dal piano di manutenzione ordinaria ad esclusioni dei materiali utilizzati e/o sostituite durante le operazioni di manutenzione, si stabilisce l'importo forfettario semestrale comprensivo di reperibilità 24 h/gg in Euro 15'231,00 (quindicimiladuecentotrentuno/00 euro) di cui Euro 700,00 relativi alla sicurezza, compresi nell'importo precedente e non soggetti a ribasso in sede di trattativa commerciale, IVA esclusa.

Fatturazione : Mensile

Pagamento : B.B. 30 gg. d.f.

Applicazione aliquota IVA : \_\_\_\_\_ % \_\_\_\_\_

### Estremi per la fatturazione :

Intestazione : **OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO Area Patrimonio**

Cod.Fiscale :

P.IVA : **80003390228**

### Invio fattura :

Intestazione : **OPERA UNIVERSITARIA DI TRENTO Area Patrimonio**

Indirizzo : **VIA DELLA MALPENSADA n. 82/A – 38123 TRENTO**

e-mail : **operauniversitaria@pec.operauni.tn.it**

Eventuali interventi di manutenzione straordinaria e/o i materiali utilizzati durante le operazioni di manutenzione ordinaria saranno fatturati al termine degli interventi eseguiti con pagamento a mezzo ricevuta bancaria entro 60 giorni dalla data della fattura.

I materiali saranno contabilizzati ai prezzi di listino in vigore alla data dell'intervento.

Da parte Vostra ci dovrà essere indicato un responsabile che fungerà da unico interlocutore con la nostra azienda per la richiesta di eventuali interventi ordinari o straordinari.

### **Responsabile manutenzione :**

**Sig.** \_\_\_\_\_ **tel.** \_\_\_\_\_ **mail:** \_\_\_\_\_

Alla firma del contratto verranno comunicati i recapiti telefonici dei nostri responsabili per la manutenzione.

La proposta di manutenzione sopra redatta ha validità semestrale; al termine della stessa verrà eseguita nuova proposta di rinnovo soggetta a verifica e conferma della committenza.

### **Validità contrattuale : 01/07/2016 – 31/12/2016.**

Alla scadenza annuale i prezzi saranno così aggiornati:

- contratto manutenzione in base alle variazioni ISTAT calcolate dal mese di inizio contratto;
- mano d'opera in base alle tariffe di mano d'opera come riportati sull'Elenco Prezzi Provinciale;
- materiali in base ai listini in vigore;

Tutti i prezzi sopra riportati si intendono esclusi I.V.A.

VIA G di VITTORIO, 69 - 38015 LAVIS (TN)

### ULTERIORI INFORMAZIONI

Il servizio oggetto della presenta offerta avrà inizio a partire dalla data di affidamento e terminerà entro 6 mesi dalla stessa.

Ai sensi dell'art. 18 comma 8 della Legge n. 55/90, la Ditta sottoscritta predisporrà un piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori per l'esecuzione degli interventi di manutenzione ordinaria, che dovrà essere presentato ai fini della stipulazione del contratto.

L'azienda stipulerà una polizza assicurativa R.C.T. a garanzia e tutela di eventuali danni che possono essere causate a persone e/o cose nell'espletamento delle lavorazioni eseguite.

### LIMITI ED ESCLUSIONI DEL PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

- **LIMITI** - per gli impianti elettrici si intendono quelli compresi all'interno delle centrali e sottocentrali tecnologiche.
- **ESCLUSIONI** - fornitura di combustibile, energia elettrica, acqua potabile o quant'altra fornitura per il funzionamento degli impianti;

La Ditta

  
**OBRELLI s.r.l.**  
L'Amministratore Unico

Il committente

---

Lavis, 29/06/2016