



**SERVIZIO TRIENNALE DI CONDUZIONE, GESTIONE E MANUTENZIONE DEGLI  
IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO SEDI ARPA**

**LOTTO Nord-Est: Ambiti provinciali di BIELLA, NOVARA, VERCELLI e VCO**

**LOTTO Sud-Est: Ambiti provinciali di ALESSANDRIA e ASTI**

**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**

Il Tecnico  
Arch. Sedigheh Hajkazemi  
Ing. Luigi Petrillo  
(firmato in originale)

Il Responsabile  
SS Ufficio Tecnico  
Ing. Herbert Sarri

## Sommario

PARTE I – CARATTERISTICHE E MODALITÀ DI ESECUZIONE DELL'APPALTO.....	4
ART. 1 – OGGETTO .....	4
ART. 2 – CATEGORIA DELL'APPALTO.....	5
ART. 3 – AMMONTARE DELL'APPALTO E QUADRO ECONOMICO .....	6
ART. 4 – DURATA E DECORRENZA DELL'APPALTO .....	7
4.1 – DURATA .....	7
4.2 – DECORRENZA .....	7
4.3 – PERSONALE DELL'APPALTATORE .....	7
4.4 – ACCETTAZIONE DEGLI IMPIANTI .....	8
4.5 – CONSEGNA E RICONSEGNA DEGLI IMPIANTI .....	8
ART. 5 – MODALITÀ DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO E DOCUMENTI CONTRATTUALI ....	8
ART. 6 – SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE .....	9
ART. 7 – TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI .....	9
ART. 8 – LEGGI, REGOLAMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO.....	9
ART. 9 – MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO .....	10
9.1 – ATTIVITÀ ORDINARIE .....	10
9.1.1. Conduzione impianti.....	10
9.1.2. Manutenzione preventiva programmata .....	11
9.1.3. Help Desk, gestione chiamate e tracciamento richieste .....	12
9.2 – ATTIVITÀ NON ORDINARIE.....	13
9.2.1. Ricerca guasto .....	13
9.2.2. Manutenzione a guasto o correttiva .....	14
9.2.3. Altri interventi di assistenza tecnica.....	15
9.2.4. Adeguamenti, modifiche e integrazione impianti.....	15
9.3. – PRONTA REPERIBILITÀ.....	16
9.4. – DOCUMENTAZIONE.....	16
9.4.1. Documentazione e tracciamento interventi.....	16
9.5 – SERVIZI A CANONE .....	17
9.5.1. Materiali di consumo o soggetti a usura .....	18
9.6 – INTERVENTI EXTRA-CANONE .....	18
9.6.1. Processo autorizzativo attività extra-canone .....	18
ART. 10 – CONTABILIZZAZIONE E PAGAMENTI .....	19
10.1 – PAGAMENTO ATTIVITÀ A CANONE.....	19
10.2 – CONTABILIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ EXTRA-CANONE.....	20
10.3 – PAGAMENTO ATTIVITÀ EXTRA-CANONE.....	20
10.4 – FATTURAZIONE .....	20
ART. 11 – ELENCO PREZZI .....	21

11.1 – REVISIONE PREZZI.....	22
ART. 12 – PENALI .....	22
ART. 13 – SUBAPPALTO .....	23
ART. 14 – ONERI E OBBLIGHI DELL'APPALTATORE .....	24
PARTE II – DISPOSIZIONI GENERALI.....	27
ART. 15 – DISCIPLINA E BUON ORDINE DEI CANTIERI .....	27
ART. 16 – DOMICILIO DELL'APPALTATORE, DIRETTORE E ASSISTENTI DI CANTIERE .....	27
ART. 17 – TUTELA DEI LAVORATORI.....	27
17.1 Contratto di lavoro applicato .....	28
ART. 18 – PAGAMENTO DEI DIPENDENTI DELL'APPALTATORE.....	28
ART. 19 – SICUREZZA .....	28
ART. 20 – GARANZIE .....	29
ART. 21 – CESSIONE DEL CONTRATTO .....	30
ART. 22 – RISOLUZIONE E RECESSO DEL CONTRATTO .....	30
ART. 23 – RISERVE DELL'APPALTATORE E CONTROVERSIE .....	31
ART. 24 – REGOLARE ESECUZIONE .....	31
ART. 25 – CUSTODIA DEL CANTIERE .....	31
ART. 26 – OCCUPAZIONI TEMPORANEE DI SUOLO .....	31
ART. 27 – DANNI CAGIONATI DA FORZA MAGGIORE NEL CORSO DEGLI INTERVENTI .....	32
ART. 28 – DIFETTI.....	32
ART. 29 – QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI .....	32
ART. 30 – FORO COMPETENTE .....	32
ART. 31 – CLAUSOLA FINALE .....	32
PARTE III – PRESCRIZIONI PER LA CONDUZIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI.....	33
ART. 32 MODALITÀ DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI .....	33
ART. 33 – CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM).....	33
ART. 34 – PROGRAMMA OPERATIVO .....	33
ART. 35 – MISURE DI GESTIONE AMBIENTALE E DEI RIFIUTI .....	34
ALLEGATO A – CONSISTENZE .....	35
ALLEGATO B – INCIDENZA RELATIVA DELLE SINGOLE SEDI.....	35
ALLEGATO C – SCHEDE ATTIVITÀ ORDINARIE DI MANUTENZIONE .....	35
ALLEGATO D – FAC SIMILE PROGRAMMA OPERATIVO.....	35

## PARTE I – CARATTERISTICHE E MODALITÀ DI ESECUZIONE DELL'APPALTO

### ART. 1 – OGGETTO

L'appalto ha per oggetto il servizio di conduzione, gestione e manutenzione preventiva programmata, correttiva e in emergenza, straordinaria a richiesta degli impianti di climatizzazione (riscaldamento, raffrescamento, VMC) delle sedi Arpa Piemonte di seguito elencate:

Lotto Nord-Est			
COMUNE	INDIRIZZO	DESTINAZIONE	Superficie
BIELLA	Via Piacenza 11	uffici	1.000 mq
NOVARA	Via Roma 7/e	uffici e laboratori	4.500 mq
VERCELLI <sup>1</sup> (*)	Via Bruzza 4	uffici	1.700 mq
OMEGNA (VB)	Via IV Novembre 294	uffici	2.600 mq

Lotto Sud-Est			
COMUNE	INDIRIZZO	DESTINAZIONE	Superficie
ALESSANDRIA	Spalto Marengo 33	uffici e laboratori	2.200 mq
ALESSANDRIA	Spalto Marengo 38	uffici	500 mq
ALESSANDRIA	Via Don Gasparolo 3	laboratori	1.000 mq
CASALE M.TO (AL)	Via Martiri di Nassirja 6	uffici e laboratori	400 mq
ASTI	Piazza Alfieri, 33	uffici	1.200 mq
NIZZA M.TO (AT)	Piazza Cavour, 2	uffici	170 mq

La conduzione e manutenzione degli impianti deve svolgersi con le seguenti finalità:

- la disponibilità e fruibilità degli spazi serviti, soprattutto in riferimento alle attività laboratoriali dell'Agenzia;
- rispetto dei requisiti di sicurezza e di confort ambientale;
- mantenimento in efficienza degli impianti e contenimento dei consumi energetici;
- erogazione efficiente dei servizi in modo da trasmettere un'elevata immagine di Arpa Piemonte e della Pubblica Amministrazione in generale.

Il presente Capitolato comprende un elenco di prestazioni minime richieste, nonché un elenco esemplificativo ma non esaustivo delle consistenze impiantistiche e delle attività che devono essere effettuate.

Gli impianti oggetto del presente appalto dovranno essere sottoposti, a cura dell'Appaltatore (di seguito anche Fornitore), a tutte le operazioni necessarie a garantire il perfetto funzionamento degli stessi, come dettagliato nel presente Capitolato, nonché a quanto previsto dalla vigente normativa di settore.

Devono inoltre essere osservate la normativa in materia di prevenzione incendi, le disposizioni dell'INAIL (ex ISPESL) e dei Vigili del Fuoco e le altre disposizioni regionali, provinciali e comunali che abbiano attinenza con l'appalto.

Il servizio deve essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti, quali a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- centrali termiche e frigorifere comprensive di componenti elettromeccanici ed accessori;
- caldaie e bruciatori comprensivi dei rispettivi accessori di sicurezza;
- gruppi frigoriferi;
- unità di trattamento aria;
- scambiatori di calore;
- reti di distribuzione, motori e pompe;

<sup>1</sup> Prossimamente oggetto di un intervento di ristrutturazione, con completo rifacimento degli impianti.

- condizionatori split/multisplit/impianti VRF;
- elementi terminali di vario genere (radiatori e ventilconvettori a soffitto, a parete, ecc.);
- ventilatori, estrattori e torrini di estrazione aria;
- strumenti di controllo, misura e regolazione.

Fanno parte degli impianti oggetto del presente appalto, tutte le pertinenze funzionali e tutti i locali destinati ad uso esclusivo all'esercizio e alla manutenzione degli stessi. A titolo esemplificativo e non esaustivo sono compresi:

- centrali e locali tecnici;
- serbatoi;
- impianti trattamento acqua a servizio degli impianti termici;
- impianti elettrici a servizio delle centrali termiche, dei gruppi frigo e delle unità di trattamento aria;
- dispositivi di rilevazione e intercettazione sensori fughe gas a corredo delle centrali termiche;
- intercapedini;
- vani per contatori.

Gli impianti e la relativa consistenza sono descritti nell'ALLEGATO A – CONSISTENZ.

La situazione contenuta nell'allegato sopra menzionato rappresenta lo stato d'essere degli impianti nelle sedi dell'Agenzia rilevata con il massimo dettaglio possibile: qualsivoglia differenza imputabile ad una imprecisione in sede di stima non darà diritti all'Impresa di avanzare richieste di credito nei confronti dell'Amministrazione.

Nel corso dell'esecuzione del contratto, in ragione delle proprie esigenze gestionali del patrimonio immobiliare, l'Agenzia si riserva la facoltà di operare variazioni parziali delle prestazioni oggetto del servizio, in aumento o in diminuzione.

In tali casi, il RUP procederà alla rideterminazione del canone e alla comunicazione all'Appaltatore del nuovo valore, sulla base dell'ALLEGATO B – INCIDENZA RELATIVA DELLE SINGOLE SEDI nel caso di variazioni che interessino intere sedi, ovvero in misura proporzionale alle eventuali variazioni delle consistenze impiantistiche superiori al 10%.

Si evidenzia a tale proposito che, nel periodo contrattuale, è prevista l'esecuzione di un intervento di ristrutturazione e rifunzionalizzazione dell'immobile sito di v. Bruzza in Vercelli, della durata presunta di 18 mesi, durante i quali il servizio in oggetto non sarà fruito.

## **ART. 2 – CATEGORIA DELL'APPALTO**

L'appalto è riferito ai servizi di categoria "Impianti termoidraulici e di condizionamento" riferibili ai seguenti CPV:

50700000-2 Servizi di riparazione e manutenzione di impianti di edifici

50720000-8 Servizi di riparazione e manutenzione di riscaldamenti centrali

50730000-1 Servizi di manutenzione e riparazione di gruppi di raffreddamento

I requisiti di ordine speciale richiesti sono:

- essere iscritti nel registro della camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura o nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato per attività coerente con l'oggetto del presente appalto;
- possedere i requisiti abilitanti al ruolo di "terzo responsabile" previsti dall'art. 6 D.P.R. 74/2013;
- disporre di personale in possesso di munito di un patentino di abilitazione per la conduzione dei generatori di calore e dei relativi impianti di potenza al focolare superiore a 232 kW, ai sensi dell'art. 285 D.Lgs. 152/2006;
- disporre di personale in possesso di certificazione F-Gas (Regolamento UE 2024/573);

- essere abilitati ai sensi del DM 37/2008 per gli impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione (art. 1, c. 2, lett. c);
- disporre di personale in possesso di PES/PAV (CEI 11-27) e abilitato ai lavori in quota (D.Lgs 81/2008);
- aver conseguito nell'ultimo triennio un fatturato annuo minimo nel settore oggetto dell'appalto pari al doppio dell'importo posto a base di gara, da indicare nel DGUE;
- avere un adeguato livello di copertura assicurativa contro i rischi professionali;
- avere una propria sede operativa che permetta di raggiungere le sedi indicate nell'Art. 1 in un tempo non superiore a 2 ore, impegnandosi a mantenerla attiva per l'intera durata del contratto. La sede operativa deve essere presente tra quelle riportate nella "Visura Camerale".

### ART. 3 – AMMONTARE DELL'APPALTO E QUADRO ECONOMICO

L'appalto è a corpo per quanto attiene il canone ed a misura per quanto attiene gli interventi extra-canone.

Il quadro economico per il servizio triennale è il seguente:

<b>Lotto Nord-Est</b>	
<b>DESCRIZIONE</b>	<b>IMPORTO</b>
Servizi a canone (a corpo) <i>Soggetto a ribasso d'asta</i>	111.750,00 €
Oneri alla sicurezza non soggetti a ribasso	1.050,00 €
<b>TOTALE CANONE o.f.e.</b>	<b>112.800,00 €</b>
Somme per attività extra-canone (a misura) <i>A cui in caso di esecuzione sarà applicato il ribasso d'asta</i>	45.000,00 €
<b>TOTALE IMPONIBILE o.f.e.</b>	<b>157.800,00 €</b>
IVA 22%	34.716,00 €
<b>TOTALE COMPLESSIVO IVA INCLUSA</b>	<b>192.516,00 €</b>

<b>Lotto Sud-Est</b>	
<b>DESCRIZIONE</b>	<b>IMPORTO</b>
Servizi a canone (a corpo) <i>Soggetto a ribasso d'asta</i>	111.750,00 €
Oneri alla sicurezza non soggetti a ribasso	1.050,00 €
<b>TOTALE CANONE o.f.e.</b>	<b>112.800,00 €</b>
Somme per attività extra-canone (a misura) <i>A cui in caso di esecuzione sarà applicato il ribasso d'asta</i>	45.000,00 €
<b>TOTALE IMPONIBILE o.f.e.</b>	<b>157.800,00 €</b>
IVA 22%	34.716,00 €
<b>TOTALE COMPLESSIVO IVA INCLUSA</b>	<b>192.516,00 €</b>

Ai sensi dell'art. 41 comma 13 e 14 del D.Lgs. 36/2023, l'importo posto a base di gara comprende i costi della manodopera, che la stazione appaltante ha stimato pari al 60% sulla base di precedenti appalti analoghi.

L'operatore economico, nell'individuazione del proprio ribasso di gara, dovrà tener conto dell'importo dei costi della manodopera dichiarato nell'ambito dell'offerta economica.

L'Appaltatore determina in base a propri calcoli, indagini e valutazioni la propria offerta. Fatto salvo quanto specificato all'ART. 11.1, i corrispettivi sono pertanto fissi e invariabili, indipendentemente da qualsiasi imprevisto o eventualità, facendosi carico l'Appaltatore medesimo di ogni relativo rischio e/o alea.

L'importo contrattuale complessivo sarà quello risultante dall'applicazione del ribasso offerto dall'aggiudicatario sul corrispettivo a corpo posto a base di gara, più oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso) e all'importo per interventi a misura "extra-canone", oltre all'IVA di legge.

Si precisa che l'aggiudicatario non avrà a che pretendere sugli importi relativi agli interventi a misura che non saranno eseguiti e contabilizzati.

## **ART. 4 – DURATA E DECORRENZA DELL'APPALTO**

### **4.1 – DURATA**

La durata del contratto è di 36 mesi a decorrere dalla data di consegna degli impianti.

Qualora al termine del periodo contrattuale l'Amministrazione ne rilevasse la necessità, il contratto potrà essere esteso alle medesime condizioni per ulteriori 12 mesi.

Si applicano in ogni caso i contenuti dell'articolo 120 del D.Lgs 36/2023 e s.m.i..

### **4.2 – DECORRENZA**

La decorrenza del servizio sarà contestuale alla consegna impianti, che è prevista entro 30 giorni dalla stipula del contratto, e comunque in tempo utile per l'avvio della stagione termica 2026-2027.

Se l'Appaltatore non dovesse presentarsi nel giorno stabilito dal Direttore dell'esecuzione (DEC) per la consegna, la stazione appaltante assegnerà un termine perentorio decorso il quale il contratto si intenderà risolto. In tal caso la stazione appaltante procederà all'incameramento della cauzione, fatto salvo il risarcimento del maggior danno. In questo caso, qualora venga indetta una nuova procedura di affidamento, l'appaltatore sarà escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

### **4.3 – PERSONALE DELL'APPALTATORE**

Per ogni lotto, l'appaltatore, prima della consegna degli impianti, deve individuare formalmente, facendone pervenire in forma scritta i contatti (e-mail, telefono fisso e mobile) alla stazione appaltante:

- a. il proprio Responsabile unico del servizio, dotato di adeguate competenze professionali e di idoneo potere decisionale, responsabile del conseguimento degli obiettivi relativi allo svolgimento delle attività contrattualizzate, cui sono demandati:
  - la gestione complessiva del contratto;
  - la supervisione e il coordinamento generale del Gestore del Servizio;
  - la programmazione e il coordinamento generale delle attività previste;
  - la gestione di eventuali problematiche sollevate dalla stazione appaltante;
  - la supervisione del processo di fatturazione del servizio;
  - la supervisione delle attività relative all'adempimento degli obblighi contrattuali in materia di dati, informazioni e reportistica;
- b. un Gestore del servizio, ovvero la figura dotata di adeguate competenze professionali e di idoneo livello di responsabilità e potere decisionale, per la gestione operativa del servizio, a cui sono demandati:
  - la programmazione, l'organizzazione e il coordinamento operativo degli interventi;
  - la gestione di richieste, segnalazioni e chiamate pervenute;
  - le proposte di attività straordinarie;
  - il controllo delle attività effettuate;
  - la raccolta e la fornitura all'Amministrazione delle informazioni e dati su richiesta;
- c. i nominativi del personale dipendente addetto alla manutenzione degli impianti e la specifica mansione.

Il Responsabile del servizio e il Gestore del servizio possono coincidere.

Ogni eventuale cambiamento dovrà essere comunicato a mezzo PEC alla Stazione appaltante.

Tutto il personale dell'Appaltatore deve essere professionalmente qualificato in relazione alle caratteristiche del servizio e alle mansioni assegnate, e deve operare nel rispetto delle norme antinfortunistiche e delle disposizioni impartite dal DEC.

#### **4.4 – ACCETTAZIONE DEGLI IMPIANTI**

Nel formulare la propria offerta per il servizio oggetto del presente appalto, resta inteso che:

- l'appaltatore è a conoscenza dello stato dei luoghi e degli impianti;
- l'offerta presentata dall'appaltatore comprende tutte le circostanze e gli elementi che influiscono sull'espletamento del servizio, sul costo dei materiali, della manodopera, dei noli e dei trasporti;
- l'appaltatore è in possesso delle competenze, dell'organizzazione, dei mezzi, dell'attrezzatura e della manodopera necessari per procedere all'esecuzione dell'appalto con buon esito, secondo le regole dell'arte e nel rispetto delle normative vigenti in materia.

L'appaltatore non potrà quindi eccepire la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal Codice civile.

All'inizio del servizio dovrà essere eseguito un controllo generale su tutti gli impianti, segnalando le eventuali criticità riscontrate.

#### **4.5 – CONSEGNA E RICONSEGNA DEGLI IMPIANTI**

La consegna dovrà risultare da un verbale redatto in contraddittorio tra le parti.

Il Verbale di Consegna rappresenta il documento con il quale il Fornitore prende formalmente in carico gli impianti per l'esecuzione delle prestazioni richieste. Dalla sottoscrizione dello stesso, il Fornitore risulta a tutti gli effetti nominato Terzo Responsabile per gli impianti in oggetto.

Il Verbale di Consegna contiene le seguenti sezioni:

- a) attestazione della presa in consegna dei beni/immobili;
- b) organizzazione del Fornitore e modalità di interfacciamento;
- c) eventuale subappalto.

Al termine dell'appalto, sarà eseguita a cura del DEC una visita di accertamento allo scopo di constatare il buono stato di conservazione degli impianti e il loro funzionamento, fatto salvo il normale deperimento dovuto all'esercizio.

Anche la riconsegna dovrà risultare da un verbale sottoscritto da entrambe le parti e dovrà contenere indicazioni operative necessarie a rimettere la stazione appaltante nelle condizioni di gestione.

All'atto della riconsegna dovranno essere trasmessi tutti i documenti relativi allo specifico impianto in possesso dell'appaltatore nel corso dell'espletamento del servizio.

#### **ART. 5 – MODALITÀ DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO E DOCUMENTI CONTRATTUALI**

La stipula del contratto avverrà in modalità telematica.

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

- a) il presente Capitolato;
- b) l'elenco prezzi unitari posto a base della procedura (rif. ART. 11 – ELENCO PREZZI);
- c) il DUVRI;
- d) l'offerta dell'aggiudicatario;
- e) le polizze di garanzia previste per legge e dal presente Capitolato;
- f) gli Allegati al presente capitolato.

## **ART. 6 – SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE**

Sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:

- a) le spese contrattuali;
- b) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione delle prestazioni;
- c) le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione delle prestazioni.

Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del servizio, dalla consegna alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione.

## **ART. 7 – TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI**

L'appaltatore, pena la nullità del contratto, assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge n. 136/2010 e s.m.i..

Ai sensi dell'art. 3, comma 7, legge n. 136/2010 e s.m.i. (Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia), l'appaltatore dovrà comunicare a questa stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, di cui al comma 1 del medesimo articolo, entro sette giorni dalla loro accensione ovvero, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi.

La stazione appaltante si riserva di verificare in capo all'appaltatore che, nei contratti con eventuali subappaltatori e subcontraenti, sia inserita, a pena di nullità, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge n. 136/2010 e s.m.i.

## **ART. 8 – LEGGI, REGOLAMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO**

L'appaltatore è tenuto all'osservanza di tutte le leggi e regolamenti vigenti nonché di quelle che dovessero essere emanate durante il periodo contrattuale.

Per quanto applicabile, il presente appalto è regolato da:

- D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 e s.m.i. – *Codice dei Contratti Pubblici*;
- D.M. 7 marzo 2018, n. 49 – *Modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione*;
- D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 – *Regolamento Codice dei contratti*, per gli articoli in vigore;
- D.P.R. 16 aprile 2013, n. 74 – *Regolamento in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva*;
- D.M. 10 febbraio 2014 – *Modelli di libretto di impianto*;
- il D.Lgs. 19 agosto 2005 n. 192 e s.m.i. – *Attuazione Direttiva (UE) 2018/844 sulla prestazione energetica e sull'efficienza energetica nell'edilizia*;
- D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 – *Norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia*, per gli articoli in vigore;
- L. 9 gennaio 1991, n. 10 – *Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia*, per gli articoli in vigore;
- D.M. 22 gennaio 2008, n. 37 e s.m.i. – *Regolamento attività di installazione impianti*;

- UNI-EN 378:2021 – *Sistemi di refrigerazione e pompe di calore. Requisiti di sicurezza e ambientali*
- Regolamento (UE) 2024/573 – *Gas fluorurati a effetto serra*;
- D.L. 1 marzo 2022, n. 17 – *Misure urgenti per il contenimento dei costi dell'energia elettrica e del gas naturale, per lo sviluppo delle energie rinnovabili e per il rilancio delle politiche industriali*, convertito con L. 27 aprile 2022, n. 34, per le parti applicabili;
- D.M.26 giugno 2015 – *Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici*, per le parti applicabili;
- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. – *Testo Unico in materia di salute e sicurezza sul lavoro*;
- D.M. 4 aprile 2023, n. 59 – *Disciplina del sistema di tracciabilità dei rifiuti e del registro elettronico nazionale per la tracciabilità dei rifiuti*, per le parti applicabili.

Devono inoltre essere osservate la normativa in materia di prevenzione incendi, le disposizioni dell'INAIL (ex ISPESL) e dei Vigili del Fuoco e le altre disposizioni regionali, provinciali e comunali che abbiano attinenza con l'appalto<sup>2</sup>.

## **ART. 9 – MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO**

L'Appaltatore deve garantire la conduzione degli impianti, inclusa la loro manutenzione e quant'altro necessario per il mantenimento in efficienza degli stessi, in accordo con le disposizioni contenute nel presente Capitolato.

Al fine di garantire la piena operatività delle sedi necessaria allo svolgimento dei compiti istituzionali dell'Agenzia, con particolare riferimento al regolare funzionamento dei laboratori, sarà necessario adeguare le attività in modo tale da minimizzarne l'impatto ed i conseguenti rischi interferenti.

Nell'esecuzione dei servizi il Fornitore deve osservare scrupolosamente le buone regole dell'arte ed è tenuto ad impiegare materiale di ottima qualità ed appropriato agli impieghi.

La presenza del personale dell'Agenzia presso le sedi durante lo svolgimento delle prestazioni - presenza che può essere anche saltuaria - non esonera l'Appaltatore dalla responsabilità circa la perfetta esecuzione dei servizi.

La Stazione Appaltante si riserva quindi la più ampia facoltà di indagini al fine di verificare le modalità ed i tempi di esecuzione dei servizi, anche successivamente all'espletamento dei medesimi.

Per gli interventi che richiedono la modifica di parti dell'impianto, l'Appaltatore deve essere in grado di operare secondo il D.M. 37/08, rilasciando alla stazione appaltante la certificazione di conformità e di corretta posa in opera relativa agli impianti di riscaldamento/raffrescamento nonché quelli a corredo dei medesimi (es. impianti elettrici centrali termiche, impianti gas metano, ecc.).

In fase di avvio del servizio, Arpa Piemonte comunicherà all'Appaltatore i riferimenti di:

- Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC);
- Referenti presso le singole sedi dell'Agenzia, a supporto del DEC;

nonché le modalità e gli ulteriori contatti dell'Agenzia per le comunicazioni inerenti ai servizi di cui al presente appalto.

### **9.1 – ATTIVITÀ ORDINARIE**

#### **9.1.1. Conduzione impianti**

Per conduzione dell'impianto si intende la combinazione di tutte le operazioni tecniche ed amministrative occorrenti per mantenere in funzione l'impianto stesso, nel rispetto delle norme vigenti in materia; sono pertanto compresi tutti i controlli e le verifiche di legge.

<sup>2</sup> <https://www.arpa.piemonte.it/scheda-informativa/normativa-riferimento>

L'appaltatore, nell'erogazione delle prestazioni oggetto del presente appalto, assume il ruolo di terzo responsabile ai sensi degli artt. 7 e 8 Dlgs. 192/2005 e s.m.i. e in accordo con il D.P.R. 74/2013.

Sono a carico dell'appaltatore tutti gli oneri di cui all'art. 11 del D.P.R. 412/1993 e s.m.i., e agli artt. 6, 7, 8 del D.P.R. 74/2013.

L'appaltatore, nel ruolo di terzo responsabile, diventa a tutti gli effetti il soggetto sanzionabile, intendendosi la stazione appaltante conseguentemente liberata da ogni onere e responsabilità derivante dall'applicazione della vigente normativa in materia di esercizio e manutenzione degli impianti in questione.

L'Appaltatore deve pertanto farsi carico – tra le altre – delle seguenti attività:

- presa in carico dell'impianto;
- avviamento ed esercizio dell'impianto, incluse le regolazioni necessarie ad assicurare il livello di comfort estivo e invernale, quali:
  - accensione, spegnimento e attenuazione;
  - rispetto del periodo annuale di esercizio;
  - osservanza dell'orario indicato dalla stazione appaltante;
  - regolazione temperatura ambienti occupati;
- adempimento obblighi e verifiche di legge, quali:
  - controlli e rapporti di efficienza energetica (RCEE);
  - compilazione e aggiornamento del libretto di impianto<sup>3</sup>;
  - aggiornamento Catasto impianti termici<sup>4</sup>;
  - verifica perdite e aggiornamento banca dati F-Gas (Regolamento UE 2024/573);
- pronto intervento per assicurare il ripristino delle funzionalità degli impianti secondo le disposizioni del presente documento.

Fermo restando quanto previsto dalla normativa vigente, il calendario di accensione e la programmazione degli impianti devono essere rispondenti alle disposizioni impartite dal DEC. Si precisa che, nell'ambito dell'attività di conduzione, potranno essere richieste (anche al di fuori degli interventi di manutenzione programmata) modifiche alle regolazioni di cui sopra, al fine di garantire il rispetto dei requisiti in funzione delle attività svolte dall'Agenzia.

L'impresa appaltatrice si assume la responsabilità nella gestione di tutte le parti dell'impianto ivi compresi i componenti tecnici, tecnologici, elettronici e l'eventuale programmazione dei PLC e dei software necessari a bordo dei sistemi.

Nel servizio rientra inoltre l'obbligo, da parte dell'appaltatore, di segnalare alla stazione appaltante tutte le modifiche del panorama tecnico-legislativo che regola la materia, proponendo le soluzioni relative ad eventuali necessità di adeguamento.

Per tutti gli impianti, lo spegnimento/accensione e il relativo periodo di preaccensione devono essere gestiti dal Conducente in modo tale che, pur garantendo le temperature richieste, sia perseguito il contenimento dei consumi energetici.

### **9.1.2. Manutenzione preventiva programmata**

La manutenzione preventiva programmata - da attuarsi nel rispetto delle norme tecniche di settore - dovrà prevedere tutte le attività necessarie a mantenere gli impianti in funzione, privi di danni o anomalie, con un elevato grado di efficienza, affidabilità e sicurezza.

Si dovrà inoltre provvedere alla predizione temporale delle eventuali attività di ripristino/sostituzione che dovessero rendersi necessarie, in modo da poterne programmare l'esecuzione.

---

<sup>3</sup> L'appaltatore, a propria cura e spese, deve fornire e compilare in ogni sua parte detto libretto a corredo degli impianti che ne fossero eventualmente sprovvisti

<sup>4</sup> <https://servizi.regione.piemonte.it/catalogo/catasto-impianti-termici>

L'elenco, esemplificativo e non esaustivo, delle attività che devono essere effettuate sugli impianti oggetto dell'appalto viene riportato all'interno dell'ALLEGATO C – unitamente alle frequenze minime prescritte.

Le operazioni di manutenzione preventiva, da effettuarsi durante il normale orario di lavoro dell'Agenzia (indicativamente dalle ore 8:30 alle ore 16:00), devono essere eseguite secondo quanto previsto dall'ART. 34 – PROGRAMMA OPERATIVO concordato tra il Direttore dell'esecuzione del contratto e l'impresa in fase di avvio del servizio.

L'esecuzione degli interventi deve in ogni caso essere comunicata in forma scritta al DEC e al personale Arpa incaricato, con almeno 5 giorni lavorativi di preavviso.

Si precisa inoltre che:

- le operazioni di manutenzione ordinaria di cui al presente articolo sono da intendersi destinate a tutte le parti impiantistiche elencate nel presente capitolato e comunque agli impianti oggetto dell'appalto nella loro interezza;
- le manutenzioni di singoli componenti dell'impianto devono essere eseguite secondo quanto prescritto nelle rispettive schede tecniche, da parte di personale in possesso delle necessarie competenze e dei titoli abilitativi richiesti.
- eventuali sostituzioni di componenti guasti o usurati devono essere eseguite con componenti uguali (o di pari caratteristiche) e idonei rispetto alle condizioni di impiego;
- è compresa nella quota di servizio a canone la sostituzione di materiali e componenti usurati secondo quanto indicato nel successivo art. 9.5.1. ;
- ogni anomalia riscontrata durante le verifiche di cui al presente articolo deve essere chiaramente riportata sul rapporto di intervento e segnalata al personale Arpa della sede interessata nonché al Direttore dell'Esecuzione del contratto.

Nel caso in cui per gli interventi di manutenzione ordinaria programmata sia richiesta l'assistenza della casa produttrice di specifiche componenti (o centri da questa autorizzati) l'Appaltatore è tenuto a garantirne la tempestiva attivazione per lo svolgimento in tempi congrui.

Qualora esigenze di funzionamento degli uffici Arpa lo rendano necessario, le attività dovranno essere svolte a più riprese senza che questo comporti maggiori compensi per l'appaltatore.

In casi eccezionali, per minimizzarne l'impatto sulle attività svolte presso le sedi, potrà essere richiesto di erogare le prestazioni oggetto dell'appalto anche al di fuori dell'orario di servizio, senza che l'Appaltatore possa vantare compensi supplementari oltre a quelli già previsti.

Al termine di ciascun intervento dovrà essere prodotta la documentazione di cui all'art. 9.4.1. Documentazione e tracciamento interventi.

### **9.1.3. Help Desk, gestione chiamate e tracciamento richieste**

Il Fornitore deve garantire alla stazione appaltante, mediante la propria organizzazione, la massima accessibilità ai servizi oggetto dell'appalto tramite servizio di Help Desk, mediante:

- Recapito telefonico dedicato;
- indirizzo e-mail dedicato.

Il Servizio di Help Desk sarà responsabile del ricevimento e classificazione delle richieste di assistenza, assicurandone il tracciamento e il corretto inoltro verso le squadre operative.

I servizi erogati tramite Help Desk devono comprendere almeno le seguenti attività:

- gestione delle chiamate;
- registrazione e tracciamento delle richieste.
- classificazione e gestione in relazione al tipo di chiamata ed al livello di urgenza.

La gestione delle richieste dovrà essere altresì coordinata con tutte le fasi degli interventi per attività ordinarie e non ordinarie.

L'Help Desk deve essere raggiungibile telefonicamente tutti i giorni feriali dalle ore 8:00 alle ore 17:00. Al di fuori di tali giorni e orari eventuali necessità urgenti saranno gestite tramite il servizio di reperibilità di cui all'Art. 9.3. – PRONTA REPERIBILITÀ.

Tutte le richieste pervenute all'Help Desk, attraverso un qualunque canale di accesso, devono essere tracciate (cd. *Ticketing*) con l'assegnazione di un numero progressivo "TdS" univoco a ciascuna richiesta, che deve essere reso noto all'amministrazione.

La registrazione di tutte le chiamate pervenute al di fuori dall'orario di servizio deve essere effettuata automaticamente o, comunque, entro il giorno lavorativo successivo alla ricezione della chiamata.

Nel rispetto degli standard dell'Agenzia e ai fini del tracciamento delle richieste di intervento si richiede che le stesse riportino sempre almeno:

- data e ora della richiesta;
- motivo della richiesta;
- richiedente (nome, cognome e recapito telefonico), anche se la segnalazione è effettuata da personale del Fornitore;
- edificio, unità ed ambienti per i quali è stata richiesta l'attività;
- livello di priorità comunicato dall'utente;
- codice univoco progressivo assegnato alla richiesta;
- stato della richiesta (aperta, chiusa, assegnata, sospesa, stato del sopralluogo, etc.);
- tipi e categorie di lavoro interessate dalle attività.

A supporto dell'inserimento richieste l'Agenzia si riserva di richiedere l'utilizzo del sistema di ticketing di cui è dotata.

## 9.2 – ATTIVITÀ NON ORDINARIE

### 9.2.1. Ricerca guasto

La ricerca guasto, così come definita nel presente capitolato, consiste nell'attività di diagnosi e ricerca anomalie, guasti, ecc. su qualsiasi parte di impianto.

L'attivazione può avvenire:

1. a seguito dello svolgimento delle attività ordinarie (Artt. 9.1.1 e 9.1.2) direttamente dal personale dell'Appaltatore, e quindi autonomamente avviata dai tecnici manutentori, con contestuale apertura di TdS;
2. a richiesta, tramite il servizio di help desk (Art. 9.1.3) da parte del personale Arpa incaricato;
3. a richiesta, tramite il servizio di pronta reperibilità (Art. 9.3) da parte del personale Arpa incaricato.

A seguito della richiesta, l'Appaltatore dovrà garantire l'esecuzione del sopralluogo finalizzato alla "ricerca guasto" (e – ove possibile al ripristino del regolare funzionamento – secondo i seguenti livelli di priorità dichiarato dal personale incaricato dell'Agenzia e corrispondenti tempi di intervento (il tempo di inizio di sopralluogo è definito come l'intervallo di tempo intercorrente fra la richiesta/segnalazione e l'inizio del sopralluogo):

Livello di priorità	Descrizione	Tempo di inizio del sopralluogo
EMERGENZA	Situazioni che possono mettere a rischio l'incolumità delle persone e/o possono procurare danni ovvero determinare un'interruzione critica delle attività dell'Agenzia	Entro 2 ore dalla chiamata (in orario di ufficio o reperibilità)

<b>Livello di priorità</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Tempo di inizio del sopralluogo</b>
URGENZA	Situazioni che possono compromettere le condizioni idonee (ad es. condizioni microclimatiche) per il regolare svolgimento delle attività dell'Agenzia	Entro 8 ore lavorative dalla chiamata
ORDINARIO	Tutti gli altri casi	Entro 3 giorni lavorativi dalla chiamata, salvo accordi con il DEC

### 9.2.2. Manutenzione a guasto o correttiva

La manutenzione correttiva è finalizzata a garantire il ripristino delle funzionalità degli impianti a seguito di malfunzionamenti, guasti o altre anomalie, a prescindere che essi siano segnalati dal personale Arpa incaricato o rilevati dai tecnici manutentori dell'Appaltatore in fase di esecuzione delle attività manutentive.

L'attività di manutenzione a guasto o correttiva viene adeguatamente motivata da una ricerca guasto portata a termine dal personale dell'Appaltatore (ART.9.2.1. Ricerca guasto).

Successivamente al sopralluogo o contestualmente ad esso, in relazione al livello di priorità assegnato, l'attività che è necessario effettuare deve essere programmata come di seguito, salvo diversi accordi con il DEC:

<b>Programmabilità dell'attività</b>	<b>Tempo di inizio attività</b>
INDIFFERIBILE	Da iniziare contestualmente al sopralluogo, con soluzioni anche provvisorie atte a tamponare il guasto riscontrato, per poi procedere alla programmazione dell'attività risolutiva.
BREVE TERMINE	Le attività devono essere iniziate entro 15 giorni naturali e consecutivi dalla data di approvazione dell'intervento da parte della stazione appaltante.
MEDIO TERMINE	Le attività devono essere iniziate entro 30 giorni naturali e consecutivi dalla data di approvazione dell'intervento da parte della stazione appaltante.
LUNGO TERMINE	Le attività devono essere iniziate entro 60 giorni naturali e consecutivi dalla data di approvazione dell'intervento da parte della stazione appaltante.

La programmabilità dell'intervento dovrà essere accettata dal DEC, con il quale in casi particolari potranno essere concordate tempistiche diverse, fermo restando il rispetto delle esigenze di operatività per le strutture dell'Agenzia.

Fatto salvo quanto previsto dall'art. 9.3. – PRONTA REPERIBILITÀ, gli interventi dovranno essere eseguiti, previ accordi con i referenti Arpa delle sedi interessate, nei giorni dal lunedì al venerdì indicativamente tra le ore 8:00 alle ore 16:00.

Eventuali ritardi nei tempi di sopralluogo e inizio esecuzione sopra indicati costituiranno inadempienza e daranno luogo all'applicazione di quanto previsto dall'ART. 12 – PENALI.

A tale proposito si sottolinea che la ritardata esecuzione delle prestazioni a causa dei tempi di approvvigionamento dei materiali potrà essere avallata dal DEC unicamente a seguito di evidenza

del tempestivo ordine da parte dell'Appaltatore e del relativo riscontro a questi comunicato dal proprio fornitore.

Nel caso in cui l'intervento di manutenzione correttiva non rientri nel perimetro dei servizi a canone (rif. ART. 9.5 – SERVIZI A CANONE), l'Appaltatore dovrà formulare apposito preventivo, che sarà gestito come extra-canone.

Qualora gli interventi richiesti riguardino le medesime parti di impianto, che siano già state oggetto di interventi eseguiti dall'appaltatore nel corso del presente appalto, tali interventi dovranno essere eseguiti a cura e spese dell'appaltatore stesso, senza alcun onere per la stazione appaltante. Sono escluse dalla presente fattispecie le componenti usualmente soggette ad usura.

Nel caso in cui per l'intervento di ripristino degli impianti a servizio di intere sedi e/o dei laboratori sia richiesta l'assistenza della casa produttrice di specifiche componenti (o centri da questa autorizzati) l'Appaltatore è tenuto a garantirne la tempestiva attivazione per lo svolgimento in tempi congrui.

Al termine di ciascun intervento dovrà essere prodotta la documentazione di cui all'art. 9.4.1. Documentazione e tracciamento interventi.

### **9.2.3. Altri interventi di assistenza tecnica**

Nell'ambito dell'appalto è inoltre previsto, a titolo indicativo e non esaustivo, la possibilità di svolgere le seguenti attività a richiesta:

- a) assistenza con personale qualificato in occasione visite di controllo da parte di enti esterni;
- b) esecuzione di ulteriori prove tecniche e verifiche di funzionamento richieste dalla stazione appaltante;
- c) supporto in occasione di interventi di manutenzione programmata che interessano i locali di cui all'art. 1 (es. verifiche semestrali antincendio);
- d) supporto in occasione di sopralluoghi finalizzati ad attività di analisi e/o progettazione interventi;
- e) supporto alle attività di controllo e monitoraggio dei consumi energetici;
- f) progettazione inerente agli impianti in gestione;
- g) adeguamenti, modifiche e integrazione degli impianti (Art. 9.2.4);
- h) altre attività di supporto e assistenza tecnica non comprese nelle precedenti.

### **9.2.4 Adeguamenti, modifiche e integrazione impianti**

Rientrano nelle attività di adeguamento, modifiche e integrazione impianti, tutti gli interventi come, a titolo esemplificativo:

- interventi di aggiunta componenti e/o apparati o parti di impianto alle sedi e conseguenti modifiche impiantistiche di modesta entità;
- interventi di sostituzione e/o modifica terminali in ambiente con altri di potenzialità diversa (ad es. aggiunta elementi radiatore ove possibile, sostituzione fancoil, ecc.), inclusa verifica impianti elettrici ove necessario, e conseguenti modifiche impiantistiche di modesta entità;
- interventi di aggiunta componenti e/o apparati o parti di impianto con modifiche di lieve entità che non richiedono specifica progettazione (ad es. aggiunta di componenti sui circuiti idraulici quali filtri, defangatori, valvole di intercettazione, bypass, ecc.);
- interventi di aggiunta componenti e/o parti di impianto finalizzati al contenimento dei consumi o al miglioramento energetico, con modifiche di lieve entità;
- tutti gli interventi e/o modifiche agli impianti, anche non menzionati ai punti precedenti, che possano essere realizzati nell'ambito del presente appalto e per cui sia resa disponibile una specifica progettazione.

Le sostituzioni di apparecchiature esistenti e l'installazione di nuove devono essere intese "chiavi in mano" e quindi comprendere tutto quanto necessario per garantirne il regolare funzionamento (es.

scarico condensa). Ogni nuova installazione deve essere corredata di garanzia di legge e compilazione/aggiornamento libretto di impianto.

In caso di modifiche agli impianti esistenti, è richiesta specifica documentazione di corretta posa in opera, insieme alle relative Certificazioni di conformità alle norme tecniche di settore secondo il D.M. 37/2008.

### **9.3. – PRONTA REPERIBILITÀ**

Al fine di fare fronte a eventuali malfunzionamenti/avarie degli impianti in oggetto (rif. Art. 1) che possano determinare rischio – anche lieve – di infortunio alle persone o blocco – anche parziale – delle attività di laboratorio, dovrà essere garantito un servizio di pronta reperibilità disponibile h24 7/7 attivabile con richiesta telefonica, a cui seguirà formalizzazione via e-mail o tramite piattaforma di Help Desk di cui sopra.

#### **L'Appaltatore dovrà pertanto dotarsi di risorse e scelte organizzative in grado di assicurare quanto richiesto.**

A tal fine, l'Aggiudicatario dovrà fornire un recapito telefonico di pronta reperibilità h24/7/365, tramite il quale garantire:

- la presa in carico contestuale alla richiesta;
- il supporto telefonico entro e non oltre 1 ora dalla richiesta;
- l'intervento *on site* (se necessario in emergenza) entro e non oltre 2 ore dalla richiesta;
- l'esecuzione del sopralluogo, e delle eventuali lavorazioni necessarie, entro i tempi definiti agli Artt. 9.2.1 e 9.2.2.

Di volta in volta, potranno essere concordate con il DEC o con il referente Arpa di sede – in forma scritta o verbale – tempistiche differenti (anche maggiori) per il singolo intervento, in relazione alla specifica situazione in atto e all'urgenza della stessa.

Fatto salvo quanto sopra, il mancato rispetto delle tempistiche indicate comporterà l'applicazione delle penali per l'inosservanza delle norme contrattuali (rif. ART. 12 – PENALI).

In caso di intervento in emergenza, l'Appaltatore dovrà intervenire con personale specializzato e porre in atto soluzioni provvisorie atte a tamponare la situazione. Procederà poi tempestivamente alla programmazione e attuazione dell'intervento risolutivo secondo la procedura prevista per le manutenzioni correttive.

Qualora sia improcrastinabile procedere con l'esecuzione di un intervento di manutenzione correttiva con fornitura di parti di ricambio e/o lavorazioni extra-canone, si procederà previo assenso – anche solo telefonico – da parte del Direttore dell'Esecuzione. In tale situazione, non essendo possibile la redazione di un preventivo, farà fede il consuntivo determinato secondo quanto indicato all'art.10.2 – CONTABILIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' EXTRA-CANONE.

### **9.4. – DOCUMENTAZIONE**

#### **9.4.1. Documentazione e tracciamento interventi**

Vengono definiti, ai fini di raccolta della documentazione e tracciamento richieste (ART.9.1.3. Help Desk, gestione chiamate e tracciamento richieste):

- Ticket di Servizio "TdS"  
Richiesta da parte del DEC o del personale Arpa incaricato (referenti singole sedi o altro personale individuato) tramite servizio di Help Desk o altra piattaforma.  
Deve avere un numero univoco assegnato dal sistema in fase iniziale. Ogni TdS deve contenere tutti i dati specificati all'art. 9.1.3 ed altri eventualmente utili alla gestione della problematica segnalata;
- Rapporto di Intervento "Rdi"

Ogni intervento (manutenzione programmata e non) dovrà essere documentato con apposito Rapporto di intervento tecnico (Rdi), numerato progressivamente con codice univoco, datato e firmato dal tecnico della ditta aggiudicataria e controfirmato dal referente di sede Arpa in cui si è svolto l'intervento.

Nei casi di ricerca guasto o manutenzioni straordinarie, è collegato al corrispondente TdS che ha generato l'intervento.

Ciascun Rdi deve sempre riportare:

- a. Codice TdS (ove applicabile)
- b. Sede Arpa interessata;
- c. Locale in cui si è svolto l'intervento;
- d. Impianto/componente oggetto di intervento;
- e. Elenco e descrizione sintetica delle operazioni effettuate;
- f. Esito;
- g. Indicazione delle eventuali parti sostituite, anche nel caso in cui si tratti di parti consumabili;
- h. Nominativi del personale del Fornitore che è intervenuto;
- i. data intervento
- j. orario inizio e fine intervento
- k. Firma del personale intervenuto;
- l. Firma del personale Arpa presente in loco (referente Arpa).

Il rapporto di intervento in originale deve essere depositato e archiviato presso la sede interessata; copia del medesimo deve essere tempestivamente trasmessa via e-mail, a cura dell'aggiudicatario, al Direttore dell'Esecuzione del Contratto e al referente di sede Arpa.

In caso di utilizzo di dispositivi elettronici (tablet, palmari, ecc.) per la redazione dei Rdi, questi devono consentire un'agevole lettura dei contenuti al momento della firma.

## **9.5 – SERVIZI A CANONE**

Nella corresponsione del canone è integralmente compresa l'esecuzione delle seguenti prestazioni, così come descritte negli articoli richiamati:

- Conduzione impianti, incluse tutte le verifiche e gli adempimenti di legge (Art. 9.1.1);
- Manutenzione preventiva programmata, inclusi i ricambi necessari per la sua corretta esecuzione a regola d'arte (Art. 9.1.2);
- Servizio Help Desk e tracciamento richieste (Art. 9.1.3);
- Svolgimento dei sopralluoghi a seguito di richieste per guasti o malfunzionamenti (Art. 9.2.1);
- Fornitura e posa di materiali di consumo, componenti e parti di ricambio elencati all'Art. 9.5.1;
- gli oneri per il carico, il trasporto e lo smaltimento in discarica (a norma di legge) o la rottamazione dei materiali di risulta di tutte le lavorazioni derivanti da attività ordinarie;
- Servizio di pronta reperibilità (Art. 9.3);
- Redazione e consegna documentazione (Art. 9.4);
- Attività di cui ai punti a), b), c), d), e) Art. 9.2.3.

L'importo contrattuale a canone si intende altresì comprensivo di:

- spese generali, utili di impresa, costo della manodopera, materiali e mezzi necessari (inclusi strumentazione hardware/software, spese di trasporto, di viaggio e di missione) ad espletare il servizio;
- misure di sicurezza atte ad eliminare o ridurre i rischi da interferenze e di tutto quanto occorre per fornire il servizio compiuto a regola d'arte;

- ogni onere relativo alle prove da effettuare al fine di verificare la regolarità normativa degli impianti;
- tutti gli oneri relativi alla ricerca e all'analisi delle anomalie riscontrabili durante lo svolgimento delle attività periodiche;
- oneri derivanti dallo smaltimento dei rifiuti delle lavorazioni legate allo svolgimento delle attività di cui all'Art. 9.1;
- imposte, tasse e altri oneri fiscali comunque connessi o nascenti dal contratto, fatta eccezione per l'IVA.

#### **9.5.1. Materiali di consumo o soggetti a usura**

Sono a totale carico dell'Appaltatore, e quindi inclusi nel corrispettivo offerto in sede di gara per i servizi a canone, tutti i materiali di ordinaria usura necessari per gli interventi di manutenzione preventiva, correttiva e in emergenza, tra cui:

- Filtri piani e a tasche per la manutenzione delle UTA;
- Filtri sintetici per la manutenzione di ventilconvettori e condizionatori split;
- Sale per addolcitori in pastiglie;
- Polifosfati e additivi per il trattamento delle acque di impianto da parte di pompe dosatrici;
- Guarnizioni di ogni tipo, materiale e dimensione;
- Cartucce filtranti acqua di qualsiasi tipo (metallico a Y, a rete, in materiale sintetico, ecc...)

#### **9.6 – INTERVENTI EXTRA-CANONE**

L'Appaltatore deve garantire presso le sedi indicate all'Art.1, su richiesta della stazione Appaltante, le seguenti prestazioni non comprese nel canone:

- Manutenzioni a guasto o correttive (9.2.2. Manutenzione a guasto o correttiva) che comportano interventi con lavorazioni/attrezzature specifiche e richiedono componenti di ricambio;
- Fornitura e posa in opera dei materiali non compresi nell'art.9.5.1;
- Attività di cui ai punti f), g) ed h) art. 9.2.3. Altri interventi di assistenza tecnica;
- Adeguamenti, modifiche e integrazione impianti (Art. 9.2.4);
- Esecuzione di altri interventi a richiesta.

Salvo specifiche esigenze rilevate dal DEC, le attività sopra elencate saranno richieste e gestite tramite il servizio Help Desk (art. 9.1.3).

Rientrano tra gli interventi extra-canone anche gli interventi *on site* eseguiti secondo quanto specificato all'Art 9.3. – PRONTA REPERIBILITÀ;

Gli interventi extra-canone autorizzati saranno contabilizzati a misura applicando il ribasso offerto a base di gara e remunerati utilizzando le somme a consumo appositamente stanziare.

#### **9.6.1. Processo autorizzativo attività extra-canone**

L'Appaltatore, in coerenza con quanto stabilito dall'art. 9.2.1. Ricerca guasto, dovrà produrre apposito preventivo (contenente anche l'indicazione dei tempi d'intervento, 9.2.2. Manutenzione a guasto o correttiva) entro 10 giorni naturali e consecutivi dalla richiesta ovvero dalla segnalazione del proprio personale, fatti salvi differenti accordi tra le parti.

È altresì possibile, su specifica richiesta da parte del DEC, l'autorizzazione dell'attività con contabilizzazione a consuntivo.

L'approvazione del preventivo dovrà essere comunicata via e-mail dal DEC e costituirà specifico ordine di intervento. Fatto salvo quanto specificato all'art. 9.3. – PRONTA REPERIBILITÀ, non potranno essere eseguiti interventi in "extra-canone" senza assenso da parte del DEC.

Il preventivo deve contenere una stima dettagliata delle risorse necessarie all'effettuazione delle attività (materiali, attrezzature, manodopera); il computo a misura deve essere redatto utilizzando i costi unitari di cui ART. 11 – ELENCO PREZZI.

Il preventivo di spesa dovrà riportare, fra le altre, le seguenti informazioni:

- il codice assegnato al Ticket di Servizio "TdS";
- priorità e tempi di esecuzione richiesti in conformità all'art.9.2.2. Manutenzione a guasto o correttiva;
- la sede oggetto dell'intervento;
- l'oggetto (comprendente impianto e componenti interessate);
- descrizione sintetica delle attività;
- materiale e opere compiute;
- eventuale manodopera;
- eventuali costi relativi alle misure di sicurezza;
- costo complessivo;

Il preventivo dovrà includere anche il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti e dei materiali di risulta nel rispetto delle normative vigenti derivanti dalle lavorazioni previste nell'intervento.

La Stazione Appaltante deve esprimersi formalmente sul preventivo: l'assenso formale del DEC, che avverrà in tempi congrui in relazione al livello di priorità assegnato, costituirà specifico ordine di intervento che la Stazione Appaltante stessa invierà all'appaltatore.

In caso di mancata autorizzazione preventiva da parte della Stazione Appaltante, ad eccezione delle attività indifferibili, l'Appaltatore si deve assumere l'onere dell'attività eseguita senza autorizzazione, e degli eventuali disagi arrecati.

La Stazione Appaltante ha facoltà di richiedere revisione, debitamente motivata, del preventivo di cui sopra.

La Stazione Appaltante, verificata la congruità dei preventivi presentati, ha la facoltà di non dare corso all'intervento ovvero di avvalersi di soggetti terzi, diversi dall'Appaltatore, senza che questi possa avanzare pretesa alcuna.

Data e orario di esecuzione delle attività extra-canone autorizzate dovranno essere sempre preventivamente concordate con i referenti della sede interessata e con il DEC.

Il mancato rispetto dei tempi di esecuzione indicati nei preventivi autorizzati comporta l'applicazione delle penali previste all'ART. 12 – PENALI.

In ogni caso la stazione appaltante si riserva la facoltà di far eseguire, in danno dell'appaltatore, tramite altra ditta, gli interventi necessari al pronto ripristino dell'esercizio.

Per le attività classificate come "indifferibili", non essendo possibile la redazione di un preventivo, l'attività sarà corrisposta tramite consuntivo calcolato utilizzando i prezzi in accordo all'ART. 11 – ELENCO PREZZI.

## **ART. 10 – CONTABILIZZAZIONE E PAGAMENTI**

### **10.1 – PAGAMENTO ATTIVITÀ A CANONE**

Il servizio sarà pagato suddividendo il canone in rate trimestrali di uguale importo (a partire dalla data di consegna degli impianti) previo accertamento della regolare esecuzione da parte del DEC, e conseguente autorizzazione alla fatturazione.

Ai sensi dell'art. 11, comma 6, del D.Lgs. 36/2023, sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento. Le ritenute sono svincolate esclusivamente in sede di liquidazione finale, a seguito di verifica di conformità ed emissione del Certificato di regolare Esecuzione da parte della stazione appaltante, previo accertamento della regolarità contributiva mediante acquisizione del documento unico di regolarità contributiva (DURC).

Pertanto, l'appaltatore dovrà fatturare i canoni intermedi per un importo pari al 99,5% dell'importo netto progressivo, computando nella fattura finale di saldo l'ammontare delle ritenute effettuate.

## 10.2 – CONTABILIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' EXTRA-CANONE

Le attività extra-canone saranno contabilizzate a parte, a misura, in base al costo della prestazione, in accordo a preventivi/consuntivi di spesa redatti con le modalità di cui agli articoli precedenti e sulla base di quanto definito all'ART. 11 – ELENCO PREZZI.

Per il costo della manodopera si farà riferimento alle tariffe di settore, (così come da Prezzario Regionale OO.PP. Regione Piemonte – ultima edizione pubblicata al momento della formulazione del preventivo). In tal caso, il ribasso sarà da applicare esclusivamente ai costi generali e utile di impresa.

Fatto salvo quanto indicato all'ART 9.3 si evidenzia che non è prevista la corresponsione delle spese di viaggio e che potrà essere contabilizzato unicamente il costo della manodopera corrispondente al tempo di esecuzione intervento presso le sedi oggetto dell'appalto, corrispondente a quanto indicato sul rapporto di intervento (Rdi) e all'effettiva presenza così come risultante dalle registrazioni in ingresso/uscita dalle sedi Arpa.

Eventuali costi delle attività di progettazione dovranno essere congrui rispetto agli importi pubblicati sulle tabelle di riferimento per le prestazioni professionali.

## 10.3 – PAGAMENTO ATTIVITÀ EXTRA-CANONE

Gli interventi extra-canone a misura saranno pagati di volta in volta a seguito dell'emissione di singole fatture (separate rispetto a quelle relative ai servizi a canone), sulla base dei preventivi di spesa e relativi consuntivi ammessi a liquidazione previo accertamento da parte del DEC in ordine a:

- corretta esecuzione dell'intervento, in conformità alle norme vigenti e secondo le disposizioni impartite;
- consegna certificati di conformità e altra documentazione, se dovuta.

## 10.4 – FATTURAZIONE

Tutte le fatture ricevute dovranno recare l'annotazione "scissione pagamenti" e/o il riferimento all'applicazione dell'art. 17-ter, D.P.R. n. 633/1972.

Dovranno inoltre riportare l'indicazione delle seguenti voci:

- codice univoco ufficio al quale dovranno essere indirizzate le fatture elettroniche, è il seguente: **UFUD7K**
- codice CIG
- descrizione del servizio
- (se relative ai servizi a canone) la dicitura "canone rata" con indicazione del numero rata e periodo corrispondente
- (se relative a interventi extra-canone) la dicitura "intervento extra-canone" con indicazione del codice TdS intervento, sede e oggetto
- importo
- codice IBAN relativo al conto dedicato al servizio su cui sarà effettuato il pagamento (ai sensi della legge 136/2010 e s.m.i.)
- Struttura Liquidante: Struttura Semplice Ufficio Tecnico

L'omessa o inesatta indicazione degli elementi sopra elencati può comportare ritardi nelle liquidazioni e nei pagamenti, senza che l'Affidatario possa sollevare riserve o eccezioni.

Nel caso di contestazione, per vizio o difformità di quanto oggetto del servizio rispetto all'ordine o al contratto, i termini di pagamento previsti nel presente articolo restano sospesi dalla data di spedizione della nota di contestazione e riprenderanno a decorrere con la definizione della pendenza.

Dai pagamenti saranno detratte le eventuali penali rilevate a seguito di inadempienze documentate.

Si procederà ai pagamenti solo a seguito di verifica, mediante acquisizione del documento unico di regolarità contributiva (DURC), della permanenza della regolarità contributiva ed assicurativa dell'impresa appaltatrice e degli eventuali subappaltatori.

Le fatture saranno emesse in formato elettronico e saranno ammesse a pagamento entro 30 giorni dalla data di ricevimento (farà fede il protocollo di Arpa) o entro il maggior termine che sarà concordato espressamente con l'appaltatore.

Le note di credito a favore della stazione appaltante dovranno essere trasmesse con tempestività e, comunque, non oltre 30 giorni dal ricevimento della richiesta. In caso di mancata emissione della nota di credito entro i termini indicati, la stazione appaltante potrà rivalersi sul deposito cauzionale costituito. In caso di richiesta di nota di credito, la relativa fattura non potrà essere liquidata, nemmeno parzialmente, fino a quando non sarà pervenuta alla stazione appaltante, entro i suddetti termini, la nota di credito.

L'eventuale ritardo nei pagamenti non giustifica l'inadempimento degli obblighi contrattualmente assunti dall'appaltatore. In particolare, le eventuali azioni di natura risarcitoria connesse a ritardi di pagamento non dovranno interrompere la continuità delle prestazioni da eseguire comunque a regola d'arte e secondo tempi e modalità definiti nel presente documento.

## **ART. 11 – ELENCO PREZZI**

I prezzi di riferimento per le attività extra-canone verranno stabiliti ricavandoli come segue:

- Prezzario Opere Pubbliche edito dalla Regione Piemonte, ultima edizione pubblicata al momento della formulazione del preventivo;
- per le voci non presenti sul Prezzario sopra citato, listini editi dalla Tipografia del genio Civile (Prezzario DEI), sezione "Impianti Tecnologici", (volume di riferimento I SEMESTRE), pubblicato al momento della formulazione del preventivo;
- per le voci non presenti sui listini sopra citati, si provvederà alla realizzazione di Analisi Nuovi Prezzi realizzata dalla Stazione Appaltante sulla base di:
  - o prezzi di listino fornitori e indagini di mercato;
  - o trasporti dei materiali a piè d'opera;
  - o manodopera necessaria alla corretta posa;
  - o quanto altro necessario all'esecuzione della lavorazione;
  - o spese generali e utile d'impresa nella misura definita dal Prezzario OO.PP. vigente;
- qualora non fosse possibile procedere come ai punti precedenti, il corrispettivo dell'intervento è determinato sommando il costo della mano d'opera necessaria per la posa e il costo di acquisto del materiale/ricambio/componente utilizzato (relativamente al quale dovrà essere data evidenza in fase di liquidazione tramite trasmissione di relativa fattura), oltre a spese generali e utile d'impresa;

Per i prodotti CAM si farà riferimento ai prezzi dall'apposita sezione CAM del prezzario, se previsti, al netto del ribasso offerto.

In ogni caso i prezzi unitari in base ai quali saranno pagati le prestazioni a misura comprendono tutte le spese per i mezzi d'opera (anche provvisori), assicurazioni di ogni specie, le forniture occorrenti e le loro lavorazioni ed impiego, depositi e indennità, nessuna esclusa, trasporti e scarichi in ascesa e discesa e quanto altro occorra per dare le opere compiute a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'impresa dovrà sostenere a tale scopo.

I prezzi tutti soggetti alla variazione d'asta sotto le condizioni del contratto e del presente capitolato speciale, si intendono accettati dall'appaltatore in base a calcoli di convenienza a tutto suo rischio e quindi sono fissi ed invariabili ed indipendenti da qualsiasi eventualità.

I prezzi sono comprensivi della percentuale per spese generali e utili dell'impresa nella misura stabilita dal prezzario OO.PP. della Regione Piemonte.

Per il nolo di automezzi, qualora approvato dalla Stazione Appaltante, nel costo sono comprese tutte le forniture complementari (carburante, lubrificante, grasso, ecc.), nonché la prestazione di conducente/operatore. Analogamente, per il nolo di macchinari il prezzo comprende gli oneri relativi alla mano d'opera, al combustibile, ai lubrificanti, ai materiali di consumo, all'energia e tutto quanto occorre per il funzionamento delle macchine.

### 11.1 – REVISIONE PREZZI

La revisione prezzi si applica, qualora nel corso di esecuzione del contratto, al verificarsi di particolari condizioni di natura oggettiva, si determini una variazione del costo del servizio, in aumento o in diminuzione, superiore al 5 per cento dell'importo complessivo, e opera nella misura dell'80% del valore eccedente la variazione del 5% applicata alle prestazioni da eseguire.

In accordo con l'Allegato II.2 bis D.Lgs 36/2023 e s.m.i., per il calcolo della variazione percentuale si utilizza l'indice NIC (Indice nazionale dei prezzi al consumo per l'intera collettività) codice ECOIP (12) altri beni e servizi "Prezzi al consumo per l'intera collettività (Nic) – mensili 2016 (base2015)- Principali dati"

Al verificarsi delle particolari condizioni di natura oggettiva indicate al primo capoverso, si applica la revisione dei prezzi anche ai contratti di subappalto e ai subcontratti comunicati alla stazione appaltante.

### ART. 12 – PENALI

Nel caso in cui, per qualsiasi motivo imputabile all'Affidatario, i servizi contemplati nel presente Appalto non vengano forniti e/o espletati -anche solo per periodi di tempo limitato- o vengano espletati in modo parziale o non conforme a quanto previsto dal presente Capitolato, a quanto offerto dall'Appaltatore, o a quanto previsto dalle norme di settore, la stazione appaltante applicherà le penali, commisurate al valore delle inadempienze formalmente contestate, di seguito indicate.

<b>id</b>	<b>Descrizione della causa</b>	<b>Importo</b>
A	Ritardo nell'avvio del servizio	1,5‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo
B	Ritardo nella consegna del Programma Operativo	0,5‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo
C	Mancato rispetto delle date del programma operativo	1,5‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo
D	Mancato rispetto dei tempi richiesti di accensione/spegnimento impianti	1,5‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo
E	Scostamento termico rispetto ai requisiti di legge, qualora imputabile alle modalità di conduzione	0,5‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di scostamento (a partire dal giorno in cui l'inadempienza viene rilevata)
F	Eventuali sospensioni di servizio disposte a seguito dell'esito negativo delle verifiche di legge da parte degli enti preposti	1,5‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di sospensione (a partire dal giorno in cui l'inadempienza viene rilevata)
G	Mancata compilazione del libretto di impianto	0,5‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo (a partire dal giorno in cui l'inadempienza viene rilevata)
H	Fermo impianti per cause imputabili all'Appaltatore	1,5‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di fermo

I	Ritardo nell'esecuzione dei sopralluoghi richiesti in merito allo svolgimento interventi	1‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo
J	Ritardo nell'esecuzione dei sopralluoghi richiesti in emergenza	1,5‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni ora di ritardo
K	Ritardo nell'esecuzione degli interventi autorizzati	1‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo
L	Mancato rispetto dei tempi minimi di preavviso per lo svolgimento delle attività	0,5‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo
M	Mancato supporto telefonico in condizioni di pronta reperibilità	1,5‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni ora di ritardo
N	Ritardo nell'esecuzione dell'intervento on site in pronta reperibilità	1,5‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni ora di ritardo
O	Ritardo nella presentazione di preventivi o consuntivi richiesti	1‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo
P	Ritardo nella conclusione degli interventi rispetto a quanto definito in sede di approvazione del preventivo	1‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo
Q	Mancata comunicazione del personale presente presso i laboratori o mancata esposizione di tesserini di riconoscimento	Euro 50,00 (cinquanta/00) per ogni segnalazione
R	Mancata pulizia dell'area di cantiere e/o mancata rimozione dei rifiuti	1‰ dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo

Si precisa che, in caso di migliorie proposte dall'Appaltatore in sede di gara, per l'applicazione delle penali faranno fede i contenuti dell'offerta tecnica presentata.

In tutti i casi è sempre fatto salvo il diritto della stazione appaltante al risarcimento del maggior danno eventualmente subito.

Le penalità e il maggiore danno eventualmente dovuti dall'appaltatore saranno trattenute dalla stazione appaltante sulla fattura in pagamento e, ove questa non bastasse, sulla cauzione definitiva, secondo i principi della compensazione di cui agli artt. 1241 e ss. Codice civile.

In tal caso, nell'eventualità di continuazione del rapporto contrattuale, l'appaltatore è tenuto a ricostituire, entro 10 giorni lavorativi dalla richiesta della stazione appaltante, la cauzione definitiva nel suo originario ammontare.

Le penali assegnate non potranno in ogni caso superare complessivamente un decimo dell'importo netto contrattuale, poiché arrivati a questo limite, la stazione appaltante potrà procedere, senza formalità di sorta, in prima istanza, all'incameramento della cauzione e, successivamente, a risolvere il contratto, senza obbligo di preavviso e di pronuncia giudiziaria, con l'esecuzione del servizio mediante altra ditta, con diritto di rivalsa nei confronti della ditta del maggior onere eventualmente sostenuto e di risarcimento danni.

L'importo complessivo delle penali per ciascun trimestre sarà detratto dai compensi relativi al trimestre corrispondente.

### **ART. 13 – SUBAPPALTO**

Per eventuali opere e prestazioni da affidare in subappalto si applicano integralmente le disposizioni contenute nell'art.119 del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i..

L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della stazione appaltante, alle seguenti condizioni:

- a. che l'appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta le prestazioni che intende subappaltare;

- b. che l'appaltatore provveda al deposito di copia autentica del contratto di subappalto presso la stazione appaltante, unitamente alla dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, secondo quanto previsto dall'art. 2359 del codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di associazione temporanea, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti all'associazione, società o consorzio;
- c. che l'appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante, ai sensi della precedente lettera b), trasmetta alla stessa stazione appaltante la documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare per contratti pubblici, in relazione alla categoria e all'importo delle prestazioni da realizzare in subappalto o in cottimo;
- d. che l'Appaltatore comunicato alla Stazione Appaltante dati e qualifica del personale che opererà in forza del subappalto.

L'affidamento delle prestazioni in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:

- e. le imprese subappaltatrici, oltre agli standard qualitativi e prestazionali, devono riconoscere integralmente, ai propri lavoratori, il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi, nazionale e territoriale, in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono le prestazioni, e comunque non inferiori a quelli che avrebbe garantito il contraente principale; nelle garanzie anzidette sono responsabili, in solido con l'Appaltatore, del rispetto delle norme, per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto, nei confronti dei loro dipendenti;
- f. Ai fini delle verifiche di cui sopra, su richiesta della Stazione Appaltante, il subappaltatore dovrà esibire, oltre all'elenco del personale assegnato alla commessa, il contratto applicato ai propri dipendenti;
- g. le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla stazione appaltante, prima dell'inizio delle prestazioni, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici.

Trattandosi di prestazioni da eseguirsi su sedi di lavoro con compresenza degli utenti durante lo svolgimento delle medesime, considerata la particolare delicatezza con risvolti sulla sicurezza, la stazione Appaltante ha ritenuto che le prestazioni affidate in subappalto non possano essere oggetto di ulteriore subappalto, pertanto, il subappaltatore non potrà subappaltare a sua volta.

L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della stazione appaltante per l'esecuzione delle prestazioni oggetto di subappalto, sollevandola da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi.

Fatto salvo quanto previsto dall'art. 119, comma 11 del D.Lgs 36/2023 e s.m.i., a meno che il subappaltatore non ne faccia espressa rinuncia, la Stazione Appaltante provvederà al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti. Nel caso in cui i pagamenti vengano effettuati all'Appaltatore, questi dovrà trasmettere alla Stazione Appaltante, entro venti giorni dal relativo pagamento, copia delle fatture quietanzate, emesse dal subappaltatore.

#### **ART. 14 – ONERI E OBBLIGHI DELL'APPALTATORE**

Sono a carico del Fornitore, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale dell'appalto, tutti gli oneri e rischi relativi alle prestazioni in oggetto, nonché ad ogni attività che si rendesse necessaria per l'attivazione e l'erogazione delle stesse, ivi compresi quelli relativi ad eventuali spese di trasporto, di viaggio e di missione per il personale addetto all'esecuzione contrattuale.

Il Fornitore si obbliga ad eseguire tutte le prestazioni a regola d'arte, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente Capitolato e nei relativi Allegati.

Il Fornitore si impegna espressamente a:

- a) impiegare, a sua cura e spese, tutte le strutture ed il personale necessario per l'esecuzione del servizio secondo quanto specificato nel Capitolato, nei suoi Allegati e negli atti di gara;
- b) nell'adempimento delle proprie prestazioni ed obbligazioni, osservare tutte le indicazioni operative, di indirizzo e di controllo che a tale scopo saranno predisposte e comunicate dal DEC e dal personale Arpa delegato;
- c) comunicare tempestivamente alla Stazione Appaltante le eventuali variazioni della propria struttura organizzativa coinvolta nell'esecuzione del contratto.

Le attività dovranno essere eseguite senza interferire nel normale lavoro degli uffici e dei laboratori; modalità e tempi dovranno comunque essere concordati con la Stazione Appaltante; peraltro, il Fornitore prende atto che, nel corso dell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, gli uffici della Stazione Appaltante continueranno ad essere utilizzati dal personale dell'Agenzia e/o da terzi autorizzati. Il Fornitore si impegna, pertanto, ad eseguire le già menzionate prestazioni salvaguardando le esigenze dell'Amministrazione e/o di terzi autorizzati, senza recare intralci, disturbi o interruzioni alla attività lavorativa in atto.

Il Fornitore si impegna ad avvalersi di personale specializzato, in relazione alle diverse prestazioni contrattuali, abilitato ai sensi di legge nei casi prescritti e munito di preparazione professionale e di conoscenze tecniche adeguate; detto personale potrà accedere agli uffici dell'Amministrazione nel rispetto di tutte le relative prescrizioni di accesso, fermo restando che sarà cura ed onere del Fornitore verificare preventivamente tali procedure.

Il Fornitore prende atto ed accetta che il servizio oggetto del contratto dovrà essere prestato con continuità anche in caso di eventuali variazioni della consistenza e della dislocazione delle sedi e degli uffici dell'Agenzia.

Sono inoltre a carico dell'appaltatore, senza oneri aggiuntivi per la stazione appaltante:

- le spese per l'impianto, la manutenzione e l'illuminazione dei cantieri (intendendosi con tale termine, qui ed oltre, le aree oggetto degli interventi);
- le spese per il trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;
- le spese per attrezzi, materiali e opere provvisorie e per quanto altro occorra all'esecuzione piena e perfetta degli interventi;
- le spese per rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, e simili che possono occorrere, anche su motivata richiesta del DEC;
- gli accertamenti preventivi dell'eventuale presenza nell'area di intervento di altre reti impiantistiche e/o sottoservizi;
- gli allacciamenti alle utenze necessari all'esecuzione degli interventi;
- le spese per le vie di accesso al cantiere e per il passaggio;
- qualsiasi opera, predisposizione, accorgimento, indicazione e simili inerenti all'igiene e la sicurezza, dovendosi l'appaltatore attenere, in materia, a tutte le disposizioni di legge e regolamenti vigenti all'epoca dell'esecuzione della prestazione;
- la pulizia quotidiana del cantiere e il trasporto e l'allontanamento, a interventi ultimati, di qualsiasi materiale o mezzo d'opera restituendo l'area assegnata al cantiere completamente libera, pulita ed in condizioni di completo riutilizzo;
- la sorveglianza del cantiere e l'assicurazione contro il furto anche durante le ore notturne, i giorni festivi, compresi i periodi di sospensione degli interventi;
- sbarramenti, cavalletti, cono, birilli, piastrine, semafori, cartelli di avviso, di prescrizione e di indicazione, lumi per segnali notturni e comunque tutti i mezzi ed opere necessari per garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori e dei terzi nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, attuando una completa protezione e segnalazione del cantiere. Tutte le predisposizioni dovranno essere conformi alle norme di prevenzione degli infortuni con particolare riferimento ai disposti del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., restando sollevata da ogni responsabilità la stazione appaltante ed il personale da essa preposto alla direzione e sorveglianza degli interventi;

- la sorveglianza degli interventi, del cantiere e dei magazzini, anche se in questi vi siano materiali di proprietà della stazione appaltante;
- il carico, il trasporto e lo smaltimento in discarica (a norma di legge) o la rottamazione dei materiali di risulta (inclusi olio, batterie, filtri, etc.), da contabilizzarsi a parte per le attività extra-canone;
- la documentazione fotografica degli interventi nel corso della loro esecuzione;
- le spese per le verifiche di ogni genere, per la messa in funzione degli impianti, nonché gli oneri relativi alle certificazioni degli impianti stessi ai sensi delle vigenti leggi;
- in caso di nuovi impianti, modifiche o trasformazioni, a norma e nei casi previsti del D.M. 37/2008, produzione del progetto e aggiornamento dei disegni degli impianti preesistenti che siano oggetto di modifica, rilascio delle dichiarazioni di conformità, effettuazione dei collaudi e quant'altro necessario per consentire alla stazione appaltante di ottenere le autorizzazioni eventualmente dovute dagli enti preposti;
- la presentazione dei campioni di materiali che il DEC riterrà opportuni;
- gli oneri per l'eventuale occupazione di aree pubbliche o private provvedendo a tutte le incombenze per ottenere le necessarie autorizzazioni;

Lo svolgimento delle attività manutentive a più riprese, qualora esigenze di funzionamento dei laboratori ed uffici Arpa lo rendessero necessario, non comporteranno maggiori compensi all'appaltatore.

## **PARTE II – DISPOSIZIONI GENERALI**

### **ART. 15 – DISCIPLINA E BUON ORDINE DEI CANTIERI**

L'appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine nel cantiere e ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento.

L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere, assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere con particolare riferimento a:

- Obbligo di esecuzione a regola d'arte
- Responsabilità dell'appaltatore per l'organizzazione degli interventi  
(Inclusa la gestione dei mezzi, del personale, della sicurezza operativa e del coordinamento delle lavorazioni)
- Diligenza e autonomia esecutiva dell'appaltatore
- Obbligo di conformarsi agli ordini del DEC
- Responsabilità per danni a persone o cose

La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico formalmente incaricato dall'appaltatore ed eventualmente coincidente con il rappresentante delegato ai sensi dell'art. 4 del Capitolato Generale d'Appalto dei Lavori Pubblici D.M. 19/04/2000 n° 145 e s.m.i..

In caso di appalto affidato ad associazione temporanea di imprese o a consorzio, l'incarico della direzione del cantiere è attribuito mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere; la delega deve indicare specificamente le attribuzioni da esercitare dal direttore anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

La stazione appaltante, tramite il DEC, ha il diritto, previa motivata comunicazione all'appaltatore, di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale per indisciplina, incapacità o grave negligenza.

L'appaltatore è comunque responsabile dei danni causati da imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, e risponde nei confronti della stazione appaltante per la malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.

### **ART. 16 – DOMICILIO DELL'APPALTATORE, DIRETTORE E ASSISTENTI DI CANTIERE**

Si precisa che l'ubicazione della sede operativa, o della dipendenza operativa, dell'Appaltatore deve consentire il rispetto dei tempi di intervento richiesti.

L'appaltatore è tenuto a indicare un domicilio digitale, ai sensi del Codice dell'amministrazione digitale, per tutte le comunicazioni inerenti al contratto. In mancanza, le comunicazioni saranno validamente effettuate all'indirizzo PEC risultante dai registri ufficiali.

L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il DEC ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per indisciplina, incapacità o grave negligenza.

Ogni variazione del domicilio, o delle persone operanti in cantiere, deve essere tempestivamente notificata alla stazione appaltante.

### **ART. 17 – TUTELA DEI LAVORATORI**

Ai sensi di quanto previsto dagli articoli 11, comma 6, e 41, comma 14, del D.Lgs. 36/2023 si specifica che:

- in caso di acquisizione, da parte del Responsabile Unico del Progetto, di un documento unico di regolarità contributiva (DURC) che evidenzia un'inadempienza contributiva relativa a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, ivi compresi i subappaltatori, la stazione appaltante provvede a trattenere dalle somme dovute l'importo corrispondente all'inadempienza accertata. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze risultanti dal

DURC è disposto direttamente dalla stazione appaltante agli enti previdenziali e assicurativi competenti;

- in caso di acquisizione di DURC negativo dell'appaltatore per due volte consecutive, il Responsabile Unico del Progetto, acquisita apposita relazione del DEC, propone la risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 122 del D.Lgs. 36/2023, previa contestazione degli addebiti e assegnazione di un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle controdeduzioni;
- qualora l'acquisizione del DURC negativo per due volte consecutive riguardi il subappaltatore, la stazione appaltante, previa contestazione degli addebiti e assegnazione di un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle controdeduzioni, dispone la decadenza dell'autorizzazione al subappalto ai sensi dell'art. 119 del D.Lgs. 36/2023;
- in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore o del subappaltatore impiegato nell'esecuzione del contratto, il Responsabile Unico del Progetto invita per iscritto il soggetto inadempiente, e in ogni caso l'appaltatore, a provvedervi entro un termine non superiore a quindici giorni. Decorso inutilmente tale termine e in assenza di formale e motivata contestazione, la stazione appaltante può provvedere al pagamento diretto delle retribuzioni arretrate ai lavoratori, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'appaltatore o al subappaltatore inadempiente, secondo quanto previsto dall'art. 119 del D.Lgs. 36/2023.

### **17.1 Contratto di lavoro applicato**

Ai sensi dell'art. 11 D.Lgs. 36/2023 e s.m.i., al personale impiegato nelle attività del presente appalto è applicato il contratto collettivo nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni di lavoro, stipulato dalle associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale e quello il cui ambito di applicazione sia strettamente connesso con l'attività oggetto dell'appalto o della concessione svolta dall'impresa anche in maniera prevalente.

Il contratto di riferimento è settore C "Meccanici" sottosettore C01 "metalmecanico e installazione di impianti".

Qualora il CCNL adottato sia diverso da quello indicato, gli operatori economici devono specificare il CCNL applicato (che, in caso di aggiudicazione, dovrà essere prodotto), impegnandosi a garantire ai dipendenti le stesse tutele di quello indicato dalla Stazione Appaltante.

### **ART. 18 – PAGAMENTO DEI DIPENDENTI DELL'APPALTATORE**

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente impiegato nell'esecuzione del contratto, il Responsabile Unico del Progetto invita per iscritto l'appaltatore a provvedervi entro un termine non superiore a quindici giorni.

Decorso inutilmente tale termine e in assenza di formale e motivata contestazione, la stazione appaltante può procedere, anche in corso d'opera, al pagamento diretto ai lavoratori delle retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'appaltatore in esecuzione del contratto, nel rispetto di quanto previsto dagli articoli 11 e 41 del D.Lgs. 36/2023.

I pagamenti effettuati dalla stazione appaltante sono comprovati da idonee quietanze sottoscritte dai lavoratori interessati.

In caso di contestazione da parte dell'appaltatore, il Responsabile Unico del Progetto attiva le competenti autorità per gli accertamenti di legge.

### **ART. 19 – SICUREZZA**

Si fa riferimento a tutte le disposizioni del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. applicabili al presente Appalto.

L'appaltatore sarà personalmente responsabile del puntuale rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione infortuni e sicurezza sul lavoro e dovrà attuare tutte le precauzioni che le prestazioni richiederanno.

Al fine di garantire e tutelare la salute e la sicurezza dei dipendenti Arpa, l'appaltatore dovrà attenersi alle disposizioni del DUVRI. L'appaltatore è tenuto a fornire, prima della consegna degli impianti, l'elenco del personale tecnico dipendente che opererà presso le sedi Arpa. Eventuali variazioni dell'organigramma dovranno essere tempestivamente comunicate alla stazione appaltante a mezzo PEC.

I lavoratori dell'appaltatore, nonché eventuali subappaltatori, che svolgeranno la propria attività presso le sedi Arpa dovranno essere dotati di un tesserino di riconoscimento ai sensi dell'art. 26, comma 8, del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Durante l'esecuzione degli interventi, l'appaltatore e i suoi dipendenti dovranno attenersi alle disposizioni impartite dal DEC al fine di limitare i disagi e gli ostacoli al normale svolgimento delle attività Arpa.

Qualora necessario, l'appaltatore dovrà redigere il **Piano operativo di sicurezza**, secondo gli indirizzi dell'allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., strutturato in base alle tipologie di intervento oggetto del presente appalto, e presentarlo alla stazione appaltante prima dell'inizio degli interventi e metterlo a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri.

L'appaltatore è tenuto altresì ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore.

Il piano operativo di sicurezza dovrà considerare che le prestazioni si svolgeranno simultaneamente all'attività lavorativa di Arpa, per cui la programmazione degli interventi dovrà essere concordata strettamente con il DEC e, se del caso, con il RSPP di ARPA Piemonte, al fine di non arrecare particolare disturbo all'attività lavorativa e di garantire costantemente la sicurezza dell'area di lavoro.

## **ART. 20 – GARANZIE**

L'appaltatore, a garanzia dell'esatto adempimento di tutti gli obblighi contrattuali, è obbligato a costituire le seguenti garanzie:

1. una garanzia fideiussoria, a titolo di cauzione definitiva, costituita e svincolata con le modalità previste dall'art. 117, del D.Lgs. 36/2023.

La stazione appaltante può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per gli oneri derivanti dal mancato o inesatto adempimento dell'appaltatore, ivi comprese le spese delle prestazioni da eseguirsi d'ufficio nonché il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'esecuzione delle prestazioni in confronto ai risultati della liquidazione finale; **l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della stazione appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.**

La garanzia fideiussoria è tempestivamente reintegrata nella misura di legge legale qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla stazione appaltante; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.

2. una polizza d'assicurazione, ai sensi dell'art. 117, del D. Lgs. n. 36/2023 e s.m.i. che copra i danni subiti dalla stazione appaltante a causa del danneggiamento, della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, che possano verificarsi nel corso dell'esecuzione degli interventi; la medesima polizza copre la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi, nel corso dell'esecuzione degli interventi, da produrre almeno 10 giorni prima della data prevista per la consegna degli impianti. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.

La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore; tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.) e deve prevedere una somma assicurata pari all'importo del contratto, che deve essere integrata in caso di approvazione di prestazioni aggiuntive affidate a qualsiasi titolo all'appaltatore.

La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore ad euro 500.000,00.

Le garanzie coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici.

Se l'appaltatore, prima della stipula del contratto, dimostra di possedere idonee assicurazioni generali d'impresa, non è necessaria la costituzione delle polizze specifiche per il singolo intervento, richieste ai punti precedenti del presente articolo.

L'appaltatore è comunque responsabile per gli eventuali danni eccedenti le coperture assicurative delle polizze stipulate.

Lo svincolo delle garanzie avverrà secondo le modalità previste dal D.Lgs. 36/2023 e s.m.i..

## **ART. 21 – CESSIONE DEL CONTRATTO**

E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma: ogni atto contrario è nullo di diritto.

## **ART. 22 – RISOLUZIONE E RECESSO DEL CONTRATTO**

Il contratto potrà essere risolto nei casi previsti dagli articoli 122 e 123 del D.Lgs. 36/2023, nonché in caso di esercizio del diritto di recesso da parte della stazione appaltante secondo quanto previsto dallo stesso Codice.

Inoltre, il contratto potrà essere risolto qualora l'appaltatore:

- ceda o subappalti in tutto o in parte l'opera o le forniture senza la prescritta autorizzazione,
- si renda colpevole di frode o di grave negligenza,
- violi gli obblighi concernenti il personale in materia di lavoro, sicurezza o regolarità contributiva,
- contravenga ad altri obblighi o condizioni contrattuali, in modo tale che, a giudizio esclusivo della stazione appaltante, sia compromesso il buon esito del servizio o l'ultimazione nei termini contrattuali,
- subisca penali comminate che superino il 10% dell'importo contrattuale.

In tali casi, l'appaltatore avrà diritto esclusivamente al pagamento delle prestazioni eseguite regolarmente e dovrà risarcire eventuali danni derivanti alla stazione appaltante dalla stipulazione di un nuovo contratto o dall'esecuzione delle prestazioni d'ufficio.

Il provvedimento di risoluzione dovrà essere notificato all'appaltatore mediante posta elettronica certificata (PEC) con l'intimazione a consentire l'occupazione e l'uso del cantiere, dei materiali e dei mezzi d'opera per la prosecuzione delle prestazioni, ovvero a provvedere al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e delle relative pertinenze entro il termine assegnato dalla stazione appaltante.

In caso di mancato rispetto del termine, la stazione appaltante provvede d'ufficio addebitando all'appaltatore i relativi oneri e spese. L'appaltatore è tenuto a partecipare a tutte le constatazioni necessarie per la conseguente liquidazione a termine del contratto; in caso di sua assenza, il DEC, con l'assistenza di due testimoni, redigerà lo stato di consistenza delle prestazioni eseguite e l'inventario dei beni in possesso della stazione appaltante.

La liquidazione del credito spettante all'appaltatore sarà eseguita d'ufficio e notificata allo stesso, che non potrà avanzare pretese ulteriori, né per danno morale, né per lucro cessante, né per altri danni emergenti.

Per coprire le spese derivanti dalla prosecuzione degli interventi, la stazione appaltante potrà utilizzare le somme ricavate dalla cessione di materiali, utensili e mezzi d'opera dell'appaltatore, nonché le somme liquide a credito dell'appaltatore o quelle trattenute a garanzia sulle rate di prezzo già pagate e sulla cauzione, ferma restando la possibilità di procedere nei confronti dell'appaltatore per il risarcimento dell'eventuale danno.

#### **ART. 23 – RISERVE DELL'APPALTATORE E CONTROVERSIE**

Qualora l'appaltatore ritenga che le disposizioni o gli ordini impartiti dal direttore dell'esecuzione (DEC) siano difformi dai patti contrattuali o comportino un aggravio delle modalità di esecuzione degli interventi, tale da rendere necessaria la richiesta di nuovi prezzi o compensi ulteriori, l'appaltatore dovrà comunicare le proprie riserve prima di eseguire l'intervento relativo al Ticket di Servizio (TdS) o la disposizione impartita, nei modi e nei termini previsti dalla legge e dal presente contratto.

Le riserve comunicate dall'appaltatore dopo l'esecuzione degli interventi saranno considerate inefficaci e non saranno accolte.

La definizione delle controversie sorte tra le parti avverrà mediante accordo bonario o transazione, ai sensi degli articoli 205 e 208 del D.Lgs. 36/2023.

#### **ART. 24 – REGOLARE ESECUZIONE**

L'ultimazione degli interventi previsti in ciascun Tds dovrà essere comunicata al DEC, il quale provvederà alle necessarie verifiche tese ad accertare la regolare esecuzione.

L'appaltatore, a proprie cure e spese, metterà a disposizione del DEC le maestranze e i mezzi d'opera necessari ad eseguire le verifiche restando sempre a cura e a carico dell'appaltatore quanto occorre per ristabilire le parti che eventualmente siano state alterate per dette verifiche.

Nel caso in cui l'appaltatore non ottemperi a tali obblighi, il DEC disporrà che si provveda d'ufficio, deducendone la spesa dal credito derivante dalle prestazioni già eseguite.

Eventuali riserve da parte dell'appaltatore devono essere iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle.

#### **ART. 25 – CUSTODIA DEL CANTIERE**

È a carico e a cura dell'appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione degli interventi e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della stazione appaltante.

#### **ART. 26 – OCCUPAZIONI TEMPORANEE DI SUOLO**

L'occupazione temporanea per l'impianto del cantiere o per i passaggi dovrà essere richiesta dall'appaltatore e autorizzata dal Comune se trattasi di suolo pubblico, mentre se trattasi di immobili privati l'appaltatore dovrà accordarsi preventivamente con i rispettivi proprietari.

La stazione appaltante conferisce all'appaltatore il mandato di svolgere in sua rappresentanza, salvo i rimborsi con le modalità da convenire, tutte le procedure tecniche, amministrative e finanziarie, anche in sede contenziosa, connesse con le occupazioni temporanee di urgenza, ed asservimenti occorrenti per l'esecuzione delle opere appaltate avvalendosi di tutte le norme vigenti in materia. Eventuali impedimenti verranno tempestivamente comunicati dall'appaltatore alla stazione

appaltante per concertare i modi e i tempi per rimuoverli. La stazione appaltante si riserva la facoltà di valutare, comunque, l'incidenza di detti impedimenti sulla regolare esecuzione del contratto.

L'appaltatore ha l'obbligo del pagamento delle indennità inerenti alle occupazioni agli aventi diritto all'atto della presa in possesso dei beni, definendo transitivamente eventuali vertenze previo il benessere della stazione appaltante.

#### **ART. 27 – DANNI CAGIONATI DA FORZA MAGGIORE NEL CORSO DEGLI INTERVENTI**

Salvo quanto previsto dalla normativa vigente, l'appaltatore non avrà diritto al risarcimento dei danni in ipotesi subiti nel caso in cui, in presenza di stato di allerta della Protezione Civile, non abbia provveduto a mettere in atto tutte le cautele ragionevolmente possibili per limitare gli effetti dell'evento sfavorevole annunciato.

#### **ART. 28 – DIFETTI**

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

Restano salvi i disposti dell'art. 1667 del codice civile.

#### **ART. 29 – QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI**

I materiali impiegati debbono essere di primaria marca e di larga diffusione, avere caratteristiche adeguate al loro impiego ed essere rispondenti alle norme vigenti nel settore; la rispondenza dovrà essere attestata da appositi certificati di omologazione ai sensi delle vigenti leggi in materia, in relazione alla classificazione dell'ambiente in cui vengono installati. Per le apparecchiature di nuova installazione l'appaltatore dovrà fornire marche dotate di omologazione.

Tutti i materiali e le apparecchiature, prima della loro installazione, dovranno essere sottoposti all'esame ed all'accettazione del direttore dell'esecuzione che potrà rifiutarli ed esigere la loro sostituzione qualora non risultassero corrispondenti a quelli esistenti, o non possedessero i requisiti e le qualità richieste.

In ogni caso anche se i materiali fossero già stati impiegati e se ne rilevasse un qualsiasi difetto, sino a collaudo definitivo l'appaltatore sarà tenuto alla sostituzione dei medesimi comprese tutte le spese relative, quali il ripristino delle opere murarie e varie.

**Nel caso in cui, durante gli interventi di manutenzione, si renda necessario la sostituzione di parti dell'impianto dovranno essere usati ricambi originali o conformi, la cui corrispondenza alle normative vigenti in materia sia attestata da apposita omologazione e/o certificazione del produttore.**

#### **ART. 30 – FORO COMPETENTE**

Per ogni controversia l'Autorità Giudiziaria competente in via esclusiva è quella del Foro di Torino.

#### **ART. 31 – CLAUSOLA FINALE**

Con l'accettazione delle norme del presente documento, l'appaltatore ha dichiarato di aver preso conoscenza di tutte le relative clausole, che approva specificatamente, singolarmente, nonché nel loro insieme.

Qualsiasi omissione o ritardo nella richiesta di adempimento dell'appalto da parte della stazione appaltante e dell'appaltatore non costituisce in alcun caso rinuncia ai diritti spettanti che le medesime parti si riservano comunque di far valere nei limiti della prescrizione ordinaria.

## PARTE III – PRESCRIZIONI PER LA CONDUZIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI

### ART. 32 MODALITÀ DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI

Il servizio di manutenzione degli impianti in appalto dovrà comprendere le operazioni dettagliate all'ALLEGATO C – , che dovranno essere eseguite con le frequenze e le modalità indicate sia nell'allegato sopra citato, che nell'ALLEGATO D – FAC SIMILE PROGRAMMA OPERATIVO.

Tutte le attività e le cadenze, anche qualora non dettagliate in modo esaustivo negli allegati, devono comunque rispettare le normative tecniche di settore e garantire:

- il perfetto mantenimento in efficienza degli impianti finalizzato al comfort termico delle persone;
- lo svolgimento delle attività e l'erogazione dei servizi dell'Agenzia, con particolare riferimento alle sedi che ospitano laboratori.

Inoltre, in accordo al D.P.R. 74/2013:

- Le attività richieste prevedono la gestione degli impianti di riscaldamento al fine di garantire, durante il calendario di accensione concordato con il DEC, che la temperatura negli ambienti lavorativi durante l'orario di lavoro non sia inferiore a  $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ;
- Fatte salve le specifiche esigenze dei singoli locali adibiti a laboratorio, nonché locali tecnici ospitanti apparecchiature con particolari esigenze, per gli impianti di raffrescamento deve essere garantita una temperatura negli ambienti lavorativi, durante l'orario di lavoro, non inferiore a  $26^{\circ}\text{C}$  con il 40-60% di umidità relativa (ove ne sia possibile il controllo tramite gli impianti), in rapporto ad una temperatura esterna di  $29^{\circ}\text{C}$  -  $35^{\circ}\text{C}$  con il 70% di umidità relativa. La differenza tra le due temperature non deve comunque superare, di norma, i  $10^{\circ}\text{C}$ , evitando fenomeni di "shock termico" ai fini del comfort termico degli occupanti.

Le temperature previste da norma devono essere rispettate, salvo diversa indicazione relativa alle esigenze delle singole sedi o a chiusure particolari, dalle 8:00 alle 17:00 dal lunedì al venerdì.

La Stazione Appaltante potrà richiedere in qualsiasi momento che siano verificate in contraddittorio con l'Appaltatore le temperature previste negli ambienti, avvalendosi di idonee apparecchiature messe a disposizione dall'appaltatore.

Per le sedi in cui sia prevista l'erogazione dell'acqua calda sanitaria a mezzo di centrale termica centralizzata, deve essere garantita altresì la manutenzione delle componenti di impianto (dal produttore all'inizio dell'impianto di distribuzione) necessari a garantire l'erogazione dell'ACS, sia nel periodo invernale che estivo, con temperature di norma non superiori a  $48^{\circ}\text{C}$ , e attuando tutte le misure necessarie per la prevenzione della Legionellosi (Linee guida 2015 Ministero della Salute e 2017 UE).

### ART. 33 – CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)

Il servizio deve essere prestato adottando le azioni, gli strumenti e le attrezzature oggetto del contratto ai Criteri Ambientali Minimi (CAM) "Affidamento di servizi di progettazione e affidamento di lavori per interventi edilizi" (approvato con D.M. 24 novembre 2025), ove applicabili.

### ART. 34 – PROGRAMMA OPERATIVO

Le operazioni di manutenzione programmata saranno indicate in un programma operativo indicante, per ogni sede, il calendario delle attività. Il programma dovrà essere redatto in coerenza all'ALLEGATO D – FAC SIMILE PROGRAMMA OPERATIVO e trasmesso alla stazione appaltante entro 30 giorni dalla consegna impianti e si intenderà approvato con il criterio del silenzio assenso trascorsi 5 (cinque) giorni lavorativi consecutivi dalla ricezione.

La stazione appaltante si riserva di apporre eventuali modifiche, in ragione delle attività dei laboratori, modifiche che dovranno essere recepite, con l'aggiornamento del programma medesimo.

L'esecuzione degli interventi deve in ogni caso essere comunicata via posta elettronica al DEC e al referente Arpa della sede interessata, con almeno 5 giorni naturali e consecutivi di preavviso.

Qualora l'appaltatore non riesca a rispettare le date indicate deve darne tempestiva comunicazione alla stazione appaltante e concordare una nuova data aggiornando di conseguenza il crono programma.

In caso di mancata comunicazione, l'inosservanza delle date indicate comporta l'applicazione delle penali di cui all'ART.12 del presente Capitolato.

### **ART. 35 – MISURE DI GESTIONE AMBIENTALE E DEI RIFIUTI**

Nel corso dell'erogazione dei servizi, il Fornitore deve adottare specifiche procedure e modalità operative per l'applicazione di efficaci misure di gestione ambientale. In particolare, queste dovranno comprendere almeno i seguenti aspetti:

- gestione dei rifiuti: modalità di raccolta e differenziazione, flussi generati e loro destinazione;
- gestione dei rifiuti pericolosi;
- misure di prevenzione della contaminazione delle acque superficiali o sotterranee;
- misure di gestione nell'utilizzo di sostanze pericolose: – loro caratterizzazione (schede di sicurezza); – modalità di stoccaggio, utilizzo e dosaggio; – prevenzione e controllo delle emergenze; – caratteristiche dei prodotti a minori impatti ambientali e sulle relative etichette;
- gestione dei materiali contenenti amianto (ACM);
- gestione delle sostanze lesive dell'ozono.

Il Fornitore deve pertanto provvedere a un'adeguata formazione del personale su tutte le misure da adottare anche nel caso di gestione di eventuali emergenze, nel pieno rispetto della normativa vigente in materia di tutela dell'ambiente.

In merito alla gestione dei rifiuti, il Fornitore assume il ruolo di "produttore" di tutti i rifiuti prodotti dalle attività di manutenzione e, fermo restando quanto previsto ART. 14 – ONERI E OBBLIGHI DELL'APPALTATORE, dovrà a propria cura e spese:

- adempiere a tutte le disposizioni legislative applicabili concernenti i rifiuti in genere, i rifiuti pericolosi ed i rifiuti d'imballaggio anche per quanto attiene alle segnalazioni da effettuare alle autorità competenti, osservando tutte le prescrizioni del DEC;
- trasportare i materiali di risulta ed i rifiuti provenienti dalle attività di pulizia, controllo, verifica, manutenzione ordinaria e manutenzione straordinaria degli impianti, dai siti di produzione alle pubbliche discariche autorizzate, in ottemperanza alla normativa vigente;
- tenere a disposizione e consegnare, su richiesta del Direttore dell'esecuzione, copia della documentazione comprovante la corretta gestione dei rifiuti nel rispetto della normativa vigente nonché del principio di trasparenza e tracciabilità dei rifiuti.

**ALLEGATO A – CONSISTENZE**

**ALLEGATO B – INCIDENZA RELATIVA DELLE SINGOLE SEDI**

**ALLEGATO C – SCHEDE ATTIVITA ORDINARIE DI MANUTENZIONE**

**ALLEGATO D – FAC SIMILE PROGRAMMA OPERATIVO**

## **ALLEGATO A - CONSISTENZE IMPIANTISTICHE**

Le consistenze impiantistiche delle sedi di cui al presente appalto risultano essere quelle di seguito descritte.

Sulla base delle manutenzioni e relative cadenze previste dall'Allegato C, sono previste visite mensili, trimestrali, semestrali e annuali, di durata variabile (anche distribuite su più giorni per la stessa visita) e con impiego di squadre adeguate allo svolgimento delle attività di cui sopra.

I giorni del mese in cui cadono le singole visite potranno di volta in volta essere variati (sia per esigenze della sede che per la natura delle attività) eventualmente spostando e/o suddividendo l'intervento in più interventi se ravvicinati tra loro e comunque tali da garantire il mantenimento in efficienza degli impianti e il completamento di tutte le attività previste da Capitolato.

Segue panoramica delle sedi e relativi impianti.

Come già indicato nel Capitolato, la situazione descritta nel presente allegato rappresenta lo stato d'essere degli impianti nelle sedi dell'Agenzia rilevata con il massimo dettaglio possibile: qualsivoglia differenza imputabile ad una imprecisione in sede di stima non darà diritti all'Impresa di avanzare richieste di credito nei confronti dell'Amministrazione.

Si precisa che fanno parte degli impianti oggetto dell'appalto tutti gli estrattori d'aria e tutti i torrini di estrazione d'aria al servizio delle sedi, mentre sono escluse le attrezzature di laboratorio.

## LOTTO Nord-Est: Ambiti provinciali di BIELLA, NOVARA, VERCELLI e VCO

### SEDE DI BIELLA

La sede di Biella è servita da un impianto di climatizzazione invernale centralizzato e gestito da un fornitore esterno; pertanto, l'impianto oggetto dell'appalto si compone di:

- un impianto di distribuzione fluidi termovettori e relative componenti;
- terminali in ambiente del tipo ventilconvettori (per la maggior parte a mobiletto) per la parte estiva e invernale.

Non è presente un impianto di ventilazione meccanica controllata.

Fanno parte degli impianti a servizio della sede n. 2 condizionatori di tipo split.

Sulla base delle manutenzioni necessarie sugli impianti di cui sopra, sono previste almeno n. 8 visite mensili, n. 2 visite trimestrali, n. 1 visita semestrale e n. 1 visita annuale.

### Tabella riepilogativa componenti principali

Impianto	Quantità	Potenzialità [kW]	Marca	Anno installazione
Ventilconvettori	18	7,4	AERMEC	-
Ventilconvettori	21	4,9	AERMEC	-
Condizionatori di tipo split	2	5	TOSHIBA	2013

## SEDE DI NOVARA

La sede di Novara è servita da un impianto di climatizzazione invernale/estiva composto da:

- due caldaie a condensazione a metano ubicate in centrale termica dedicata;
- due pompe di calore (impianto ibrido) ubicate in prossimità della centrale termica;
- un impianto di distribuzione fluidi termovettori e relative componenti con gruppi di pressione sono ubicati in sottocentrale termica al piano interrato;
- terminali in ambiente del tipo radiatori per la parte invernale, inclusi i locali comuni e servizi igienici;
- terminali in ambiente del tipo pannelli radianti a pavimento, con impianto di distribuzione dedicato e gruppi di pressione ubicati in sottocentrale termica, al piano interrato;
- n. 73 condizionatori di tipo split dedicati alla climatizzazione estiva dei locali;
- è presente un impianto di trattamento aria al servizio del solo laboratorio rifiuti, al piano terra, del tipo recuperatore di calore con annesse batterie di raffreddamento e unità esterna di tipo split.

Non è presente un impianto di ventilazione meccanica controllata.

Infine, è presente un impianto di produzione acqua calda sanitaria tramite due ulteriori pompe di calore dedicate con relativi serbatoi di accumulo.

Sulla base delle manutenzioni necessarie sugli impianti di cui sopra, sono previste almeno n. 8 visite mensili, n. 2 visite trimestrali, n. 1 visita semestrale e n. 1 visita annuale.

### Tabella riepilogativa componenti principali

Impianto	Combustibile/ refrigerante	Quantità	Potenzialità kW	Marca	Anno	Terminali	N° Terminali
Caldaia a condensazione	Gas metano	2	295	UNICAL	2024	Radiatori	48
Pompa di calore	R134a	2	114	UNICAL	2024	-	-
Pompa di calore ACS	R134a	2	6	UNICAL	2024	-	-
Condizionatori di tipo split	R32, R410a	73	varie	Toshiba, altri	vari	Unità interne split	73

## SEDE DI OMEGNA

La sede di Omegna è servita da un impianto centralizzato di climatizzazione invernale/estiva, composto da:

- due caldaie a condensazione a metano ubicate in centrale termica dedicata;
- un gruppo frigorifero con gas R410a ubicato in copertura della centrale termica;
- un impianto di distribuzione fluidi termovettori e relative componenti;
- terminali in ambiente del tipo ventilconvettori (per la maggior parte a mobiletto) per la parte estiva e invernale e radiatori per la parte invernale dei locali comuni e servizi igienici.

Non è presente un impianto di ventilazione meccanica controllata.

Fanno parte degli impianti a servizio della sede n.4 condizionatori di tipo split.

Infine, è presente un impianto di produzione acqua calda sanitaria tramite due caldaie murali a metano e pannelli solari con relativo accumulo.

Sulla base delle manutenzioni necessarie sugli impianti di cui sopra, sono previste almeno n. 8 visite mensili, n. 2 visite trimestrali, n. 1 visita semestrale e n. 1 visita annuale.

### **Tabella riepilogativa componenti principali**

Impianto	Combustibile/ refrigerante	Quantità	Potenzialità [kW]	Marca	Anno	Terminali	N° terminali
<b>Caldaia a condensazione</b>	Gas metano	2	92	HOVAL	2016	ventilconvettori	48
						radiatori	8
			2	25	VAILLANT	2016	aerotermi
						ACS	
<b>Gruppo frigorifero</b>	R410a	1	131	RHOSS	2012		
<b>Impianto solare termico, collettori solari (sup. captante 4 mq)</b>	-	2	-	KLOBEN	2016	-	-
<b>Bollitore ACS con capacità 750 litri</b>	-	1	-	KLOBEN	2016	-	-
<b>Condizionatori di tipo split</b>	R410a, R32	4	-	-	-	Unità interne split	4

## SEDE DI VERCELLI

La sede di Vercelli è servita da un impianto di climatizzazione invernale composto da:

- due caldaie a condensazione a metano ubicate in centrale termica dedicata;
- un impianto di distribuzione fluidi termovettori e relative componenti; i gruppi di pressione sono ubicati in centrale termica;
- terminali in ambiente del tipo radiatori per la parte invernale, inclusi i locali comuni e servizi igienici;
- n. 27 condizionatori di tipo split dedicati alla climatizzazione estiva di parte dei locali.

Non è presente un impianto di ventilazione meccanica controllata.

Sulla base delle manutenzioni necessarie sugli impianti di cui sopra, sono previste almeno n. 8 visite mensili, n. 2 visite trimestrali, n. 1 visita semestrale e n. 1 visita annuale.

### **Tabella riepilogativa componenti principali**

Impianto	Combustibile/ refrigerante	Quantità	Potenzialità kW	Marca	Anno	Terminali	N° Terminali
<b>Caldia a condensazione</b>	Gas metano	2	115	BALTUR	2023	Radiatori	74
<b>Condizionatori di tipo split</b>	R32, R410a	27	Varie	Varie	Vari	Unità interne split	27

## LOTTO Sud-Est: Ambiti provinciali di ALESSANDRIA e ASTI

### SEDE DI ALESSANDRIA VIA DON GASPAROLO 3

La sede di Alessandria, via Don Gasparolo, 3, è servita da un impianto centralizzato di climatizzazione invernale/estiva, composto da:

- una caldaia a condensazione a metano, in centrale termica dedicata ubicata in copertura; la caldaia produce anche ACS;
- un gruppo frigorifero con gas R454b ubicato in copertura, fuori dalla centrale termica;
- un impianto di distribuzione fluidi termovettori e relative componenti;
- terminali in ambiente del tipo ventilconvettori per la parte estiva e invernale, e radiatori per la parte invernale dei locali comuni e servizi igienici;
- una Unità Trattamento Aria dedicata alla ventilazione meccanica controllata e formata da due sezioni separate per mandata e ripresa;
- un impianto di distribuzione aria e relativi diffusori di mandata/ripresa in ambiente;
- un impianto di trattamento acqua con addolcitore a resine e dosatore di polifosfati.

Fanno parte degli impianti a servizio della sede n.7 condizionatori di tipo split.

Sulla base delle manutenzioni necessarie sugli impianti di cui sopra, sono previste almeno n. 8 visite mensili, n. 2 visite trimestrali, n. 1 visita semestrale e n. 1 visita annuale.

#### Tabella riepilogativa componenti principali

Impianto	Combustibile/ refrigerante	Quantità	Potenzialità [kW]	Marca	Anno	Terminali	N° terminali
Caldaia a condensazione	Gas metano	1	300	HOVAL	2024	Radiatori	16
						Ventilconvettori a soffitto (cassetta 4 vie)	53
Gruppo frigorifero	R454b	1	230		2026	Ventilconvettori a soffitto (cassetta 4 vie)	53
Condizionatori di tipo split	R410a, R32	7	Varie	Varie	-	Unità interne split	7

Impianto	Quantità	Portata m3/h	Marca	Anno	Terminali	N° Terminali
Unità Trattamento Aria – sez. mandata	1	12500	Euroclima	2018	Diffusori mandata aria	40
Unità Trattamento Aria – sez. ripresa	1	12000	Euroclima	2018	Diffusori ripresa aria	32*

\*al netto delle valvole di ventilazione nei bagni

### SEDE DI ALESSANDRIA SPALTO MARENGO 33

La sede di Alessandria, Spalto Marengo, 33, è servita da un impianto di teleriscaldamento climatizzazione invernale centralizzato, gestito da un fornitore esterno, e da un impianto centralizzato di climatizzazione estiva; pertanto, l'impianto oggetto dell'appalto si compone di:

- un gruppo frigorifero con gas R454b ubicato in cortile, al piano strada;
- un impianto di distribuzione fluidi termovettori e relative componenti per la climatizzazione estiva/invernale;
- terminali in ambiente del tipo ventilconvettori (per la maggior parte a mobiletto) per la parte estiva e invernale e radiatori per la parte invernale dei locali comuni e servizi igienici.

Non è presente un impianto di ventilazione meccanica controllata.

Fanno parte degli impianti a servizio della sede n. 23 condizionatori di tipo split.

Sulla base delle manutenzioni necessarie sugli impianti di cui sopra, sono previste almeno n. 8 visite mensili, n. 2 visite trimestrali, n. 1 visita semestrale e n. 1 visita annuale.

#### Tabella riepilogativa componenti principali

Impianto	Combustibile/ refrigerante	Quantità	Potenzialità [kW]	Marca	Anno	Terminali	N° terminali
Gruppo frigorifero	R410a	1	230		2026	Ventilconvettori a mobiletto/soffitto (anche per la parte invernale)	89
Condizionatori di tipo split	R410a, R32	23	Varie	Varie	-	Unità interne split	23

## SEDE DI ALESSANDRIA SPALTO MARENGO 38

La sede di Alessandria, Spalto Marengo, 38, è servita da un impianto centralizzato di climatizzazione invernale/estiva, composto da:

- due caldaie a condensazione a metano, che producono anche ACS;
- un gruppo frigorifero con gas R410a ubicato in cortile, al piano strada;
- un impianto di distribuzione fluidi termovettori e relative componenti;
- terminali in ambiente del tipo ventilconvettori (per la maggior parte a mobiletto) per la parte estiva e invernale e radiatori per la parte invernale dei locali comuni e servizi igienici.

Non è presente un impianto di ventilazione meccanica controllata.

Fanno parte degli impianti a servizio della sede n. 8 condizionatori di tipo split.

Sulla base delle manutenzioni necessarie sugli impianti di cui sopra, sono previste almeno n. 8 visite mensili, n. 2 visite trimestrali, n. 1 visita semestrale e n. 1 visita annuale.

### **Tabella riepilogativa componenti principali**

Impianto	Combustibile/ refrigerante	Quantità	Potenzialità [kW]	Marca	Anno	Terminali	N° terminali
Caldaia a condensazione	Gas metano	2	31	BALTUR	-	ventilconvettori	17
						radiatori	19
Gruppo frigorifero	R410a	1	35	AERMEC	-	ventilconvettori	17
Condizionatori di tipo split	R410a, R32	11	-	-	-	Unità interne split	11

## SEDE DI CASALE MONFERRATO

La sede di Casale Monferrato è servita da un impianto di climatizzazione estiva e invernale composto da:

- una pompa di calore per produzione acqua calda/refrigerata ubicata in copertura;
- un impianto di distribuzione fluidi termovettori e relative componenti; i gruppi di pressione sono localizzati in copertura;
- terminali in ambiente del tipo ventilconvettori per la parte invernale ed estiva, inclusi i locali comuni e servizi igienici;
- un impianto di ventilazione meccanica controllata costituito da n. 2 recuperatori di calore, ubicati nel controsoffitto della sede;
- un impianto di distribuzione aria al servizio della VMC di cui sopra, con diffusori di mandata e ripresa nei vari ambienti;
- n. 2 condizionatori di tipo split di recente installazione, dedicati al raffrescamento di un locale server e di un locale laboratorio.

Sulla base delle manutenzioni necessarie sugli impianti di cui sopra, sono previste almeno n. 8 visite mensili, n. 2 visite trimestrali, n. 1 visita semestrale e n. 1 visita annuale.

### Tabella riepilogativa componenti principali

Impianto	Combustibile/ refrigerante	Quantità	Potenzialità kW	Marca	Anno	Terminali	N° Terminali
Pompa di calore	R407c	1	84	CLIMAVENETA	2018	Ventilconvettori	57
Condizionatori di tipo split	R32, R410a	2	Varie	Haier, Toshiba	Vari	Unità interne split	2

Impianto	Quantità	Portata m3/h	Marca	Anno	Terminali	N° Terminali
Recuperatore di calore	1	600	PL Clima	2018	Diffusori m/r aria	7
Recuperatore di calore	1	1000	PL Clima	2018	Diffusori m/r aria	15

## SEDE DI ASTI

La sede di Asti è servita da un impianto di climatizzazione che per la parte invernale è centralizzato e gestito dal proprietario dell'immobile in cui è sita la sede; a questo è stato poi aggiunto un impianto VRF per la parte estiva. Pertanto, l'impianto oggetto dell'appalto si compone di:

- un impianto di distribuzione fluidi termovettori e relative componenti;
- terminali in ambiente del tipo radiatori per la parte invernale;
- impianto VRF per la parte estiva costituito da n.2 unità esterne e relative unità interne con pompe di rilancio condensa, il tutto separato in due circuiti distinti.

Non è presente un impianto di ventilazione meccanica controllata.

Fanno parte degli impianti a servizio della sede n. 3 condizionatori di tipo split ubicati nel locale server, in un locale cd. "laboratorio" e nel locale ristoro.

Sulla base delle manutenzioni necessarie sugli impianti di cui sopra, sono previste almeno n. 2 visite trimestrali, n. 1 visita semestrale e n. 1 visita annuale.

### **Tabella riepilogativa componenti principali**

Impianto	Combustibile/ refrigerante	Quantità	Potenzialità kW	Marca	Anno	Terminali	N° Terminali
Impianto centralizzato	-	-	-	-	-	Radiatori	41
Impianto VRF unità esterna	R410a	2	23	GREE	2025	Unità interne VRF	23
Condizionatori di tipo split	R32, R410a	3	Varie	Varie	Vari	Unità interne split	3

## SEDE DI NIZZA M.TO (AT)

La sede di NIZZA M.TO, Piazza Cavour, 2, è servita da n. 2 condizionatori di tipo split.

Sulla base delle manutenzioni necessarie sugli impianti di cui sopra, sono previste quindi n. 2 visite semestrali.

### Tabella riepilogativa componenti principali

Impianto	Combustibile/ refrigerante	Quantità	Potenzialità [kW]	Marca	Anno	Terminali	N° terminali
Condizionatori di tipo split	R32	2	-	-	-	Unità interne split	2

**ALLEGATO B – INCIDENZA RELATIVA DELLE SINGOLE SEDI (CANONE)**

<b>Lotto Nord-Est</b>					
<b>Sede</b>	<b>BIELLA</b>	<b>NOVARA</b>	<b>OMEGNA</b>	<b>VERCELLI</b>	<b>TOTALE LOTTO</b>
% CANONE SINGOLA SEDE	9,27%	45,65%	24,58%	20,50%	100,00%

<b>Lotto Sud-Est</b>							
<b>SEDI</b>	<b>AL Gasparolo</b>	<b>AL S. Marengo 33</b>	<b>AL S. Marengo 38</b>	<b>CASALE</b>	<b>ASTI</b>	<b>NIZZA M.TO</b>	<b>TOTALE LOTTO</b>
% CANONE SINGOLA SEDE	29,43%	31,44%	12,10%	15,87%	9,10%	2,06%	100,00%

## ALLEGATO C - SCHEDE ATTIVITA ORDINARIE DI MANUTENZIONE

Vengono di seguito dettagliate, a titolo esemplificativo e non esaustivo, le attività di manutenzione ordinaria programmata da eseguirsi normalmente sugli impianti oggetto dell'appalto; le tabelle comprendono componenti, attività e frequenze minime degli interventi manutentivi.

Dovranno comunque essere svolte, anche ove non specificatamente riportate nelle seguenti tabelle, tutte le attività necessarie a garantire il funzionamento in perfetta efficienza dell'impianto, nel rispetto delle normative di riferimento per ogni apparato/impianto, e secondo le indicazioni delle case costruttrici ovvero dei piani di manutenzione degli stessi.

In accordo all'ART.4.4 ACCETTAZIONE IMPIANTI del Capitolato, all'inizio del servizio dovrà essere eseguito un controllo generale su tutti gli impianti, segnalando le eventuali criticità riscontrate. Sulla base di tale verifica preliminare delle consistenze, sarà redatto il Programma Operativo di cui all'ART.34 PROGRAMMA OPERATIVO.

<b>Componente</b>	<b>Intervento</b>	<b>Periodicità</b>
Centrali termiche, sottocentrali tecniche, locali tecnici di vario tipo	Pulizia dei locali	6 mesi
Caldaia a basamento o murale, di qualsiasi potenzialità	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	1 mese
	Verifica setpoint e temperature mandata/ritorno <sup>1</sup>	1 mese
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	1 mese
	Verifica valvole e apparati di sicurezza, lato gas e acqua (INAIL ex ISPEL)	12 mesi
	Pulizia bruciatore e apparati combustione	12 mesi
	Pulizia fasci tubieri	12 mesi
	Pulizia scambiatori lato fumi	12 mesi
	Controllo prevalenza pompe alimentazione	12 mesi
	Verifica collegamenti elettrici ed elettronica	12 mesi
	Verifica e taratura strumenti quali pressostati, termostati, manometri, ecc.	12 mesi
	Analisi fumi e controllo periodico efficienza	12 mesi
	Messa in funzione	12 mesi
	Messa a riposo	12 mesi
Gruppo frigorifero, chiller, refrigeratore, di qualsiasi potenzialità	Verifica perdite olii e lubrificanti <sup>1</sup>	1 mese
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	1 mese
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	1 mese
	Verifica valvole e apparati di sicurezza	6 mesi
	Verifica perdite refrigeranti e registro FGAS <sup>2</sup>	6 mesi/12 mesi
	Analisi olio lubrificante e sostituzione, controllo resistenze	12 mesi
	Pettinatura alette batterie	12 mesi
	Pulizia e lavaggio batterie condensanti, pulizia giranti ventilatori	12 mesi

<b>Componente</b>	<b>Intervento</b>	<b>Periodicità</b>
	Lavaggio fasci tubieri e decalcificazione lato evaporatore	12 mesi
	Messa in funzione	12 mesi
	Messa a riposo	12 mesi
Pompa di calore per riscaldamento o ACS, di qualsiasi potenzialità	Verifica perdite olii e lubrificanti <sup>1</sup>	1 mese
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	1 mese
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	1 mese
	Verifica valvole e apparati di sicurezza	12 mesi
	Verifica perdite refrigeranti e registro FGAS <sup>2</sup>	12 mesi
	Analisi olio lubrificante ed eventuale sostituzione, controllo resistenze	12 mesi
	Pettinatura alette batterie	12 mesi
	Pulizia e lavaggio batterie condensanti, pulizia giranti ventilatori	12 mesi
Unità esterna VRF in pompa di calore o a recupero di calore, con o senza circuito idronico, di qualsiasi tipo e potenzialità	Lavaggio fasci tubieri e decalcificazione lato evaporatore	12 mesi
	Verifica perdite olii e lubrificanti <sup>1</sup>	3 mesi
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	3 mesi
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	3 mesi
	Verifica valvole e apparati di sicurezza	12 mesi
	Verifica perdite refrigeranti e registro FGAS <sup>2</sup>	12 mesi
	Analisi olio lubrificante ed eventuale sostituzione, controllo resistenze	12 mesi
	Pettinatura alette batterie	12 mesi
Unità Trattamento Aria, di qualsiasi portata, e relativo impianto distribuzione aria	Pulizia e lavaggio batterie condensanti, pulizia giranti ventilatori	12 mesi
	Verifica perdite impianto distribuzione aria <sup>1</sup>	1 mese
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	1 mese
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	1 mese
	Pulizia filtri piani <sup>3</sup>	1 mese
	Pulizia filtri a tasche <sup>3</sup>	1 mese
	Verifica sistemi di regolazione e automatismi con eventuale riparazione	3 mesi
	Verifica tenuta e sfiati aria rete distribuzione fluidi termovettori e ripristino	3 mesi
	Verifica stato coibentazione rete distribuzione aria e ripristino	3 mesi
	Verifica differenziali di pressione e pressostati	3 mesi
	intasamento filtri <sup>3</sup>	3 mesi
	Sostituzione filtri <sup>3</sup>	6 mesi
	Verifica valvole e apparati di sicurezza	6 mesi
	Verifica tenuta rete distribuzione fluidi termovettori e ripristino	6 mesi
Verifica apparati quali umidificatori, serrande taratura, ecc.	6 mesi	
Pulizia e lavaggio con sanificazione bacinelle raccolta condensa UTA	6 mesi	
Verifica collegamenti elettrici e funzionamento, eventuale serraggio	6 mesi	

<b>Componente</b>	<b>Intervento</b>	<b>Periodicità</b>
	Pulizia e sanificazione diffusori aria in ambiente, mandata e ripresa	12 mesi
	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa	12 mesi
	Pettinatura alette batterie	12 mesi
	Pulizia e lavaggio batterie, pulizia giranti ventilatori	12 mesi
Recuperatore di calore per VMC, di qualsiasi portata, e relativo impianto distribuzione aria	Verifica perdite impianto distribuzione aria <sup>1</sup>	1 mese
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	1 mese
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	1 mese
	Pulizia filtri <sup>3</sup>	1 mese
	Verifica sistemi di regolazione e automatismi con eventuale riparazione	3 mesi
	Verifica stato coibentazione rete distribuzione aria e ripristino	3 mesi
	Sostituzione filtri <sup>3</sup>	6 mesi
	Verifica tenuta rete distribuzione aria e ripristino	6 mesi
	Pulizia e lavaggio con sanificazione bacinelle raccolta condensa	6 mesi
	Verifica collegamenti elettrici e funzionamento, eventuale serraggio	6 mesi
	Pulizia e sanificazione diffusori aria in ambiente, mandata e ripresa	12 mesi
	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa	12 mesi
	Pettinatura alette batterie	12 mesi
	Pulizia e lavaggio batterie, pulizia giranti ventilatori	12 mesi
Impianto trattamento acqua fluidi termovettori	Verifica funzionamento addolcitore e dosatrice <sup>1</sup>	1 mese
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	1 mese
	Controllo visivo livello serbatoio sale e rabbocco <sup>1,4</sup>	1 mese
	Controllo visivo serbatoio polifosfati/antincrostante e rabbocco <sup>1,4</sup>	1 mese
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	1 mese
	Verifica corretto funzionamento resine	6 mesi
	Controllo funzionamento sistema di rigenerazione a tempo o a volume	6 mesi
	Pulizia filtri pompe dosatrici e addolcitori	6 mesi
	Verifica durezza acqua in uscita tramite test a gocce o titolatore	6 mesi
	Pulizia serbatoio salamoia	12 mesi
	Taratura pompa dosatrice	12 mesi
	Prelievo di campioni d'acqua dal circuito chiuso (collettori) per analisi	12 mesi
Rete di distribuzione fluidi termovettori	Ricerca perdite e riparazione*	1 mese
	Controllo generale stato coibentazione*	1 mese
	Verifica pressione ed eventuale reintegro*	1 mese
	Ispezione visiva e acustica pompe e circolatori*	1 mese
	Inversione manuale pompe e circolatori in parallelo non automatici*	1 mese
	Pulizia filtri a Y ed eventuale sostituzione cartucce	6 mesi

<b>Componente</b>	<b>Intervento</b>	<b>Periodicità</b>
	Controllo pressione vasi di espansione ed eventuale carico	6 mesi
	Verifica collegamenti elettrici e funzionamento pompe e circolatori, verifica tenute e stato cuscinetti	6 mesi
	Verifica manometri, termometri ed elementi di controllo	12 mesi
	Verifica funzionamento automatismi, servomotori, ecc.	12 mesi
	Pulizia vasi espansione e precarica	12 mesi
	Controllo scambiatori di calore	12 mesi
Serbatoi di accumulo, anche per ACS, di qualunque tipo e capacità	Verifica setpoint e temperature mandata/ritorno*	1 mese
	Procedura shock termico o sanificazione antilegionella per serbatoi ACS	6 mesi
	Pulizia serbatoi accumulo	12 mesi
Ventilconvettori, di qualsiasi tipo e potenzialità, per caldo e/o freddo	Ispezione visiva e acustica*	1 mese
	Interventi e verifiche puntuali su segnalazione*	1 mese
	Verifica funzionamento e rumorosità	3 mesi
	Pulizia filtri aria ed eventuale sostituzione	3 mesi
	Pulizia e sanificazione batterie e bacinelle condensa	6 mesi
	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa	6 mesi
	Controllo collegamenti elettrici e funzionamento valvole, verifica corretto funzionamento elettronica a bordo macchina	12 mesi
Radiatori, di qualunque tipo e potenzialità	Verifica presenza ed eventuale sfiato aria terminali	6 mesi
	Verifica tenuta radiatori, guarnizioni, valvole acqua	12 mesi
	Verifica funzionamento e taratura valvole termostatiche	12 mesi
Condizionatori di tipo split, di qualsiasi tipo e potenzialità	Ispezione visiva e acustica*	1 mese
	Interventi e verifiche puntuali su segnalazione*	1 mese
	Verifica allarmi e problematiche riscontrate*	1 mese
	Pulizia filtri unità interne	3 mesi
	Sanificazione batterie alettate macchine interne con spray antibatterico	6 mesi
	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa	6 mesi
	Pettinatura alette unità esterne	12 mesi
	Pulizia o lavaggio se necessario batterie unità esterne	12 mesi
	Verifica funzionamento motori unità esterne	12 mesi
	Controllo collegamenti elettrici e verifica generale unità esterne	12 mesi
Torrini estrazione aria, estrattori	Pulizia condotti e girante	6 mesi
	Controllo collegamenti elettrici e serraggio	6 mesi
	Verifica funzionamento e rumorosità	6 mesi

1 Nel periodo di funzionamento

2 La periodicità deve rispettare il Reg. UE 573/2024

*3 La sostituzione dei filtri è da effettuare anche con maggiore frequenza, se necessaria al corretto funzionamento, o qualora siano deteriorati*

*4 Se necessario, con frequenze maggiori in funzione del consumo*

FAC-SIMILE

SEDE DI OMEGNA

2x	CALDAIE RISCALDAMENTO HOVAL 95KW, metano	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica setpoint e temperature mandata/ritorno <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Annuale	Verifica valvole e apparati di sicurezza, lato gas e acqua (INAIL ex ISPEL)				A								
	Pulizia bruciatore e apparati combustione				A								
	Pulizia fasci tubieri				A								
	Pulizia scambiatori lato fumi				A								
	Controllo prevalenza pompe alimentazione				A								
	Verifica collegamenti elettrici ed elettronica				A								
	Verifica e taratura strumenti quali pressostati, termostati, manometri, ecc.				A								
	Analisi fumi e controllo periodico efficienza				A								
	Messa in funzione										A		
	Messa a riposo				A								
1	nel periodo di funzionamento												

1x	GRUPPO FRIGO RHOSS 131KW, R410a	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica perdite olii e lubrificanti <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Verifica valvole e apparati di sicurezza				S						S		
	Verifica perdite refrigeranti e registro FGAS <sup>2</sup>				S						S		
Annuale	Analisi olio lubrificante e sostituzione, controllo resistenze				A								
	Pettinatura alette batterie				A								
	Pulizia e lavaggio batterie condensanti, pulizia giranti ventilatori				A								
	Lavaggio fasci tubieri e decalcificazione lato evaporatore				A								
	Messa in funzione				A								
	Messa a riposo										A		
1	nel periodo di funzionamento												
2	la periodicità deve rispettare il Reg. UE 573/2024												

2x	CALDAIE VAILLANT ACS 25KW	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica setpoint e temperature mandata/ritorno <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Annuale	Verifica valvole e apparati di sicurezza				A								
	Pulizia e lavaggio scambiatore acqua				A								
	Pulizia passaggio fumi e apparati combustione				A								
	Pulizia generale scambiatori di calore				A								
	Controllo combustione, efficienza e fumi				A								
	Controllo collegamenti elettrici e funzionamento apparati				A								
	Controllo efficienza pompe e circolatori				A								
1	nel periodo di funzionamento												

1x	PANNELLI SOLARI ACS	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica scambio termico <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica setpoint e temperature mandata/ritorno <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Annuale	Lavaggio pannelli				A								
	Ispezione stato tubazioni e coibentazione				A								
	Controllo pressione circuito primario				A								
	Controllo presenza glicole ed eventuale reintegro ove non automatico				A								
1	nel periodo di funzionamento												

1x	ACCUMULO ACS	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica setpoint e temperature mandata/ritorno <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Procedura shock termico o sanificazione antilegionella				S						S		
Annuale	Pulizia serbatoi accumulo				A								
1	nel periodo di funzionamento												

1x	RETE DISTRIBUZIONE ACQUA	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ricerca perdite e riparazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Controllo generale stato coibentazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica pressione ed eventuale reintegro <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica pompe e circolatori <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Inversione manuale pompe e circolatori in parallelo non automatici <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Pulizia filtri a Y ed eventuale sostituzione cartucce				S						S		
	Controllo pressione vasi di espansione ed eventuale carico				S						S		
	Verifica collegamenti elettrici e funzionamento pompe e circolatori, verifica tenute e stato cuscinetti				S						S		
Annuale	Verifica manometri, termometri ed elementi di controllo				A								
	Verifica funzionamento automatismi, servomotori, ecc.				A								
	Pulizia vasi espansione e precarica				A								
	Controllo scambiatori di calore				A								
1	nel periodo di funzionamento												

46x	VENTILCONVETTORI CALDO/FREDDO	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Interventi e verifiche puntuali su segnalazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Trimestrale	Verifica funzionamento e rumorosità	T			T			T			T		
	Pulizia filtri aria ed eventuale sostituzione	T			T			T			T		

Annual Semestrale	Pulizia e sanificazione batterie e bacinelle condensa				S						S		
	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa				S						S		
Annual	Controllo collegamenti elettrici e funzionamento valvole, verifica corretto funzionamento elettronica a bordo macchina				A								
1	nel periodo di funzionamento												

8x	RADIATORI	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Annuale	Verifica presenza ed eventuale sfiato aria terminali				S						S		
	Verifica tenuta radiatori, guarnizioni, valvole acqua										A		
	Verifica funzionamento e taratura valvole termostatiche										A		

4x	CONDIZIONATORI TIPO SPLIT, gas R32	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ispezione visiva e acustica	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Interventi e verifiche puntuali su segnalazione	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi e problematiche riscontrate	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Trimestrale	Pulizia filtri unità interne	T			T			T			T		
Semestrale	Sanificazione batterie alettate macchine interne con spray antibatterico				S						S		
	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa				S						S		
Annuale	Pulizia o lavaggio se necessario batterie unità esterne				A								
	Verifica funzionamento motori unità esterne				A								
	Controllo collegamenti elettrici e verifica generale unità esterne				A								

## SEDE DI BIELLA

39x	VENTILCONVETTORI CALDO/FREDDO	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	
Mensile	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
	Interventi e verifiche puntuali su segnalazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
Trimestrale	Verifica funzionamento e rumorosità	T			T			T			T			
	Pulizia filtri aria ed eventuale sostituzione	T			T			T			T			
Semestrale	Pulizia e sanificazione batterie e bacinelle condensa				S						S			
	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa				S						S			
Annuale	Controllo collegamenti elettrici e funzionamento valvole, verifica corretto funzionamento elettronica a bordo macchina				A									
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>													

1x	RETE DISTRIBUZIONE ACQUA	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	
Mensile	Ricerca perdite e riparazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
	Controllo generale stato coibentazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
	Verifica pressione ed eventuale reintegro <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
	Ispezione visiva e acustica pompe e circolatori <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
	Inversione manuale pompe e circolatori in parallelo non automatici <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
Semestrale	Pulizia filtri a Y ed eventuale sostituzione cartucce				S						S			
	Controllo pressione vasi di espansione ed eventuale carico				S						S			
	Verifica collegamenti elettrici e funzionamento pompe e circolatori, verifica tenute e stato cuscinetti				S						S			
Annuale	Verifica manometri, termometri ed elementi di controllo				A									
	Verifica funzionamento automatismi, servomotori, ecc.				A									
	Pulizia vasi espansione e precarica				A									
	Controllo scambiatori di calore				A									
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>													

2X	CONDIZIONATORI TIPO SPLIT, gas R410a	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ispezione visiva e acustica	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Interventi e verifiche puntuali su segnalazione	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi e problematiche riscontrate	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Trimestrale													
	Pulizia filtri unità interne	T			T			T			T		
Semestrale	Sanificazione batterie alettate macchine interne con spray antibatterico				S						S		
	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa				S						S		
Annuale													
	Pulizia o lavaggio se necessario batterie unità esterne				A								
	Verifica funzionamento motori unità esterne				A								
	Controllo collegamenti elettrici e verifica generale unità esterne				A								

SEDE DI NOVARA

2x	CALDAIE RISCALDAMENTO UNICAL 280KW, metano	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica setpoint e temperature mandata/ritorno <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Annuale	Verifica valvole e apparati di sicurezza, lato gas e acqua (INAIL ex ISPEL)				A								
	Pulizia bruciatore e apparati combustione				A								
	Pulizia fasci tubieri				A								
	Pulizia scambiatori lato fumi				A								
	Controllo prevalenza pompe alimentazione				A								
	Verifica collegamenti elettrici ed elettronica				A								
	Verifica e taratura strumenti quali pressostati, termostati, manometri, ecc.				A								
	Analisi fumi e controllo periodico efficienza				A								
	Messa in funzione										A		
	Messa a riposo				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												

2x	POMPE DI CALORE UNICAL 114KW, gas R134a	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica perdite olii e lubrificanti <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Verifica valvole e apparati di sicurezza				A								
	Verifica perdite refrigeranti e registro FGAS <sup>2</sup>				A								
Annuale	Analisi olio lubrificante ed eventuale sostituzione, controllo resistenze				A								
	Pettinatura alette batterie				A								
	Pulizia e lavaggio batterie condensanti, pulizia giranti ventilatori				A								
	Lavaggio fasci tubieri e decalcificazione lato evaporatore				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												
2	<i>la periodicità deve rispettare il Reg. UE 573/2024</i>												

2x	POMPE DI CALORE UNICAL ACS 2KW	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica perdite olii e lubrificanti <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Verifica valvole e apparati di sicurezza				A								
	Verifica perdite refrigeranti e registro FGAS <sup>2</sup>				A								
Annuale	Analisi olio lubrificante ed eventuale sostituzione, controllo resistenze				A								
	Pettinatura alette batterie				A								
	Pulizia e lavaggio batterie condensanti, pulizia giranti ventilatori				A								
	Lavaggio fasci tubieri e decalcificazione lato evaporatore				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												
2	<i>la periodicità deve rispettare il Reg. UE 573/2024</i>												

1x	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA RISCALDAMENTO	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
----	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Mensile	Verifica funzionamento addolcitore e dosatrice <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Controllo visivo livello serbatoio sale e rabbocco <sup>1,4</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Controllo visivo serbatoio polifosfati/antincrostante e rabbocco <sup>1,4</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Verifica corretto funzionamento resine				S						S		
	Controllo funzionamento sistema di rigenerazione a tempo o a volume				S						S		
	Pulizia filtri pompe dosatrici e addolcitori				S						S		
	Verifica durezza acqua in uscita tramite test a gocce o titolatore				S						S		
Annuale	Pulizia serbatoio salamoia				A								
	Taratura pompa dosatrice				A								
	Prelievo di campioni d'acqua dal circuito chiuso (collettori) per analisi				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												
4	<i>se necessario, con frequenze maggiori in funzione del consumo</i>												

1X	RECUPERATORE DI CALORE IN LABORATORIO RIFIUTI, >1000m3/h	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica perdite impianto distribuzione aria <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Pulizia filtri <sup>3</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Trimestrale	Verifica sistemi di regolazione e automatismi con eventuale riparazione	T			T			T			T		
	Verifica stato coibentazione rete distribuzione aria e ripristino	T			T			T			T		
Semestrale	Sostituzione filtri <sup>3</sup>				S						S		
	Verifica tenuta rete distribuzione aria e ripristino				S						S		
	Pulizia e lavaggio con sanificazione bacinelle raccolta condensa				S						S		
	Verifica collegamenti elettrici e funzionamento, eventuale serraggio				S						S		
Annuale	Pulizia e sanificazione diffusori aria in ambiente, mandata e ripresa				A								
	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa				A								
	Pettinatura alette batterie				A								
	Pulizia e lavaggio batterie, pulizia giranti ventilatori				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												
3	<i>la sostituzione dei filtri è da effettuare anche con maggiore frequenza, se necessaria al corretto funzionamento, o qualora siano deteriorati</i>												

1x	SERBATOI DI ACCUMULO	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica setpoint e temperature mandata/ritorno <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Procedura shock termico o sanificazione antilegionella per serbatoi ACS				S						S		
Annuale	Pulizia serbatoi accumulo				A								

1 nel periodo di funzionamento

1x	RETE DISTRIBUZIONE ACQUA	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ricerca perdite e riparazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Controllo generale stato coibentazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica pressione ed eventuale reintegro <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica pompe e circolatori <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Inversione manuale pompe e circolatori in parallelo non automatici <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Pulizia filtri a Y ed eventuale sostituzione cartucce				S						S		
	Controllo pressione vasi di espansione ed eventuale carico				S						S		
	Verifica collegamenti elettrici e funzionamento pompe e circolatori, verifica tenute e stato cuscinetti				S						S		
Annuale	Verifica manometri, termometri ed elementi di controllo				A								
	Verifica funzionamento automatismi, servomotori, ecc.				A								
	Pulizia vasi espansione e precarica				A								
	Controllo scambiatori di calore				A								
1	nel periodo di funzionamento												

73x	CONDIZIONATORI TIPO SPLIT, gas R410a, R32	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ispezione visiva e acustica	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Interventi e verifiche puntuali su segnalazione	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi e problematiche riscontrate	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Trimestrale	Pulizia filtri unità interne	T			T			T			T		
	Sanificazione batterie alettate macchine interne con spray antibatterico				S						S		
Semestrale	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa				S						S		
	Pulizia o lavaggio se necessario batterie unità esterne				A								
Annuale	Verifica funzionamento motori unità esterne				A								
	Controllo collegamenti elettrici e verifica generale unità esterne				A								

48x	RADIATORI	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Semestrale	Verifica presenza ed eventuale sfiato aria terminali				S						S		
	Verifica tenuta radiatori, guarnizioni, valvole acqua										A		
Annuale	Verifica funzionamento e taratura valvole termostatiche										A		

## SEDE DI VERCELLI

2x	CALDAIE RISCALDAMENTO BALTUR Smile Energy MK 115, 110KW, metano	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica setpoint e temperature mandata/ritorno <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Annuale	Verifica valvole e apparati di sicurezza, lato gas e acqua (INAIL ex ISPESL)				A								
	Pulizia bruciatore e apparati combustione				A								
	Pulizia fasci tubieri				A								
	Pulizia scambiatori lato fumi				A								
	Controllo prevalenza pompe alimentazione				A								
	Verifica collegamenti elettrici ed elettronica				A								
	Verifica e taratura strumenti quali pressostati, termostati, manometri, ecc.				A								
	Analisi fumi e controllo periodico efficienza				A								
	Messa in funzione										A		
	Messa a riposo				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												

1x	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA RISCALDAMENTO	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica funzionamento addolcitore e dosatrice <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Controllo visivo livello serbatoio sale e rabbocco <sup>1,4</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Controllo visivo serbatoio polifosfati/antincrostante e rabbocco <sup>1,4</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Verifica corretto funzionamento resine				S						S		
	Controllo funzionamento sistema di rigenerazione a tempo o a volume				S						S		
	Pulizia filtri pompe dosatrici e addolcitori				S						S		
	Verifica durezza acqua in uscita tramite test a gocce o titolatore				S						S		
Annuale	Pulizia serbatoio salamoia				A								
	Taratura pompa dosatrice				A								
	Prelievo di campioni d'acqua dal circuito chiuso (collettori) per analisi				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												
4	<i>se necessario, con frequenze maggiori in funzione del consumo</i>												

1x	SERBATOI DI ACCUMULO	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica setpoint e temperature mandata/ritorno <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Procedura shock termico o sanificazione antilegionella per serbatoi ACS				S						S		
Annuale	Pulizia serbatoi accumulo				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												

1x	RETE DISTRIBUZIONE ACQUA	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ricerca perdite e riparazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Controllo generale stato coibentazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica pressione ed eventuale reintegro <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica pompe e circolatori <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Inversione manuale pompe e circolatori in parallelo non automatici <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Pulizia filtri a Y ed eventuale sostituzione cartucce				S						S		
	Controllo pressione vasi di espansione ed eventuale carico				S						S		
	Verifica collegamenti elettrici e funzionamento pompe e circolatori, verifica tenute e stato cuscinetti				S						S		
Annuale	Verifica manometri, termometri ed elementi di controllo				A								
	Verifica funzionamento automatismi, servomotori, ecc.				A								
	Pulizia vasi espansione e precarica				A								
	Controllo scambiatori di calore				A								
1	nel periodo di funzionamento												

27x	CONDIZIONATORI TIPO SPLIT, gas R410a o R407c	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ispezione visiva e acustica	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Interventi e verifiche puntuali su segnalazione	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi e problematiche riscontrate	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Trimestrale	Pulizia filtri unità interne	T			T			T			T		
	Sanificazione batterie alettate macchine interne con spray antibatterico				S						S		
Semestrale	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa				S						S		
	Pulizia o lavaggio se necessario batterie unità esterne				A								
Annuale	Verifica funzionamento motori unità esterne				A								
	Controllo collegamenti elettrici e verifica generale unità esterne				A								

74x	RADIATORI	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Semestrale	Verifica presenza ed eventuale sfiato aria terminali				S						S		
	Verifica tenuta radiatori, guarnizioni, valvole acqua										A		
Annuale	Verifica funzionamento e taratura valvole termostatiche										A		

## SEDE DI CASALE MONFERRATO

1x	POMPA DI CALORE CLIMAVENETA 86KW, gas R407c	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica perdite olii e lubrificanti <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Verifica valvole e apparati di sicurezza				A								
	Verifica perdite refrigeranti e registro FGAS <sup>2</sup>				A								
Annuale	Analisi olio lubrificante ed eventuale sostituzione, controllo resistenze				A								
	Pettinatura alette batterie				A								
	Pulizia e lavaggio batterie condensanti, pulizia giranti ventilatori				A								
	Lavaggio fasci tubieri e decalcificazione lato evaporatore				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												
2	<i>la periodicità deve rispettare il Reg. UE 573/2024</i>												

2x	RECUPERATORE DI CALORE IN CONTROSOFFITTO, 600-1000m3/h	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica perdite impianto distribuzione aria <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Pulizia filtri <sup>3</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Trimestrale	Verifica sistemi di regolazione e automatismi con eventuale riparazione	T			T			T			T		
	Verifica stato coibentazione rete distribuzione aria e ripristino	T			T			T			T		
Semestrale	Sostituzione filtri <sup>3</sup>				S						S		
	Verifica tenuta rete distribuzione aria e ripristino				S						S		
	Pulizia e lavaggio con sanificazione bacinelle raccolta condensa				S						S		
	Verifica collegamenti elettrici e funzionamento, eventuale serraggio				S						S		
Annuale	Pulizia e sanificazione diffusori aria in ambiente, mandata e ripresa				A								
	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa				A								
	Pettinatura alette batterie				A								
	Pulizia e lavaggio batterie, pulizia giranti ventilatori				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												
3	<i>la sostituzione dei filtri è da effettuare anche con maggiore frequenza, se necessaria al corretto funzionamento, o qualora siano deteriorati</i>												

24x	VENTILCONVETTORI CALDO/FREDDO	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Interventi e verifiche puntuali su segnalazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Trimestrale	Verifica funzionamento e rumorosità	T			T			T			T		
	Pulizia filtri aria ed eventuale sostituzione	T			T			T			T		
Semestrale	Pulizia e sanificazione batterie e bacinelle condensa				S						S		
	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa				S						S		
Annuale	Controllo collegamenti elettrici e funzionamento valvole, verifica corretto funzionamento elettronica a bordo macchina				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												

1x	RETE DISTRIBUZIONE ACQUA	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ricerca perdite e riparazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Controllo generale stato coibentazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica pressione ed eventuale reintegro <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica pompe e circolatori <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Inversione manuale pompe e circolatori in parallelo non automatici <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Pulizia filtri a Y ed eventuale sostituzione cartucce				S						S		
	Controllo pressione vasi di espansione ed eventuale carico				S						S		
	Verifica collegamenti elettrici e funzionamento pompe e circolatori, verifica tenute e stato cuscinetti				S						S		
Annuale	Verifica manometri, termometri ed elementi di controllo				A								
	Verifica funzionamento automatismi, servomotori, ecc.				A								
	Pulizia vasi espansione e precarica				A								
	Controllo scambiatori di calore				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												

2x	CONDIZIONATORI TIPO SPLIT, gas R32	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ispezione visiva e acustica	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Interventi e verifiche puntuali su segnalazione	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi e problematiche riscontrate	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Trimestrale	Pulizia filtri unità interne	T			T			T			T		
	Sanificazione batterie alettate macchine interne con spray antibatterico				S						S		
Semestrale	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa				S						S		
	Pulizia o lavaggio se necessario batterie unità esterne				A								
Annuale	Verifica funzionamento motori unità esterne				A								
	Controllo collegamenti elettrici e verifica generale unità esterne				A								

## SEDE DI ASTI

2x	UNITA' ESTERNA VRF IN POMPA DI CALORE GREE, 22KW, gas R410a	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica perdite olii e lubrificanti <sup>1</sup>	T			T			T			T		
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	T			T			T			T		
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	T			T			T			T		
Semestrale	Verifica valvole e apparati di sicurezza				A								
	Verifica perdite refrigeranti e registro FGAS <sup>2</sup>				A								
Annuale	Analisi olio lubrificante ed eventuale sostituzione, controllo resistenze				A								
	Pettinatura alette batterie				A								
	Pulizia e lavaggio batterie condensanti, pulizia giranti ventilatori				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												
2	<i>la periodicità deve rispettare il Reg. UE 573/2024</i>												

23x	UNITA' INTERNA VRF IN POMPA DI CALORE GREE, gas R410a	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	T			T			T			T		
	Interventi e verifiche puntuali su segnalazione <sup>1</sup>	T			T			T			T		
	Verifica allarmi e problematiche riscontrate <sup>1</sup>	T			T			T			T		
Trimestrale													
	Pulizia filtri unità interne	T			T			T			T		
Semestrale	Sanificazione batterie alettate macchine interne con spray antibatterico				S						S		
	Ispezione, pulizia e verifica corretta funzionalità pompe scarico condensa				S						S		
	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa				S						S		
Annuale	Pulizia o lavaggio se necessario batterie unità esterne				A								
	Verifica funzionamento motori unità esterne				A								
	Controllo collegamenti elettrici e verifica generale unità esterne				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												

3x	CONDIZIONATORI TIPO SPLIT, gas R32	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ispezione visiva e acustica	T			T			T			T		
	Interventi e verifiche puntuali su segnalazione	T			T			T			T		
	Verifica allarmi e problematiche riscontrate	T			T			T			T		
Trimestrale													
	Pulizia filtri unità interne	T			T			T			T		
Semestrale	Sanificazione batterie alettate macchine interne con spray antibatterico				S						S		
	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa				S						S		
Annuale	Pulizia o lavaggio se necessario batterie unità esterne				A								
	Verifica funzionamento motori unità esterne				A								
	Controllo collegamenti elettrici e verifica generale unità esterne				A								

1x	RETE DISTRIBUZIONE ACQUA	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ricerca perdite e riparazione <sup>1</sup>	T			T			T			T		

	Controllo generale stato tubazioni <sup>1</sup>	T			T			T			T		
1	nel periodo di funzionamento												

41x	RADIATORI	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Semestrale	Verifica presenza ed eventuale sfiato aria terminali				S						S		
	Verifica tenuta radiatori, guarnizioni, valvole acqua										A		
Annua le	Verifica funzionamento e taratura valvole termostatiche										A		

FAC-SIMILE

## SEDE DI ALESSANDRIA VIA DON GASPAROLO 3

1x	CALDAIA RISCALDAMENTO HOVAL 300KW, metano	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica setpoint e temperature mandata/ritorno <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Annuale	Verifica valvole e apparati di sicurezza, lato gas e acqua (INAIL ex ISPEL)				A								
	Pulizia bruciatore e apparati combustione				A								
	Pulizia fasci tubieri				A								
	Pulizia scambiatori lato fumi				A								
	Controllo prevalenza pompe alimentazione				A								
	Verifica collegamenti elettrici ed elettronica				A								
	Verifica e taratura strumenti quali pressostati, termostati, manometri, ecc.				A								
	Analisi fumi e controllo periodico efficienza				A								
	Messa in funzione										A		
	Messa a riposo				A								
	1	<i>nel periodo di funzionamento</i>											

1x	GRUPPO FRIGO NUOVA MARCA 230KW, gas R454b	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica perdite olii e lubrificanti <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Verifica valvole e apparati di sicurezza				S						S		
	Verifica perdite refrigeranti e registro FGAS <sup>2</sup>				S						S		
Annuale	Analisi olio lubrificante e sostituzione, controllo resistenze				A								
	Pettinatura alette batterie				A								
	Pulizia e lavaggio batterie condensanti, pulizia giranti ventilatori				A								
	Lavaggio fasci tubieri e decalcificazione lato evaporatore				A								
	Messa in funzione				A								
	Messa a riposo										A		
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												
2	<i>la periodicità deve rispettare il Reg. UE 573/2024</i>												

1x	UNITA' TRATTAMENTO ARIA EUROCLIMA, man/rip 12500/12000 m3/h	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica perdite impianto distribuzione aria <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Pulizia filtri piani <sup>3</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Pulizia filtri a tasche <sup>3</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Trimestrale	Verifica sistemi di regolazione e automatismi con eventuale riparazione	T			T			T			T		
	Verifica tenuta e sfiati aria rete distribuzione fluidi termovettori e ripristino	T			T			T			T		
	Verifica stato coibentazione rete distribuzione aria e ripristino	T			T			T			T		
	Verifica differenziali di pressione e pressostati intasamento filtri <sup>3</sup>	T			T			T			T		
Semestrale	Sostituzione filtri <sup>3</sup>				S						S		
	Verifica valvole e apparati di sicurezza				S						S		

	Verifica tenuta rete distribuzione fluidi termovettori e ripristino				S						S		
	Verifica apparati quali umidificatori, serrande taratura, ecc.				S						S		
	Pulizia e lavaggio con sanificazione bacinelle raccolta condensa UTA				S						S		
	Verifica collegamenti elettrici e funzionamento, eventuale serraggio				S						S		
Annuale	Pulizia e sanificazione diffusori aria in ambiente, mandata e ripresa				A								
	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa				A								
	Pettinatura alette batterie				A								
	Pulizia e lavaggio batterie, pulizia giranti ventilatori				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												
3	<i>la sostituzione dei filtri è da effettuare anche con maggiore frequenza, se necessaria al corretto funzionamento, o qualora siano deteriorati</i>												

53x	VENTILCONVETTORI CALDO/FREDDO A SOFFITTO A 4 VIE	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Interventi e verifiche puntuali su segnalazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Trimestrale	Verifica funzionamento e rumorosità	T			T			T			T		
	Pulizia filtri aria ed eventuale sostituzione	T			T			T			T		
Semestrale	Pulizia e sanificazione batterie e bacinelle condensa				S						S		
	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa				S						S		
Annuale	Controllo collegamenti elettrici e funzionamento valvole, verifica corretto funzionamento elettronica a bordo macchina				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												

1x	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA IMPIANTI TECNOLOGICI	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica funzionamento addolcitore e dosatrice <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Controllo visivo livello serbatoio sale e rabbocco <sup>1,4</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Controllo visivo serbatoio polifosfati/antincrostante e rabbocco <sup>1,4</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Verifica corretto funzionamento resine				S						S		
	Controllo funzionamento sistema di rigenerazione a tempo o a volume				S						S		
	Pulizia filtri pompe dosatrici e addolcitori				S						S		
	Verifica durezza acqua in uscita tramite test a gocce o titolatore				S						S		
Annuale	Pulizia serbatoio salamoia				A								
	Taratura pompa dosatrice				A								
	Prelievo di campioni d'acqua dal circuito chiuso (collettori) per analisi				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												
4	<i>se necessario, con frequenze maggiori in funzione del consumo</i>												

1x	SERBATOI DI ACCUMULO	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
----	----------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Mensile	Verifica setpoint e temperature mandata/ritorno <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Procedura shock termico o sanificazione antilegionella per serbatoi ACS				S						S		
Annuale	Pulizia serbatoi accumulo				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												

1x	RETE DISTRIBUZIONE ACQUA	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ricerca perdite e riparazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Controllo generale stato coibentazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica pressione ed eventuale reintegro <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica pompe e circolatori <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Inversione manuale pompe e circolatori in parallelo non automatici <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Pulizia filtri a Y ed eventuale sostituzione cartucce				S						S		
	Controllo pressione vasi di espansione ed eventuale carico				S						S		
	Verifica collegamenti elettrici e funzionamento pompe e circolatori, verifica tenute e stato cuscinetti				S						S		
Annuale	Verifica manometri, termometri ed elementi di controllo				A								
	Verifica funzionamento automatismi, servomotori, ecc.				A								
	Pulizia vasi espansione e precarica				A								
	Controllo scambiatori di calore				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												

15x	CONDIZIONATORI TIPO SPLIT, gas R32, R410a	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ispezione visiva e acustica	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Interventi e verifiche puntuali su segnalazione	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi e problematiche riscontrate	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Trimestrale	Pulizia filtri unità interne	T			T			T			T		
Semestrale	Sanificazione batterie alettate macchine interne con spray antibatterico				S						S		
	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa				S						S		
Annuale	Pulizia o lavaggio se necessario batterie unità esterne				A								
	Verifica funzionamento motori unità esterne				A								
	Controllo collegamenti elettrici e verifica generale unità esterne				A								

20x	RADIATORI	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
-----	-----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Annuale	Semestrale	Verifica presenza ed eventuale sfiato aria terminali					S						S		
		Verifica tenuta radiatori, guarnizioni, valvole acqua												A	
		Verifica funzionamento e taratura valvole termostatiche											A		

SEDE DI ALESSANDRIA SPALTO MARENGO 33

1x		GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	GRUPPO FRIGO THERMOCOLD AWA-SEA055 200KW, R454b												
	Verifica perdite olii e lubrificanti <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica valvole e apparati di sicurezza				S						S		
Annuale	Verifica perdite refrigeranti e registro FGAS <sup>2</sup>				S						S		
	Analisi olio lubrificante e sostituzione, controllo resistenze				A								
	Pettinatura alette batterie				A								
	Pulizia e lavaggio batterie condensanti, pulizia giranti ventilatori				A								
	Lavaggio fasci tubieri e decalcificazione lato evaporatore				A								
	Messa in funzione				A								
	Messa a riposo										A		
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												
2	<i>la periodicità deve rispettare il Reg. UE 573/2024</i>												

85x		GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	VENTILCONVETTORI CALDO/FREDDO A SOFFITTO/MOBILETTO												
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Trimestrale	Interventi e verifiche puntuali su segnalazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica funzionamento e rumorosità	T			T			T			T		
Semestrale	Pulizia filtri aria ed eventuale sostituzione	T			T			T			T		
	Pulizia e sanificazione batterie e bacinelle condensa				S						S		
Annuale	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa				S						S		
	Controllo collegamenti elettrici e funzionamento valvole, verifica corretto funzionamento elettronica a bordo macchina				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												

1x		GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA IMPIANTI TECNOLOGICI												
	Verifica funzionamento addolcitore e dosatrice <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Controllo visivo livello serbatoio sale e rabbocco <sup>1,4</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Controllo visivo serbatoio polifosfati/antincrostante e rabbocco <sup>1,4</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica corretto funzionamento resine				S						S		
	Controllo funzionamento sistema di rigenerazione a tempo o a volume				S						S		
	Pulizia filtri pompe dosatrici e addolcitori				S						S		
	Verifica durezza acqua in uscita tramite test a gocce o titolatore				S						S		

Annuale	Pulizia serbatoio salamoia				A								
	Taratura pompa dosatrice				A								
	Prelievo di campioni d'acqua dal circuito chiuso (collettori) per analisi				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												
4	<i>se necessario, con frequenze maggiori in funzione del consumo</i>												

1x	SERBATOI DI ACCUMULO	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica setpoint e temperature mandata/ritorno <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Procedura shock termico o sanificazione antilegionella per serbatoi ACS				S						S		
Annuale	Pulizia serbatoi accumulo				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												

1x	RETE DISTRIBUZIONE ACQUA	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ricerca perdite e riparazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Controllo generale stato coibentazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica pressione ed eventuale reintegro <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica pompe e circolatori <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Inversione manuale pompe e circolatori in parallelo non automatici <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Pulizia filtri a Y ed eventuale sostituzione cartucce				S						S		
	Controllo pressione vasi di espansione ed eventuale carico				S						S		
	Verifica collegamenti elettrici e funzionamento pompe e circolatori, verifica tenute e stato cuscinetti				S						S		
Annuale	Verifica manometri, termometri ed elementi di controllo				A								
	Verifica funzionamento automatismi, servomotori, ecc.				A								
	Pulizia vasi espansione e precarica				A								
	Controllo scambiatori di calore				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												

15x	CONDIZIONATORI TIPO SPLIT, gas R32, R410a	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ispezione visiva e acustica	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Interventi e verifiche puntuali su segnalazione	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi e problematiche riscontrate	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Trimestrale	Pulizia filtri unità interne	T			T			T			T		
	Sanificazione batterie alettate macchine interne con spray antibatterico				S						S		
Annuale	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa				S						S		
	Pettinatura alette unità esterna				A								

	Pulizia o lavaggio se necessario batterie unità esterne				A								
	Verifica funzionamento motori unità esterne				A								
	Controllo collegamenti elettrici e verifica generale unità esterne				A								

57x	RADIATORI	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Semestrale													
	Verifica presenza ed eventuale sfiato aria terminali				S						S		
Annuale	Verifica tenuta radiatori, guarnizioni, valvole acqua										A		
	Verifica funzionamento e taratura valvole termostatiche										A		

FAC-SIMILE

SEDE DI ALESSANDRIA SPALTO MARENGO 38

2x	CALDAIE RISCALDAMENTO BALTUR PERFECTA/TEMPERA 31KW, metano	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica setpoint e temperature mandata/ritorno <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Annuale	Verifica valvole e apparati di sicurezza, lato gas e acqua (INAIL ex ISPEL)				A								
	Pulizia bruciatore e apparati combustione				A								
	Pulizia fasci tubieri				A								
	Pulizia scambiatori lato fumi				A								
	Controllo prevalenza pompe alimentazione				A								
	Verifica collegamenti elettrici ed elettronica				A								
	Verifica e taratura strumenti quali pressostati, termostati, manometri, ecc.				A								
	Analisi fumi e controllo periodico efficienza				A								
	Messa in funzione										A		
	Messa a riposo				A								
1	nel periodo di funzionamento												
1x	GRUPPO FRIGO AERMEC ANL 152 A, 35KW, R410a	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Verifica perdite olii e lubrificanti <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi display e centraline <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Verifica valvole e apparati di sicurezza				S						S		
	Verifica perdite refrigeranti e registro FGAS <sup>2</sup>				S						S		
Annuale	Analisi olio lubrificante e sostituzione, controllo resistenze				A								
	Pettinatura alette batterie				A								
	Pulizia e lavaggio batterie condensanti, pulizia giranti ventilatori				A								
	Lavaggio fasci tubieri e decalcificazione lato evaporatore				A								
	Messa in funzione				A								
	Messa a riposo										A		
1	nel periodo di funzionamento												
2	la periodicità deve rispettare il Reg. UE 573/2024												
16x	VENTILCONVETTORI CALDO/FREDDO	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ispezione visiva e acustica <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Interventi e verifiche puntuali su segnalazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Trimestrale	Verifica funzionamento e rumorosità	T			T			T			T		
	Pulizia filtri aria ed eventuale sostituzione	T			T			T			T		
Semestrale	Pulizia e sanificazione batterie e bacinelle condensa				S						S		
	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa				S						S		
Annuale	Controllo collegamenti elettrici e funzionamento valvole, verifica corretto funzionamento elettronica a bordo macchina				A								
1	nel periodo di funzionamento												

1x	RETE DISTRIBUZIONE ACQUA	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ricerca perdite e riparazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Controllo generale stato coibentazione <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica pressione ed eventuale reintegro <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Ispezione visiva e acustica pompe e circolatori <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Inversione manuale pompe e circolatori in parallelo non automatici <sup>1</sup>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Semestrale	Pulizia filtri a Y ed eventuale sostituzione cartucce				S						S		
	Controllo pressione vasi di espansione ed eventuale carico				S						S		
	Verifica collegamenti elettrici e funzionamento pompe e circolatori, verifica tenute e stato cuscinetti				S						S		
Annuale	Verifica manometri, termometri ed elementi di controllo				A								
	Verifica funzionamento automatismi, servomotori, ecc.				A								
	Pulizia vasi espansione e precarica				A								
	Controllo scambiatori di calore				A								
1	<i>nel periodo di funzionamento</i>												

8x	CONDIZIONATORI TIPO SPLIT, gas R410a	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Mensile	Ispezione visiva e acustica	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Interventi e verifiche puntuali su segnalazione	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Verifica allarmi e problematiche riscontrate	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Trimestrale	Pulizia filtri unità interne	T			T			T			T		
	Sanificazione batterie alettate macchine interne con spray antibatterico				S						S		
Semestrale	Ispezione, verifica tenuta e corretta funzionalità rete scarico condensa				S						S		
	Pulizia o lavaggio se necessario batterie unità esterne				A								
Annuale	Verifica funzionamento motori unità esterne				A								
	Controllo collegamenti elettrici e verifica generale unità esterne				A								

16x	RADIATORI	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Semestrale	Verifica presenza ed eventuale sfiato aria terminali				S						S		
	Verifica tenuta radiatori, guarnizioni, valvole acqua										A		
Annuale	Verifica funzionamento e taratura valvole termostatiche										A		