



SERVIZI DI MANUTENZIONE ORDINARIA IN GLOBAL SERVICE DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA (GIUNTA REGIONALE E ASSEMBLEA LEGISLATIVA) E DELL'AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTE ENERGIA - 2

ALLEGATO A AL CAPITOLATO TECNICO
GUIDA ALLA MANUTENZIONE PROGRAMMATA

1.1. PRESIDIO E ALTA SORVEGLIANZA DELLE SEDI	6
1.1.1. Attività di presidio fisso delle sedi	6
1.1.2. Alta sorveglianza delle sedi.....	6
2.1. INTERVENTI GENERALI.....	6
2.1.1. Riparazioni e sostituzioni	6
2.1.2. Rilievo e lettura dei contatori.....	6
2.1.3. Ricerca ed eliminazione di perdite	6
2.1.4. Impianti soggetti a iscrizione CRITER	6
2.1.5. Impianti soggetti a iscrizione FGAS.....	6
2.1.6. Assistenza a verifiche e ispezioni da parte di soggetti terzi.....	7
2.1.7. Svuotamento e riempimento su richiesta dell'impianto.....	7
2.1.8. Corpi scaldanti (ventilconvettori, radiatori, aerotermi, lame d'aria) - Elementi terminali.....	7
2.1.9. Sistema di regolazione, controllo e supervisione.....	7
2.2. MANUTENZIONE IMPIANTI DI RISCALDAMENTO/TELERISCALDAMENTO (CT caldaie – pompe di calore – VRV).....	7
2.2.1. Apparecchiature trattamento acqua (addolcitori, ecc..)	8
2.2.2. Aspiratori	8
2.2.3. Bocchette di mandata e di ripresa più anemostati.....	8
2.2.4. Camino e condotti fumari	8
2.2.5. Canalizzazioni d'aria (anche per Impianti di Raffrescamento).....	8
2.2.6. Centrale di riscaldamento/caldaia/bruciatori	8
2.2.7. Circuiti idrici fan-coil e unità trattamento aria	9
2.2.8. Circuiti idrici e valvole.....	9
2.2.9. Compressore aria.....	9
2.2.10. Dispositivi di regolazione automatica (sicurezza, protezione, controllo)	9
2.2.11. Elettropompe e pompe in genere.....	10
2.2.12. Impianto di carico, scarico ed adduzione combustibili liquidi.....	10
2.2.13. Impianti di teleriscaldamento / sottocentrali	10
2.2.14. Motori elettrici in genere.....	10
2.2.15. Quadri elettrici	10
2.2.16. Rete di distribuzione.....	10
2.2.17. Scambiatore di calore	11
2.2.18. Serbatoi combustibile liquido	11
2.2.19. Umidificatori a vapore	11
2.2.20. Unità di trattamento aria.....	11
2.2.21. Vasi di espansione di tipo aperto	11
2.2.22. Vasi di espansione di tipo chiuso	12
2.3. MANUTENZIONE IMPIANTO DI RAFFRESCAMENTO/TELERAFFRESCAMENTO (pompe di calore e gruppi frigo – VRV)	12
2.3.1. Assorbitori	12
2.3.2. Centrale frigorifera/ Gruppi frigoriferi	12
2.3.3. Circuiti idrici fan-coil e unità trattamento aria	12
2.3.4. Dispositivi di regolazione automatica	12
2.3.5. Split system/pompe di calore e condizionatori autonomi	12
2.3.6. Torre evaporativi/raffreddamento.....	13
2.3.7. Unità di trattamento aria.....	13
2.3.8. Impianti di tele raffrescamento / sottocentrali	13
2.3.9. Climatizzatori portatili	13
3.1. INTERVENTI GENERALI.....	13
3.1.1. Riparazioni e sostituzioni	13
3.1.2. Rilievo e lettura dei contatori.....	14
3.1.3. Ricerca ed eliminazione di perdite	14
3.2. MANUTENZIONE IMPIANTI IDRICO-SANITARI E ASSIMILATI (impianto solare termico).....	14
3.2.1. Allacciamenti/reti/centrali idriche/ pressurizzazione/ autoclavi/serbatoi	14
3.2.2. Impianti di scarico acque bianche e nere interne ai servizi igienici	14
3.2.3. Impianti distribuzione gas.....	14
3.2.4. Impianti solare termico	14

3.2.5.	Reti di irrigazione attività vivaistiche (limitatamente alla manutenzione pompe e impianto primario)	15
3.2.6.	Reti di smaltimento acque bianche/ nere /industriali	15
3.2.7.	Sanitari, rubinetteria e cassette di cacciata	15
3.2.8.	Scaldabagni/ boiler elettrici/asciugatori	15
3.2.9.	Serbatoi di accumulo	15
3.2.10.	Impianti trattamento acque/addolcitori	15
3.2.11.	Impianti di geotermia	16
4.1.	INTERVENTI GENERALI	16
4.1.1.	Riparazioni e sostituzioni	16
4.1.2.	Rilievo e lettura dei contatori	16
4.1.3.	Ricerca ed eliminazione di perdite	16
4.1.4.	Aggiornamento del Registro Antincendio	16
4.1.5.	Assistenza a verifiche e ispezioni da parte di soggetti terzi	16
4.1.6.	Segnaletica antincendio e di sicurezza	17
4.2.	MANUTENZIONE IMPIANTI ANTINCENDIO E ANTI-ALLAGAMENTO	17
4.2.1.	Estintori portatili e carrellati	17
4.2.2.	Impianti di rivelazione e spegnimento antincendio	17
4.2.3.	Impianti di diffusione sonora (EVAC)	18
4.2.4.	Porte REI - Uscite di emergenza	19
4.2.5.	Partizioni REI	19
4.2.6.	Impianti idrici fissi e idranti	19
4.2.7.	Impianti di spegnimento a gas	19
4.2.8.	Sistemi anti-allagamento;	20
5.1.	INTERVENTI GENERALI	20
5.1.1.	Riparazioni e sostituzioni	20
5.1.2.	Rilievo e lettura dei contatori	20
5.1.3.	Segnaletica di sicurezza	20
5.1.4.	Assistenza a verifiche e ispezioni da parte di soggetti terzi	20
5.2.	MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI E ASSIMILABILI/GENERATORI/UPS (impianti tradizionali – fotovoltaico)	20
5.2.1.	Accumulatori stazionari e relativi armadi	20
5.2.2.	Batterie in corrente continua	21
5.2.3.	Cabine elettriche MT/BT	21
5.2.4.	Corpi illuminanti luce normale, emergenza, sicurezza per illuminazione interna ed esterna	21
5.2.5.	Gruppi statici di continuità e UPS / soccorritori	22
5.2.6.	Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche	22
5.2.7.	Impianti di messa a terra	22
5.2.8.	Impianto di rifasamento	22
5.2.9.	Quadro Power Center	23
5.2.10.	Quadri di distribuzione	23
5.2.11.	Rete impianti elettrici	24
5.2.12.	Generatore elettrico	24
5.2.13.	Allestimento di postazioni di lavoro	25
5.2.14.	Impianto fotovoltaico (Strutture/cavi, ecc.)	25
5.2.15.	Generale fotovoltaico	26
6.1.	INTERVENTI GENERALI	26
6.1.1.	Riparazioni e sostituzioni	26
6.1.2.	Rilievo e lettura dei contatori	26
6.1.3.	Assistenza a verifiche e ispezioni da parte di soggetti terzi	26
6.2.	MANUTENZIONE IMPIANTI ELEVATORI	26
6.2.1.	Verifiche periodiche ed Interventi di manutenzione	26
6.2.2.	Piattaforma / servoscala	28
7.1.	INTERVENTI GENERALI	28
7.1.1.	Riparazioni e sostituzioni	28
7.1.2.	Rilievo e lettura dei contatori	28
7.1.3.	Assistenza a verifiche e ispezioni da parte di soggetti terzi	28

7.2.	MANUTENZIONE IMPIANTI DI SICUREZZA E CONTROLLO ACCESSI/ANTINTRUSIONE	28
7.2.1.	Cancelli automatici, porte motorizzate, bussole, sbarre	28
7.2.2.	Impianti di sicurezza/antintrusione/sistemi di allarme	28
7.2.3.	Impianti di chiamata/controllo accessi/sistemi di videosorveglianza/ Telecamere di sicurezza ..	29
8.1.	INTERVENTI GENERALI.....	29
8.1.1.	Riparazioni e sostituzioni	29
8.1.2.	Assistenza a verifiche e ispezioni da parte di soggetti terzi.....	29
8.2.	MANUTENZIONE EDILE	29
8.2.1.	Strutture verticali e orizzontali (verifica delle strutture verticali e orizzontali)	29
8.2.2.	Coperture - coperture a falde	29
8.2.3.	Coperture piane e terrazzi.....	29
8.2.4.	Verifiche linee vita	30
8.2.5.	Partizioni mobili interne	30
8.2.6.	Intonaci interni ed esterni/ rivestimenti.....	30
8.2.7.	Controsoffitti	30
8.2.8.	Pavimenti e rivestimenti (interni ed esterni)	30
8.2.9.	Dispositivi antipiccioni	30
8.2.10.	Opere da lattoniere	31
8.2.11.	Opere da falegname	31
8.2.12.	Opere da fabbro e serramentista (es. porte, portoni, cancelli carrai, finestre e infissi in genere)	31
8.2.13.	Opere da vetraio	31
8.2.14.	Opere da tapparellista e tende.....	31
8.2.15.	Rete fognature bianche e nere.....	32
8.2.16.	Pavimentazioni aree di pertinenza edifici.....	32
8.2.17.	Recinzioni e cancellate	32
8.2.18.	Spalatura neve e spargimento sale	32
8.2.19.	Rimozione e fissaggio di arredi a muro, bacheche, specchi, apparati audio video	32
9.1.	MANUTENZIONE IMPIANTI RETI TELEFONICHE, TRASMISSIONE DATI (relativamente alla sola componente distributiva ad esclusione degli apparati attivi)	32
9.1.1.	Reti Telefoniche, Trasmissioni dati, impianti Antintrusione e tv c/c, videosorveglianza e assimilabili	33
9.1.2.	Reti per la diffusione sonora	33
9.1.3.	Reti televisive	33
9.1.4.	Altre reti specialistiche (impianti di proiezione, traduzione simultanea, registrazione, votazione elettronica, ecc.)	33
9.1.5.	Sistema di comando e controllo (strumentazione di campo e sistemi di acquisizione)	33
10.1.	SISTEMI INTEGRATI DI AUTOMAZIONE E SISTEMI DI SUPERVISIONE.....	33
10.1.1.	Sistemi centrali di supervisione	34
10.1.2.	Sistema periferico di regolazione	34
10.1.3.	Terminali e postazione operatore	34
10.1.4.	Sistema di controllo del microclima ambiente	34
10.1.5.	Documenti	34
11.1.	GOVERNO DELLA COMMESSA	35
11.2.	SERVIZIO ANAGRAFICA.....	35
11.2.1.	Aggiornamento dell'anagrafica architettonica	35
11.2.2.	Aggiornamento anagrafica impiantistica	35

L'attività di manutenzione prevista nel presente contratto ha lo scopo di garantire l'utilizzo dei beni immobiliari, mantenendone il valore patrimoniale e le prestazioni iniziali entro limiti accettabili per tutta la vita utile dell'asset, favorendone l'adeguamento tecnico e normativo alle iniziali o nuove prestazioni tecniche scelte dal gestore o richieste dalla legislazione.

I principali obiettivi della manutenzione programmata sono:

- evitare la rapida caduta prestazionale del sistema edificio/impianto – lo standard minimo di qualità che l'assuntore ha sempre e comunque l'obbligo di garantire è identificato nel mantenimento degli immobili nello stato prestazionale in cui si trovano al momento della consegna (status quo ante);
- prevenire il guasto o il non corretto funzionamento di edifici e impianti garantendo con continuità l'erogazione del servizio ed evitando il fermo impianto;
- garantire il rispetto dell'attività di manutenzione di edifici ed impianti alle disposizioni normative e legislative vigenti, sia a livello nazionale che locale, oltre che alla buona tecnica indicata nei manuali d'uso e manutenzione forniti dai produttori delle apparecchiature.

A titolo esemplificativo e non esaustivo si riportano nel seguito alcune delle attività di manutenzione, verifica e controllo programmato da prestare sui beni oggetto del presente appalto.

A fronte del corrispettivo a canone il fornitore è tenuto a sviluppare la propria gestione del servizio finalizzata al raggiungimento dell'obiettivo, adeguando ed integrando l'elenco di attività che viene proposto nel seguito e che funge esclusivamente da "guida" metodologica, funzionale a definire la frequenza minima ed il set base di attività di manutenzione richiesti.

I Piani e Programmi di manutenzione dovranno essere eseguiti in conformità a quanto previsto nel Capitolato Tecnico, seguendo lo schema sotto riportato che, lo si ribadisce, è da considerarsi indicativo e dovrà essere adattato di volta in volta alle particolarità edili ed impiantistiche dell'immobile a cui si riferisce.

La programmazione generale proposta in fase di gara dovrà pertanto essere dettagliata in fase post-gara fino a condurre ad una scheda programma per ogni immobile da mettere in atto ed aggiornare nel corso di esecuzione del contratto.

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ	FREQUENZE
1. PRESIDIO FISSO E ALTA SORVEGLIANZA	
1.1. PRESIDIO E ALTA SORVEGLIANZA DELLE SEDI	
1.1.1. Attività di presidio fisso delle sedi	
1.1.1.1. "Presidio fisso" operante sia in orario di normale lavoro giornaliero sia in orario di lavoro "straordinario" e/o festivo costituito da personale specializzato in grado di intervenire in tempo reale per la risoluzione di problemi manutentivi e per eseguire, senza costi aggiuntivi su ordine del DEC, interventi manutentivi non compresi nel canone dei servizi attivati con il contratto.	Continuativo
1.1.2. Alta sorveglianza delle sedi	
1.1.2.1. Ispezione delle sedi oggetto di manutenzione con frequenza almeno settimanale, con contestuale ricognizione dei fabbisogni di manutenzione e conseguente esecuzione degli interventi di manutenzione a canone compresi nella franchigia e/o preventivazione degli interventi di manutenzione extra-canone o extra-franchigia. L'attività settimanale si conclude con l'emissione entro le ore 13 del lunedì successivo al sopralluogo di un report relativo allo stato di conservazione e manutenzione dell'immobile.	Settimanale
2. IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE/ESTIVO	
2.1. INTERVENTI GENERALI	
2.1.1. Riparazioni e sostituzioni	
2.1.1.1. Riparazione ed eventuale sostituzione di componenti danneggiate o non più riparabili (addolcitori, pompe, aspiratori, termostati, ...) su segnalazione del committente o del fornitore in esito a controlli periodici o sorveglianza continuativa – l'importo dell'intervento minore o uguale alla franchigia è compreso nel canone	S.N.
2.1.2. Rilievo e lettura dei contatori	
2.1.2.1. Rilievo e lettura dei contatori delle utenze a servizio dell'immobile e dell'impianto(acqua, energia elettrica, gas)	Mensile
2.1.3. Ricerca ed eliminazione di perdite	
2.1.3.1. Eliminazione di fughe di fluido (gas o liquido) da valvole e/o tubazioni. Successiva verifica della tenuta.	S.N.
2.1.3.2. Ricerca ed eliminazione perdite da bocchettoni, flange, filettature, giunzioni, collettori, corpi scaldanti, radiatori di ogni genere, pannelli radianti, premistoppa di pompe di circolazione e valvole a 2, 3, 4 vie, detentori, valvole di regolazione e intercettazione, ecc. Compresi tutti i materiali occorrenti	S.N.
2.1.3.3. Sezionamento tramite congelamento o altra tecnica di intervento di tratti di distribuzione secondaria per sostituzione, con impianto in funzione, di valvole di regolazione, detentori, batterie di scambio termico di convettori e fan coils, ecc.	S.N.
2.1.4. Impianti soggetti a iscrizione CRITER	
2.1.4.1. Voltura e trasmissione al committente della ricevuta di avvenuta voltura	Una Tantum all'avvio del contratto
2.1.4.2. Aggiornamento continuativo del catasto CRITER	S.N. (nel rispetto della normativa vigente)
2.1.4.3. Assistenza alla voltura al nuovo contraente secondo le modalità concordate con il committente	Una Tantum al termine del contratto
2.1.5. Impianti soggetti a iscrizione FGAS	

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ	FREQUENZE
2.1.5.1. Voltura e trasmissione al committente della ricevuta di avvenuta voltura	Una Tantum all'avvio del contratto
2.1.5.2. Aggiornamento continuativo del catasto FGAS	S.N. (nel rispetto della normativa vigente)
2.1.5.3. Assistenza alla voltura al nuovo contraente secondo le modalità concordate con il committente	Una Tantum al termine del contratto
2.1.6. Assistenza a verifiche e ispezioni da parte di soggetti terzi	
2.1.6.1. Fornire idoneo personale quale assistenza alle verifiche previste dalla vigente normativa di legge attraverso un Organismo Notificato compresa assistenza/presenza di adeguato personale alle visite di ispezione/controllo dell'organismo stesso, e interventi necessari affinché la verifica abbia esito positivo;	S.N. (Nel rispetto della normativa vigente)
2.1.6.2. Assistenza a soggetti terzi incaricati dal committente per attività di rilievo e progettazione dei beni oggetto di manutenzione	S.N.
2.1.7. Svuotamento e riempimento su richiesta dell'impianto	
2.1.7.1. Svuotamento, riempimento, sfogo aria e ripristino del funzionamento impianto anche per interventi decisi dal committente ed effettuati con altre ditte	S.N.
2.1.8. Corpi scaldanti (ventilconvettori, radiatori, aerotermi, lame d'aria) - Elementi terminali	
2.1.8.1. Pulizia interna ed esterna dell'apparecchiatura, sanificazione filtri e vasche di raccolta della condensa, sanificazione delle batterie di scambio, dei condensatori, delle reti protettive, con l'impiego di adeguati prodotti igienizzanti per la prevenzione della diffusione di virus e batteri; sostituzione filtri se ammalorati o non più idonei; controllo materiale fonoassorbente.	Semestrale
2.1.8.2. Verifica e spurgo dei circuiti;	Annuale
2.1.8.3. Verifica parte elettrica, taratura regolazioni, ecc.;	Annuale
2.1.8.4. Verifica tenuta attacchi e componenti;	Annuale
2.1.8.5. Verifica valvole termostatiche;	Annuale
2.1.8.6. Eliminazione perdite da bocchettoni, valvole, detentori, etc. Compresi tutti i materiali occorrenti.	S.N.
2.1.8.7. Ripristino necessari per il mantenimento in efficienza dei componenti, compresi tutti i materiali necessari (termostati, ventole, pompe di rilancio condensa, schede elettroniche, telecomandi, pile, batterie, ecc.)	S.N.
2.1.8.8. Programmazione e ri-programmazione dei telecomandi e dei termostati.	S.N.
2.1.8.9. Riempimento, refill, recupero e smaltimento dei gas refrigeranti	S.N.
2.1.9. Sistema di regolazione, controllo e supervisione	
2.1.9.1. Apparecchiature di comando e controllo/allarme e sicurezza/regolazione: riparazione e taratura sistemi (reg. climatica, reg. bollitori, organi di sicurezza, protezione e controllo, centraline elettroniche, sonde di temperatura, umidità, servocomandi, etc.) comprese eventuali sostituzioni di tutti i componenti. Inclusa la fornitura delle centraline elettroniche (CPU)	S.N.
2.1.9.2. Termoregolazione automatica: riprogrammazione del software o dei regolatori elettronici in caso di perdita dei programmi e dei dati precedentemente inseriti	S.N.
2.1.9.3. Sistema di supervisione hardware e software: interventi per rimettere in funzione il sistema di supervisione ed eliminazione anomalie/criticità, inclusa riparazione e sostituzione dell'hardware e aggiornamento del software;	S.N.
2.1.9.4. Estrapolazione dei report del sistema di regolazione e supervisione contenenti i dati richiesti dal DEC (informazioni minime richieste: temperature giornaliere rilevate dalle sonde interne – avarie del sistema).	Mensile
2.2. MANUTENZIONE IMPIANTI DI RISCALDAMENTO/TELERISCALDAMENTO (CT caldaie – pompe di calore – VRV)	

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ	FREQUENZE
2.2.1. Apparecchiature trattamento acqua (addolcitori, ecc..)	
2.2.1.1. Analisi delle acque, taratura del sistema, fornitura dei materiali di trattamento;	Settimanale
2.2.1.2. Controllo esecuzione dei cicli di lavaggio filtri;	Mensile
2.2.1.3. Controllo dei cicli di rigenerazione degli addolcitori;	Mensile
2.2.1.4. Controllo del funzionamento elettrico ed idrico di tutti i sistemi dell'impianto;	Mensile
2.2.1.5. Controllo funzionamento addolcitori, pompe, ecc.;	Settimanale
2.2.1.6. Controllo piping e valvolame, funzionalità e ripresa di eventuali perdite;	Mensile
2.2.1.7. Prelievo di campioni di acqua da uscita addolcitore da consegnare presso laboratorio analisi esterno. In base alla relazione l'impresa manuttrice effettuerà le operazioni necessarie per ripristinare i parametri corretti di funzionamento;	Mensile
2.2.1.8. Sostituzione delle cartucce filtro;	Mensile
2.2.1.9. Messa in negativo dell'impianto e attivazione procedura di disinfezione	Mensile
2.2.1.10. Prova funzionalità dei filtri	Mensile
2.2.1.11. Pulizie contenitori prova di funzionalità e verifica di tenuta	Mensile
2.2.1.12. Rabbocco sale	Mensile
2.2.1.13. Sostituzione dei carboni attivi nei filtri degli impianti	S.N.
2.2.1.14. Sterilizzazione impianti	S.N.
2.2.1.15. Svuotamento, pulizia e sterilizzazione contenitore del sale	Semestrale
2.2.1.16. Verifica dell'assenza di perdite ed eventuale loro eliminazione	Mensile
2.2.1.17. Verifica pompe delle autoclavi, compresa riparazione e/o sostituzione quando non riparabili	Mensile
2.2.2. Aspiratori	
2.2.2.1. Controllo premitreccia ed eventuale serraggio;	Semestrale
2.2.2.2. Verifica efficienza automatismi di protezione e controllo;	Semestrale
2.2.3. Bocchette di mandata e di ripresa più anemostati	
2.2.3.1. Accurata pulizia stagionale;	Semestrale
2.2.4. Camino e condotti fumari	
2.2.4.1. Pulizia condotti e raccordi fumari;	Annuale
2.2.4.2. Verifica coibentazioni condotti;	Annuale
2.2.5. Canalizzazioni d'aria (anche per Impianti di Raffrescamento)	
2.2.5.1. Controllo dello stato dei sostegni;	Annuale
2.2.5.2. Controllo dello stato della coibentazione ed eventuale ripristino;	Annuale
2.2.5.3. Controllo dello stato delle canalizzazioni per individuare eventuali corrosioni o fessure;	Annuale
2.2.5.4. Controllo dello stato delle serrande di regolazione;	Annuale
2.2.5.5. Controllo dello stato delle serrande tagliafuoco;	Annuale
2.2.6. Centrale di riscaldamento/caldaia/bruciatori	
2.2.6.1. Check-up e regolazione della combustione mediante verifica delle condizioni di funzionamento con idonee strumentazioni di analisi (verifica dei parametri previsti dal DPR 412193) e conseguente regolazione delle apparecchiature per il miglioramento della efficienza e il rendimento dell'impianto: i dati registrati dovranno essere forniti all'Ufficio Tecnico della Stazione Appaltante;	Semestrale
2.2.6.2. Compilazione del libretto di centrale/impianto secondo le disposizioni legislative;	Semestrale
2.2.6.3. Compilazione del rapporto di controllo tecnico previsto dalla Legge vigente;	Semestrale
2.2.6.4. Controllo assenza perdite e dispersioni;	Semestrale
2.2.6.5. Controllo caratteristiche delle acque di alimentazione e, ove previste, delle apparecchiature di filtrazione e addolcimento;	Semestrale
2.2.6.6. Controllo combustione con analisi dei fumi e portata del combustibile;	Semestrale
2.2.6.7. Controllo dei pressostati e termostati di lavoro e di sicurezza;	Semestrale
2.2.6.8. Controllo del funzionamento dei bruciatori e degli analizzatori di combustione;	Semestrale

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ		FREQUENZE
2.2.6.9.	Controllo del sistema di espansione;	Semestrale
2.2.6.10.	Controllo della pressione nella camera di combustione ed alla base del camino;	Trimestrale
2.2.6.11.	Controllo e messa a riposo della centrale termica;	Semestrale
2.2.6.12.	Controllo e taratura delle apparecchiature elettriche di controllo e sicurezza;	Trimestrale
2.2.6.13.	Controllo temperature dell'acqua;	Settimanale
2.2.6.14.	Controllo tenuta saracinesche con eventuale sostituzione di guarnizioni o premistoppa e ripristino tenuta meccanica;	Semestrale
2.2.6.15.	Inversione delle pompe di circolazione in tutti gli impianti provvisti di apparecchiatura di riserva, con il controllo dell'efficienza delle tenute meccaniche;	Semestrale
2.2.6.16.	Lubrificazione e ingrassaggio di tutte le parti meccaniche in movimento (cuscinetti, perni, ecc.) che lo necessitano;	Semestrale
2.2.6.17.	Mantenimento delle tenute di tutti gli organi di intercettazione dei circuiti gasolio;	Semestrale
2.2.6.18.	Misura dei parametri di combustione sugli analizzatori fissi;	Semestrale
2.2.6.19.	Pulizia caldaia e base della canna fumaria ad inizio e metà stagione invernale;	Trimestrale
2.2.6.20.	Pulizia dei locali caldaia;	Semestrale
2.2.6.21.	Pulizia del bruciatore ad inizio e metà stagione invernale;	Trimestrale
2.2.6.22.	Pulizia del fascio tubiero e della camera di combustione, con eventuale sostituzione dei turbolatori;	Annuale
2.2.6.23.	Pulizia filtri per prelievo gas di combustione;	Semestrale
2.2.6.24.	Rilievo e aggiornamento della tabella dei consumi di combustibile;	Mensile
2.2.6.25.	Scovolatura dei tubi da fumo;	Semestrale
2.2.6.26.	Smontaggio e revisione (ad inizio stagione invernale) del bruciatore con accurata pulizia delle pale del ventilatore aria per la combustione;	Annuale
2.2.6.27.	Sostituzione filtri aspirazione fumi;	S.N.
2.2.6.28.	Tutto ciò che è previsto nei manuali d'uso e manutenzione degli apparati;	Semestrale
2.2.6.29.	Verifica del sistema di sicurezza, protezione e controllo;	Semestrale
2.2.7. Circuiti idrici fan-coil e unità trattamento aria		
2.2.7.1.	Commutazione stagionale dei circuiti (caldo e freddo);	Semestrale
2.2.7.2.	Lubrificazione cuscinetti ventilatore;	Semestrale
2.2.7.3.	Pulizia e sanificazione del corpo macchina interno ed esterno con rimozione dello sporco mediante aspirazione;	Semestrale
2.2.7.4.	Pulizia interna ed esterna dell'apparecchiatura, sanificazione filtri e vasche di raccolta della condensa, sanificazione delle batterie di scambio, dei condensatori, delle reti protettive, con l'impiego di adeguati prodotti igienizzanti per la prevenzione della diffusione di virus e batteri; sostituzione filtri se ammalorati o non più idonei; controllo materiale fonoassorbente.	Semestrale
2.2.7.5.	Verifica funzionamento rubinetti a maschio, valvole deviatrici e/o miscelatrici;	Semestrale
2.2.8. Circuiti idrici e valvole		
2.2.8.1.	Controllo delle reti e verifica tenuta raccordi;	Annuale
2.2.8.2.	Controllo ed eventuale serraggio premistoppa;	Annuale
2.2.8.3.	Controllo tenuta organi di intercettazione;	Annuale
2.2.8.4.	Verifica efficienza manometri, idrometri, termometri, ecc.;	Annuale
2.2.9. Compressore aria		
2.2.9.1.	Lubrificazione;	Annuale
2.2.9.2.	Pulizia dei motori e disincrostazione delle ventole;	Semestrale
2.2.9.3.	Pulizia generale e verifica dell'efficienza;	Annuale
2.2.9.4.	Verniciatura delle parti metalliche;	Semestrale
2.2.10. Dispositivi di regolazione automatica (sicurezza, protezione, controllo)		
2.2.10.1.	Controllo e taratura termostati e pressostati;	Semestrale
2.2.10.2.	Ispezione ai premistoppa delle valvole;	Semestrale
2.2.10.3.	Pulizia delle parti meccaniche in scorrimento;	Semestrale

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ	FREQUENZE
2.2.10.4. Verifica degli elementi sensibili;	Semestrale
2.2.10.5. Verifica degli organi finali di regolazione;	Semestrale
2.2.10.6. Verifica dei circuiti elettrici e loro accessori;	Semestrale
2.2.10.7. Verifica delle funzioni degli apparecchi, loro sequenza e correlazioni;	Semestrale
2.2.10.8. Verifica delle parti e congegni meccanici, copri molleggianti e diaframmi;	Semestrale
2.2.11. Elettropompe e pompe in genere	
2.2.11.1. Alternanza periodica delle pompe a riposo	Mensile
2.2.11.2. Controllo assorbimento	Mensile
2.2.11.3. Controllo assorbimento motore elettrico	Trimestrale
2.2.11.4. Controllo della rumorosità	Mensile
2.2.11.5. Controllo premitreccia ed eventuale serraggio	Trimestrale
2.2.11.6. Controllo prevalenza monometrica	Trimestrale
2.2.11.7. Controllo tenute con eliminazione perdite	Mensile
2.2.11.8. Interscambio periodico	Trimestrale
2.2.11.9. Lubrificazione cuscinetti	Mensile
2.2.11.10. Prove d'inserzione	Mensile
2.2.11.11. Pulizia esterna del motore elettrico e del corpo pompa	Trimestrale
2.2.11.12. Verifica e controllo corretto funzionamento	Mensile
2.2.11.13. Verifica efficienza automatismi di protezione e controllo	Trimestrale
2.2.12. Impianto di carico, scarico ed adduzione combustibili liquidi	
2.2.12.1. Controllo della tenuta dei premistoppa delle pompe e dei regolatori di pressione; sostituirli in caso di perdita di olio e/o combustibile	Trimestrale
2.2.12.2. Controllo di eventuali perdite di combustibile	Mensile
2.2.12.3. Controllo valvola automatica di intercettazione	Semestrale
2.2.12.4. Controllo valvola chiusura rapida;	Semestrale
2.2.12.5. Ispezione e pulizia della pompa, della valvola di sicurezza monodirezionale;	Trimestrale
2.2.12.6. Pulizia e disincrostazione filtri;	Mensile
2.2.12.7. Rifornire di adeguato lubrificante gli ingrassatori e lubrificare;	Mensile
2.2.12.8. Se necessario, sostituire le guarnizioni di baderna e filtri;	S.N.
2.2.12.9. Sostituzione olio riduttore ad ingranaggi elettropompe;	Semestrale
2.2.12.10. Tutti i componenti usurati (albero, diaframma, disco cavo, statore, bussola centrale) devono essere sostituiti;	Annuale
2.2.13. Impianti di teleriscaldamento / sottocentrali	
2.2.13.1. Commutazione delle pompe gemellari	Semestrale
2.2.13.2. Controllo degli assorbimenti elettrici circuiti	Semestrale
2.2.13.3. Controllo dei circuiti idraulici	Semestrale
2.2.13.4. Controllo perdite rete di teleriscaldamento	Semestrale
2.2.13.5. Controllo portata rete di teleriscaldamento	Semestrale
2.2.13.6. Pulizia dei filtri e degli sfiati	Semestrale
2.2.14. Motori elettrici in genere	
2.2.14.1. Accurata pulizia esterna	Semestrale
2.2.14.2. Controllo assorbimenti elettrici	Semestrale
2.2.14.3. Lubrificanti cuscinetti e boccole	Semestrale
2.2.14.4. Quadri elettrici: controllo dispositivi di inserzione e disinserzione	Semestrale
2.2.14.5. Serraggio morsetti	Semestrale
2.2.14.6. Taratura termici	Semestrale
2.2.15. Quadri elettrici	
2.2.15.1. Controllo dispositivi di inserzione e disinserzione	Semestrale
2.2.15.2. Pulizia dei contatti con speciali solventi	Semestrale
2.2.15.3. Pulizia e/o eventuale sostituzione contatti fissi e mobili dei teleruttori	Semestrale
2.2.15.4. Serraggio morsetti	Semestrale
2.2.15.5. Taratura termici;	Annuale
2.2.16. Rete di distribuzione	
2.2.16.1. Controllo accurato dei giunti di dilatazione	Trimestrale

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ	FREQUENZE
2.2.16.2. Controllo dello stato di conservazione dei rivestimenti isolanti delle tubazioni e degli apparecchi che ne sono provvisti, nella centrale termica o fuori di essa	Semestrale
2.2.16.3. Controllo efficienza supporti e tiranti tubazioni.	Semestrale
2.2.16.4. Ispezione dei rivestimenti accessibili.	Semestrale
2.2.16.5. Riparazione dei rivestimenti deteriorati.	S.N.
2.2.16.6. Riverniciatura parti metalliche	S.N.
2.2.17. Scambiatore di calore	
2.2.17.1. Controllo delle temperature e sistemi di regolazione	Settimanale
2.2.17.2. Controllo stato d'uso scambiatori	Annuale
2.2.17.3. Pulizia	Annuale
2.2.17.4. Verifica e controllo valvole di sicurezza	Annuale
2.2.18. Serbatoi combustibile liquido	
2.2.18.1. Controllo accessori	Annuale
2.2.18.2. Controllo ed eliminazione acqua	S.N.
2.2.18.3. Pulizia esterna	Annuale
2.2.18.4. Pulizia interna	Biennale
2.2.18.5. Verniciatura	S.N.
2.2.19. Umidificatori a vapore	
2.2.19.1. Controllo efficienza ed integrità scaricatore di condense	Trimestrale
2.2.19.2. Controllo manovrabilità organi di connessione e/o intercettazione	Annuale
2.2.19.3. Controllo tenuta scaricatore di condense	Trimestrale
2.2.19.4. Lubrificazione e/o ingrassaggio organi di regolazione	Annuale
2.2.19.5. Pulizia filtro/i	Mensile
2.2.19.6. Revisione generale scaricatore di condense	Annuale
2.2.19.7. Verifica parametri funzionamento/regolazione organi di regolazione	Mensile
2.2.20. Unità di trattamento aria	
2.2.20.1. Controllo assorbimento motori;	Trimestrale
2.2.20.2. Controllo e prova funzionamento sezione di umidificazione	Trimestrale
2.2.20.3. Controllo e pulizia presa aria esterna;	Mensile
2.2.20.4. Controllo funzionamento dei termostati di regolazione e loro taratura o sostituzione;	Trimestrale
2.2.20.5. Controllo livello refrigerante e ricarica;	Semestrale
2.2.20.6. Ispezione delle canalizzazioni con video camere ed eventuale pulizia con vapore o getto di polvere di bicarbonato e disinfezione;	Triennale
2.2.20.7. Lavaggio chimico o normale sezione umidificazione	Semestrale
2.2.20.8. Lavaggio della superficie esterna delle batterie;	Semestrale
2.2.20.9. Pulizia dei filtri rigenerabili che avverrà sino a quando non venga effettuata la sostituzione dei pannelli filtranti;	Mensile
2.2.20.10. Pulizia e rigenerazione mediante lavaggio delle celle filtranti;	Semestrale
2.2.20.11. Pulizia ed ingrassaggio dei gruppi moto ventilanti;	Semestrale
2.2.20.12. Pulizia esterna pompa umidificazione;	Annuale
2.2.20.13. Verifica antivibranti ed eventuale riparazione o sostituzione;	Semestrale
2.2.20.14. Verifica dei collegamenti elettrici (messa a terra, ecc.), idraulici e condotte dell'aria (staffaggi, ecc.);	Semestrale
2.2.20.15. Verifica e pulizia con disinfezione delle bacinelle di raccolta condensa e controllo sifone di scarico;	Semestrale
2.2.20.16. Verifica e revisione sistemi di regolazione;	Mensile
2.2.20.17. Verifica ed eventuale sostituzione filtri ad alta efficienza; sporchi e deteriorati;	Semestrale
2.2.20.18. Verifica funzionamento generale;	Trimestrale
2.2.20.19. Verifica livello refrigerante;	Trimestrale
2.2.20.20. Verifica tensione ed usura cinghie ventilatore ed eventuale sostituzione;	Trimestrale
2.2.21. Vasi di espansione di tipo aperto	
2.2.21.1. Controllo assenza perdite; pulizia interna annuale del vaso;	Semestrale
2.2.21.2. Controllo ed eventuale ripristino coibentazione;	Semestrale

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ	FREQUENZE
2.2.21.3. Verifica funzionamento valvola e galleggianti;	Semestrale
2.2.22. Vasi di espansione di tipo chiuso	
2.2.22.1. Verifica dei vasi di espansione e loro eventuale carica;	Mensile
2.2.22.2. Verifica delle valvole;	Mensile
2.2.22.3. Verifica e pulizia valvola di riempimento;	Mensile
2.3. MANUTENZIONE IMPIANTO DI RAFFRESCAMENTO/TELERAFFRESCAMENTO (pompe di calore e gruppi frigo – VRV)	
2.3.1. Assorbitori	
2.3.1.1. Controllo e prova organi di sicurezza	Semestrale
2.3.1.2. Controllo funzionamento di tutte le componenti	Semestrale
2.3.1.3. Pulizia dei tubi assorbitore/condensatore	Semestrale
2.3.1.4. Verifica temperature acqua	Settimanale
2.3.2. Centrale frigorifera/ Gruppi frigoriferi	
2.3.2.1. Commutazione stagionale	Annuale
2.3.2.2. Controllo carica refrigerante, eventuali rabbocchi	Annuale
2.3.2.3. Controllo della tensione di alimentazione potenze ed ausiliari	Mensile
2.3.2.4. Pulizia batterie condensanti	Trimestrale
2.3.2.5. Pulizia del condensatore: se scovolabile pulizia meccanica, altrimenti con lavaggio chimico	Trimestrale
2.3.2.6. Pulizia interna degli scambiatori costituenti evaporatore e condensatore con mezzi meccanici e/o chimici	Annuale
2.3.2.7. Sostituzione dei filtri circuiti olio, spurgo e sull'espansione prima delle valvole termostatiche	Annuale
2.3.2.8. Verifica del corretto funzionamento di tutti i sistemi di controllo, di comando, di sicurezza e dei diversi organi di funzionamento delle macchine	Trimestrale
2.3.2.9. Verifica dispositivi di sicurezza	Annuale
2.3.2.10. Verifica pressione compressori	Annuale
2.3.2.11. Verifica quadro elettrico di comando, pulizia	Trimestrale
2.3.2.12. Verifica resistenze gas frigorifero e olio incongelo	Annuale
2.3.2.13. Verifica rumorosità, lubrificazione motori ventilatori	Semestrale
2.3.2.14. Verifica spurghi	Annuale
2.3.2.15. Verifica temperature	Mensile
2.3.3. Circuiti idrici fan-coil e unità trattamento aria	
2.3.3.1. Commutazione stagionale dei circuiti (caldo e freddo)	Inizio e fine stagione
2.3.3.2. Lubrificazione cuscinetti ventilatore	Semestrale
2.3.3.3. Pulizia interna ed esterna dell'apparecchiatura, sanificazione filtri e vasche di raccolta della condensa, sanificazione delle batterie di scambio, dei condensatori, delle reti protettive, con l'impiego di adeguati prodotti igienizzanti per la prevenzione della diffusione di virus e batteri; sostituzione filtri se ammalorati o non più idonei; controllo materiale fonoassorbente.	Semestrale
2.3.3.4. Verifica rubinetti a maschio, valvole deviatrici e/o miscelatrici	Inizio e fine stagione
2.3.4. Dispositivi di regolazione automatica	
2.3.4.1. Ispezione ai premistoppa delle valvole	Semestrale
2.3.4.2. Pulizia delle parti meccaniche in scorrimento	Semestrale
2.3.4.3. Verifica degli elementi sensibili	Semestrale
2.3.4.4. Verifica degli organi finali di regolazione	Semestrale
2.3.4.5. Verifica dei circuiti elettrici e loro accessori	Semestrale
2.3.4.6. Verifica delle funzioni degli apparecchi, loro sequenza e correlazioni	Semestrale
2.3.4.7. Verifica delle parti e congegni meccanici, corpi molleggiati e diaframmi	Semestrale
2.3.5. Split system/pompe di calore e condizionatori autonomi	
2.3.5.1. Controllo assorbimenti elettrici	Mensile
2.3.5.2. Controllo funzionamento generale	Mensile

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ		FREQUENZE
2.3.5.3.	Pulizia e sanificazione del corpo macchina interno ed esterno con rimozione dello sporco mediante aspirazione, pulizia e sanificazione filtri, vaschette di raccolta, batterie di scambio, condensatori, reti protettive, con adeguati prodotti igienizzanti per la prevenzione della diffusione di virus e batteri	Trimestrale
2.3.5.4.	Taratura apparecchiature di controllo	Mensile
2.3.5.5.	Verifica collegamenti elettrici	Mensile
2.3.5.6.	Verifica parti elettriche interne e pulizia generale	Mensile
2.3.5.7.	Verifica parti meccaniche	Mensile
2.3.5.8.	Verifica pressione gas ed eventuale ricarica	Mensile
2.3.6. Torre evaporativi/raffreddamento		
2.3.6.1.	Analisi acqua di torre	Inizio e fine stagione
2.3.6.2.	Controllo del funzionamento elettrico ed idrico di tutti i sistemi dell'impianto	Mensile
2.3.6.3.	Pulizia degli ugelli distributori	Inizio e fine stagione
2.3.6.4.	Pulizia filtri in entrata ed uscita acqua	Inizio e fine stagione
2.3.6.5.	Pulizia periodica della torre, disincrostazione pacchi alveolari, spurghi, ecc.	Inizio e fine stagione
2.3.6.6.	Sostituzione delle cartucce filtro	Mensile
2.3.6.7.	Svuotamento a fine stagione dell'impianto acqua di torre	Inizio e fine stagione
2.3.6.8.	Verifica e taratura delle apparecchiature di controllo e comando	Inizio e fine stagione
2.3.6.9.	Verifica rubinetto di alimentazione acqua e galleggiante	Inizio e fine stagione
2.3.7. Unità di trattamento aria		
2.3.7.1.	Controllo assorbimento motori	Trimestrale
2.3.7.2.	Controllo e pulizia presa aria esterna	Mensile
2.3.7.3.	Controllo funzionamento dei termostati di regolazione e loro taratura o sostituzione	Trimestrale
2.3.7.4.	Ispezione delle canalizzazioni con video camere ed eventuale pulizia con vapore o getto di polvere di bicarbonato e disinfezione	Triennale
2.3.7.5.	Pulizia dei filtri rigenerabili e sanificazione con l'impiego di adeguati prodotti igienizzanti per la prevenzione della diffusione di virus e batteri che avverrà sino a quando non venga la sostituzione dei pannelli filtranti	Mensile
2.3.7.6.	Pulizia ed ingrassaggio dei gruppi moto ventilanti	Semestrale
2.3.7.7.	Verifica antivibranti ed eventuale sostituzione	Semestrale
2.3.7.8.	Verifica e pulizia con disinfezione delle bacinelle di raccolta condensa e controllo sifone di scarico	Semestrale
2.3.7.9.	Verifica ed eventuale sostituzione filtri ad alta efficienza	Semestrale
2.3.7.10.	Verifica funzionalità generale	Mensile
2.3.7.11.	Verifica tensione ed usura cinghie ventilatore ed eventuale sostituzione	Semestrale
2.3.8. Impianti di tele raffrescamento / sottocentrali		
2.3.8.1.	Commutazione delle pompe gemellari	Semestrale
2.3.8.2.	Controllo degli assorbimenti elettrici circuiti	Semestrale
2.3.8.3.	Controllo dei circuiti idraulici	Semestrale
2.3.8.4.	Controllo perdite rete di tele raffrescamento	Semestrale
2.3.8.5.	Controllo portata rete di tele raffrescamento	Semestrale
2.3.8.6.	Pulizia dei filtri e degli sfiati	Semestrale
2.3.9. Climatizzatori portatili		
2.3.9.1.	Pulizia dei filtri dell'aria (filtro al carbone e filtro antipolvere) compresa eventuale sostituzione dei filtri se necessaria.	Mensile (da maggio a settembre)
2.3.9.2.	Consegna, installazione, rimozione e trasporto nei magazzini del committente di climatizzatori portatili forniti dal committente in caso di disservizio dell'impianto di climatizzazione estiva o su richiesta del committente.	S.N.
3. IMPIANTO IDRICO SANITARIO E ASSIMILABILI		
3.1. INTERVENTI GENERALI		
3.1.1. Riparazioni e sostituzioni		

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ		FREQUENZE
3.1.1.1.	Riparazione ed eventuale sostituzione di componenti danneggiate o non più riparabili (sanitari, rubinetti, sifoni, pilette, accessori wc, boiler, vasi di espansione, ecc...) su segnalazione del committente o del fornitore in esito a controlli periodici o sorveglianza continuativa – l'importo dell'intervento minore o uguale alla franchigia è compreso nel canone	S.N.
3.1.2. Rilievo e lettura dei contatori		
3.1.2.1.	Rilievo e lettura dei contatori a servizio dell'impianto (acqua, energia elettrica, gas)	Mensile
3.1.3. Ricerca ed eliminazione di perdite		
3.1.3.1.	Eliminazione di fughe di fluido da valvole e/o tubazioni. Successiva verifica della tenuta.	S.N.
3.1.3.2.	Ricerca ed eliminazione perdite da bocchettoni, flange, filettature, giunzioni, premistoppa di pompe di circolazione e di rilancio, ecc. Compresi tutti i materiali occorrenti	S.N.
3.1.3.3.	Sezionamento tramite congelamento o altra tecnica di intervento di tratti di distribuzione secondaria per sostituzione, con impianto in funzione, di valvole di regolazione, ecc.	S.N.
3.2. MANUTENZIONE IMPIANTI IDRICO-SANITARI E ASSIMILATI (impianto solare termico)		
3.2.1. Allacciamenti/reti/centrali idriche/ pressurizzazione/ autoclavi/serbatoi		
3.2.1.1.	Controllo pressione di funzionamento e dei componenti dei gruppi di pressurizzazione, regolarizzazione e riparazione	Semestrale
3.2.1.2.	Pulizia serbatoi	Semestrale
3.2.1.3.	Verifica del funzionamento generale (controllo contatori, saracinesche, apparecchiature, pressostati ed ogni altra apparecchiatura, ecc.)	Semestrale
3.2.1.4.	Verifica funzionalità autoclavi	Semestrale
3.2.1.5.	Verifica funzionamento elettropompe, pressostati, ecc.	Semestrale
3.2.2. Impianti di scarico acque bianche e nere interne ai servizi igienici		
3.2.2.1.	Controllo del regolare funzionamento ed eventuale disostruzione all'occorrenza di sifoni, braghe, pilette ecc.;	Annuale
3.2.2.2.	Verifica assenze di perdite nei collegamenti delle apparecchiature sanitarie (flessibili, raccordi, ecc.) ed eventuale riparazione;	Annuale
3.2.3. Impianti distribuzione gas		
3.2.3.1.	Pulizia delle tubazioni secondo la normativa vigente	S.N.
3.2.3.2.	Verifica ed eventuale ricerca guasto fino al contatore consegna gas	S.N.
3.2.3.3.	Verifica integrità degli apparecchi di intercettazione combustibile e dei dispositivi di sicurezza	Trimestrale
3.2.4. Impianti solare termico		
3.2.4.1.	Controllo a vista tenute	Mensile
3.2.4.2.	Controllo assenza ostruzioni o intasamento	Semestrale
3.2.4.3.	Controllo assenza perdite	Semestrale
3.2.4.4.	Controllo dell'isolamento del circuito elettrico	Trimestrale
3.2.4.5.	Controllo e/o prova funzionamento apparecchiature, Indicatori (termometri, manometri...)	Mensile
3.2.4.6.	Controllo integrità ed eventuale ripristino coibentazione	Annuale
3.2.4.7.	Controllo della pressione idrostatica del liquido antigelo (glicole	Mensile
3.2.4.8.	Eventuale riverniciatura parti metalliche	Annuale
3.2.4.9.	Integrazione soluzione glicole	S.N.
3.2.4.10.	Pulizia dei vetri	Mensile/Annuale
3.2.4.11.	Serraggio delle connessioni	Semestrale
3.2.4.12.	Verifica della pressione idrostatica del circuito idraulico	Mensile
3.2.4.13.	Verifica dell'ancoraggio e supporto dei pannelli e tubazioni	Semestrale

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ	FREQUENZE
3.2.4.14. Verifica parametri funzionamento/regolazione	Mensile
3.2.4.15. Verifica presenza aria e sfiato tubazioni se necessario	Mensile
3.2.4.16. Verifica visiva del vuoto dei tubi e posizionamento del materiale assorbente	Mensile
3.2.4.17. Verifica della membrana del vaso di espansione	Semestrale
3.2.5. Reti di irrigazione attività vivaistiche (limitatamente alla manutenzione pompe e impianto primario)	
3.2.5.1. Apertura e chiusura impianti	Semestrale
3.2.5.2. Controllo assorbimento apparecchiature elettriche	Trimestrale
3.2.5.3. Controllo prevalenza manometrica	Trimestrale
3.2.5.4. Controllo tenute con eliminazione perdite	S.N.
3.2.5.5. Lubrificazione cuscinetti	Annuale
3.2.5.6. Prove d'inserzione	Mensile
3.2.5.7. Pulizia esterna del motore elettrico e del corpo pompa	Annuale
3.2.5.8. Svuotamento tubazioni per mesi invernali	Annuale
3.2.5.9. Verifica funzionamento e regolazione centralina	Semestrale
3.2.5.10. Verifica funzionamento elettrovalvole irrigatori	Semestrale
3.2.5.11. Verifica funzionamento filtri /pulizia e sostituzione se ammalorati o non più idonei	Semestrale
3.2.6. Reti di smaltimento acque bianche/ nere /industriali	
3.2.6.1. Ispezione e pulizia di scarichi orizzontali di acque miste o nere (spurgo), sia all'interno che all'esterno dei fabbricati, pulizia delle botole	Annuale
3.2.6.2. Ispezione e verifica di tutti gli scannafossi cavedi, ecc., compresa la rimozione di foglie, guano, ecc. che possono ostacolare il deflusso delle acque, compresi i sifoni, pozzetti, ecc. fino al collettore principale, verifica	Semestrale
3.2.6.3. Commutazione per alternanza del funzionamento delle pompe (nel caso di due o più) di sollevamento acque nere/reflue, al fine di garantirne l'efficienza	Semestrale
3.2.7. Sanitari, rubinetteria e cassette di cacciata	
3.2.7.1. Controllo fissaggi, staffaggi di sostegno, ingrassaggi, eventuali ripristini	Trimestrale
3.2.7.2. Controllo funzionalità scarichi con eventuale disostruzione e/o pulizia sifoni	Trimestrale
3.2.7.3. Controllo integrità porcellane (lavabi e beverini, bidet, vasi igienici, piatti doccia, vasche bagno, ecc.) segnalazione di rotture, sostituzione di sanitari, rubinetteria e cassette di cacciata danneggiate, sostituzione/riparazione accessori (copri wc., porta carta, porta salviette, porta asciugamani, porta sapone, ecc.), tappi di chiusura	Trimestrale
3.2.7.4. Controlli necessari a prevenire il guasto, tra i quali si esemplificano i seguenti: controllo tenuta e funzionalità rubinetterie e meccanismi di chiusura/apertura, con eventuale sostituzione o sistemazione di guarnizioni, parti difettose, rubinetti, miscelatori ed altre componenti di rubinetteria.	Trimestrale
3.2.7.5. Pulizia di pilette e sifoni.	Trimestrale
3.2.8. Scaldabagni/ boiler elettrici/asciugatori	
3.2.8.1. Pulizia dei serpentini	Biennale
3.2.8.2. Verifica del corretto funzionamento e dei componenti (resistenze, prese elettriche, collegamenti elettrici, ecc.)	Semestrale
3.2.8.3. Verifica e sostituzione termostati qualora usurati o non funzionanti	Annuale
3.2.8.4. Verifica funzionalità asciugatori elettrici per le mani	Semestrale
3.2.9. Serbatoi di accumulo	
3.2.9.1. Controllo e spurgo dei livelli	Mensile
3.2.9.2. Controllo funzionamento del regolatore di livello	Mensile
3.2.9.3. Controllo funzionamento dispositivo di alimentazione acqua di rete	Mensile
3.2.9.4. Spurgo fanghi	Mensile
3.2.10. Impianti trattamento acque/addolcitori	
3.2.10.1. Sostituzione delle cartucce filtro;	Mensile
3.2.10.2. Messa in negativo dell'impianto e attivazione procedura di disinfezione	Mensile

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ	FREQUENZE
3.2.10.3. Prova funzionalità dei filtri	Mensile
3.2.10.4. Pulizie contenitori prova di funzionalità e verifica di tenuta	Mensile
3.2.10.5. Rabbocco sale	Mensile
3.2.10.6. Sostituzione dei carboni attivi nei filtri degli impianti	S.N.
3.2.10.7. Sterilizzazione impianti	S.N.
3.2.10.8. Svuotamento, pulizia e sterilizzazione contenitore del sale	Semestrale
3.2.10.9. Verifica dell'assenza di perdite ed eventuale loro eliminazione	Mensile
3.2.10.10. Verifica pompe delle autoclavi, compresa riparazione e/o sostituzione quando non riparabili	Mensile
3.2.10.11. Reintegro del cloro nel contenitore di accumulo	Annuale
3.2.10.12. Verifica corretto funzionamento delle pompe (Sostituzione quando non riparabili)	Semestrale
3.2.10.13. Svuotamento, pulizia e sterilizzazione contenitore del cloro	Annuale
3.2.10.14. Verifica integrità contenitori del cloro (sostituzione quando non riparabili)	Annuale
3.2.10.15. Verifica pompe e motori degli apparecchi di immissione del liquido disinfettante compresa riparazione e/o sostituzione quando non riparabili	Semestrale
3.2.11. Impianti di geotermia	
3.2.11.1. Pompe di calore: controllo funzionale dei circolatori e dei filtri a "Y" del sistema	Semestrale
3.2.11.2. Pozzi di emungimento: verifica della portata, del funzionamento dei contatori e degli inverter associati alle pompe dei pozzi	Semestrale
3.2.11.3. Pozzi di reimmissione: verifiche del funzionamento delle elettro-valvole di commutazione e sonda piezometrica di troppo pieno	Semestrale
3.2.11.4. Scambio geotermico; verifica dello stato e pulizia dei filtri locali con cestello microforato e calza	Mensile
3.2.11.5. Scambio geotermico: controllo funzionale degli scambiatori del sistema	Semestrale
4. IMPIANTI DI RIVELAZIONE E SPEGNIMENTO INCENDI - PROTEZIONE ANTINCENDIO ATTIVA E PASSIVA	
4.1. INTERVENTI GENERALI	
4.1.1. Riparazioni e sostituzioni	
4.1.1.1. Riparazione ed eventuale sostituzione di componenti danneggiate o non più riparabili (lampade di emergenza, batteria, targhe segnaletiche, estintori esausti, supporti e carrelli per estintori, segnalatori, centraline, rilevatori, maniglioni antipanico su porte tagliafuoco, magneti porte REI, pulsanti di sgancio,...) su segnalazione del committente o del fornitore in esito a controlli periodici o sorveglianza continuativa – l'importo dell'intervento minore o uguale alla franchigia è compreso nel canone	S.N.
4.1.2. Rilievo e lettura dei contatori	
4.1.2.1. Rilievo e lettura contatori di alimentazione idrica a servizio dell'impianto (idranti, gruppo di pressurizzazione e accumulo, ...) e verifica della pressione	Mensile
4.1.3. Ricerca ed eliminazione di perdite	
4.1.3.1. Eliminazione di fughe di fluido (gas o liquido) da valvole e/o tubazioni. Successiva verifica della tenuta.	S.N.
4.1.3.2. ricerca ed eliminazione perdite da bocchettoni, flange, filettature, giunzioni, collettori, ecc. Compresi tutti i materiali occorrenti	S.N.
4.1.3.3. Sezionamento tramite congelamento o altra tecnica di intervento di tratti di distribuzione secondaria per sostituzione, con impianto in funzione, di valvole ecc.	S.N.
4.1.4. Aggiornamento del Registro Antincendio	
4.1.4.1. Redazione e aggiornamento del Registro Antincendio per ogni struttura interessata e annotazione delle verifiche eseguite (anche di legge)	Contestuale alle attività
4.1.5. Assistenza a verifiche e ispezioni da parte di soggetti terzi	

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ		FREQUENZE
4.1.5.1.	Assistenza all'esecuzione delle esercitazioni antincendio mettendo a disposizione personale qualificato per l'attivazione dell'impianto di rilevazione fumi, la tacitazione dell'allarme, ecc...;	Semestrale (sulla base del calendario fornito dal committente)
4.1.5.2.	Assistenza ai tecnici incaricati dal committente per il rinnovo dei CPI o altre attività di progettazione antincendio oltre che in caso di eventuali verifiche ispettive da parte dei tecnici del comando dei Vigili del Fuoco.;	S.N.
4.1.5.3.	Assistenza e redazione di eventuale perizia giurata propedeutica all'ottenimento o al rinnovo del Certificato Prevenzione Incendi "CPI" per l'attività svolta nei locali.	S.N. (Nel rispetto della normativa vigente)
4.1.5.4.	Assistenza a soggetti terzi incaricati dal committente per attività di rilievo e progettazione dei beni oggetto di manutenzione	S.N.
4.1.6. Segnaletica antincendio e di sicurezza		
4.1.6.1.	Verifica di corretto posizionamento e presenza della segnaletica antincendio e di sicurezza ed eventuale integrazione degli elementi mancanti.	Semestrale
4.2. MANUTENZIONE IMPIANTI ANTINCENDIO E ANTI-ALLAGAMENTO		
4.2.1. Estintori portatili e carrellati		
4.2.1.1.	Noleggio di estintori omologati approvati dal ministero dell'interno per le classi d'incendio A.B.C. rispondenti a quanto indicato nel CPI o nel piano di emergenza fornito dal committente, comprensivo di consegna, posizionamento, verifica ed eventuale installazione o sostituzione dei punti di attacco e della segnaletica.	Una Tantum all'avvio del contatto
4.2.1.2.	Controllo periodico - verifica carica estinguente e sostituzione, secondo le normative, degli estintori portatili di ogni tipo (a polvere, a schiuma, ecc.) e carrellati, conformi al D.M. 20.12.1982, e integrazione D.M. 7.7.1983 e dal D.M. 12.11.1990. Certificazione di corretto funzionamento e rispondenza normativa; revisione estintori secondo la normativa in vigore UNI 994-1; annotazione della revisione sul cartellino dell'estintore.	Semestrale
4.2.1.3.	Revisione programmata. Annotazione della revisione sul cartellino dell'estintore.	In relazione al tipo (in conformità al prospetto 2 uni 9994-1)
4.2.1.4.	Collaudo. Annotazione del collaudo sul cartellino dell'estintore.	In relazione al tipo (in conformità al prospetto 2 uni 9994-1)
4.2.1.5.	Ritiro a fine appalto degli estintori forniti a noleggio secondo le modalità concordate con il committente.	Una Tantum alla fine del contatto
4.2.2. Impianti di rivelazione e spegnimento antincendio		
4.2.2.1.	Impianti automatici di estinzione a pioggia (collaudo o sostituzione serbatoi, valvolame, automatismi, stazioni di controllo, reti idrauliche, erogatori, segnalatori, componenti ed accessori), verifica corretto funzionamento.	Trimestrale (Nel rispetto della normativa vigente e norme UNI EN 12845, ecc.)
4.2.2.2.	Verifica del corretto funzionamento delle serrande tagliafuoco (UNI EN 15650) e parti accessorie (controllo periodico secondo D.Lgs n. 37 del 12.01.1998); interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità;	Semestrale (Nel rispetto della normativa vigente)
4.2.2.3.	Revisione dei rilevatori gas e fumi e dei teleruttori di sgancio delle alimentazioni elettroniche all'interno dei locali ospitanti attività a rischio, delle sirene, dei martelletti e dei quadretti relativi agli avvisatori acustici d'incendio;	Semestrale (Nel rispetto della normativa vigente e norme UNI 11224, ecc.)
4.2.2.4.	Riarma funzionamento evacuatori di fumo in caso di attivazione in emergenza o prove di evacuazione;	S.N.
4.2.2.5.	Rilascio periodico, come previsto dalle Norme vigenti, di dichiarazione di conformità d'uso dell'impianto ai sensi dell'art. 34 del D.P.R. 547/55 e successive modifiche;	S.N. (Nel rispetto della normativa vigente)

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ		FREQUENZE
4.2.2.6.	Verifica alimentazioni idriche e rete distribuzione degli impianti, delle autoclavi, delle valvole di intercettazione, rubinetti, scarichi, ecc.	Trimestrale
4.2.2.7.	Verifica della pressione in rete (lettura manometri impianto ed autoclave);	Semestrale (Nel rispetto della normativa vigente)
4.2.2.8.	Verifica dello stato d'uso attacco APS dei Vigili del Fuoco	Trimestrale
4.2.2.9.	Verifica e applicazione su ogni idrante e attacco idrico dei VV.FF di segnaletica a norma CEE;	Annuale
4.2.2.10.	Verifica funzionalità ed eventuale messa a punto dei regolatori di livello dei serbatoi di riserva idrica;	Settimanale (Nel rispetto della normativa vigente e norme UNI 10779, ecc.)
4.2.2.11.	Verifica funzionalità gruppo di pressurizzazione comprese pompe e altre apparecchiature;	Settimanale (Nel rispetto della normativa vigente e norme UNI 10779, ecc.)
4.2.2.12.	Verifica funzionamento evacuatori di fumo (sgancio e riarmo)	Semestrale (Nel rispetto della normativa vigente e norme UNI 9494-3, ecc.)
4.2.2.13.	Verifica impianti di rilevazione incendi (reti e centrali di allarme e segnalazione);	Trimestrale
4.2.2.14.	Verifica integrità e corretto funzionamento dei terminali di distribuzione (idranti, prese d'acqua, ecc.) e accessori secondo norme UNI;	Trimestrale
4.2.2.15.	Verifica integrità e stato di conservazione dei serbatoi;	Semestrale (Nel rispetto della normativa vigente)
4.2.2.16.	Verifica manichette/naspi, cassette UNI, nicchie di alloggiamento ecc.;	Semestrale
4.2.2.17.	Verifica periodica dello stato di efficienza/integrità/funzionalità delle centrali/centraline antincendio, rivelatori di incendio/fumo, pulsanti allarme, targhe, segnalatori luminosi e/o acustici, ecc.;	Semestrale (Nel rispetto della normativa vigente e norme UNI 11224, ecc.)
4.2.2.18.	Verifica presenza e collaudo autorespiratori	Semestrale
4.2.2.19.	Verifica stato di efficienza/integrità/ funzionamento degli apparecchi illuminanti di emergenza e delle relative batterie, simulando la mancanza di alimentazione elettrica e misurando l'effettiva autonomia delle lampade in assenza di corrente;	Semestrale
4.2.2.20.	Verifica che gli apparecchi illuminanti di emergenza previsti dalla planimetria di emergenza siano presenti, che non siano coperti da arredi e che le condizioni ambientali non siano cambiate (es. nuove pareti divisorie, ecc.);	Semestrale
4.2.3. Impianti di diffusione sonora (EVAC)		
4.2.3.1.	Ispezione del locale nel quale è contenuta la centrale di amplificazione/distribuzione e la postazione microfónica per verificare che sia sgombro da materiali impropri e ostacoli all'accesso e che funzioni l'illuminazione di sicurezza	Mensile
4.2.3.2.	Verifica degli indicatori di autodiagnosi	Semestrale
4.2.3.3.	Verifica di intervento del sistema audio in presenza di un comando manuale o automatico di allarme	Semestrale
4.2.3.4.	Verifica che eventuali funzioni non pertinenti l'emergenza vengano disattivate in caso di attivazione di allarme	Semestrale
4.2.3.5.	Verifica del rispetto dei requisiti di intelligibilità del parlato	Annuale
4.2.3.6.	Misura del rumore ambientale in prossimità della postazione del microfono di emergenza	Semestrale
4.2.3.7.	Verifica che l'interruzione della connessione tra il sistema di rivelazione allarmi ed il sistema audio sia segnalata come guasto	Semestrale

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ		FREQUENZE
4.2.3.8.	Pulizia esterna degli altoparlanti, controllo dello staffaggio alla parete, rimozione d'eventuali ostacoli alla diffusione acustica, registrazione dell'orientamento	Semestrale
4.2.3.9.	Controllo dell'alimentazione elettrica primaria e controllo d'efficienza delle batterie tampone e della tensione di carica	Semestrale
4.2.3.10.	Sostituzione delle batterie se queste presentano una tensione di uscita alterata rispetto ai dati di targa, in occasione di guasti segnalati dalla centrale e comunque, anche se funzionanti, se in uso da più di 3 anni	S.N. (sempre se in uso da più di tre anni)
4.2.3.11.	Sorveglianza e verifiche periodiche (Norma UNI EN 54 Parte 1: Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio - Parte 1: Introduzione - Norma UNI ISO 7240 Parte 19: Sistemi fissi di rivelazione e di segnalazione allarme d'incendio - Parte 19: Progettazione, installazione, messa in servizio, manutenzione ed esercizio dei sistemi di allarme vocale per scopi d'emergenza - Legge 37/08 disposizioni in materia di attività d'installazione degli impianti all'interno degli edifici - D.lgs. 81/ 08: Testo unico in materia di sicurezza sul lavoro - D.M. 10/03/98 Art. 4: Controllo e manutenzione degli impianti e delle attrezzature antincendio)	Semestrale (Nel rispetto della normativa vigente)
4.2.4. Porte REI - Uscite di emergenza		
4.2.4.1.	Verifica del corretto funzionamento delle porte REI (UNI 11473-1) e delle parti accessorie (controllo periodico secondo D.Lgs n. 37.del 12.01.1998) inclusi interventi per il ripristino della funzionalità delle uscite di emergenza e dei loro accessori.	Semestrale (Nel rispetto della normativa vigente)
4.2.5. Partizioni REI		
4.2.5.1.	Verifica dello stato di efficienza delle partizioni rei (pareti in genere quali murature, cartongessi, ecc.) per il mantenimento delle condizioni di resistenza come da progetto/certificazione di prevenzione incendi;	Annuale
4.2.6. Impianti idrici fissi e idranti		
4.2.6.1.	Opposizione di data e firma su apposito cartellino, per attestare l'avvenuta verifica da parte di operatore tecnico specializzato nel ramo	Semestrale
4.2.6.2.	Verifica corretta installazione e stato d'uso delle bocchette, lance, nicchia, manichette, naspi, attacchi motopompa, con eventuale sostituzione del telaio e relativo vetro se rotto	Semestrale
4.2.6.3.	Verifica dei raccordi e/o canotti di giunzione, delle riduzioni, delle saracinesche	Semestrale
4.2.6.4.	Verifica delle reti antincendio, manutenzione delle pompe di sollevamento alimentate elettricamente e motopompe compreso quadri e relativi componenti, dei gruppi di pressurizzazione, delle valvole di intercettazione, dei relativi rubinetti e scarichi con eliminazione delle perdite e sostituzione delle tenute	Semestrale e/o settimanale o secondo quanto stabilito dalle norme di legge in vigore UNI 10779, UNI EN 671, ecc.
4.2.6.5.	Verifica rispondenza norme della portata acqua e pressione al bocchello per naspi e idranti, compreso successiva asciugatura delle manichette utilizzate	Annuale o secondo quanto stabilito dalle norme di legge in vigore UNI EN 671, ecc.
4.2.7. Impianti di spegnimento a gas		
4.2.7.1.	Apposizione di data e firma su apposito cartellino, per attestare l'avvenuta verifica da parte di operatore tecnico specializzato nel ramo	Semestrale
4.2.7.2.	Controllo a vista linee di comando e segnalazione	Semestrale
4.2.7.3.	Reintegro carica estinguente	S.N.
4.2.7.4.	Verifica capacità di acquisire i segnali provenienti dal campo e di attivare le segnalazioni d'allarme	Semestrale
4.2.7.5.	Verifica corretta chiusura aperture verso altri locali (soprattutto in corrispondenza dei passaggi cavi)	Semestrale
4.2.7.6.	Verifica corretto funzionamento della centralina di comando e rispondenza segnalazioni di stato ed allarme	Trimestrale

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ		FREQUENZE
4.2.7.7.	Verifica corretto funzionamento delle serrande comprese indicazioni di stato e di scattato	Semestrale
4.2.7.8.	Verifica data scadenza certificati omologazione bombole.	Semestrale
4.2.7.9.	Verifica degli ugelli erogatori con controllo presenza ostacoli che impediscano una scarica uniforme	Semestrale
4.2.7.10.	Verifica del buon stato di conservazione di tutti gli accessori collegati alle bombole (collettori, manichette, valvole di ritegno, valvole di sfiato, valvole di zona, tubazioni, ecc.)	Semestrale
4.2.7.11.	Verifica e pulizia ugelli erogatori gas estinguente	Semestrale
4.2.7.12.	Verifica e simulazione corretto funzionamento in bianco (prova intervento rivelatori, prova contatti in campo, pulsanti di attivazione ed inibizione scarica, comando solenoidi di apertura valvole gas	Semestrale
4.2.7.13.	Verifica funzionamento sistema pesatura bombole e riporto corretta segnalazione su centrale di spegnimento	Semestrale
4.2.7.14.	Verifica integrità manicotti flessibili e serraggio delle ghiere di collegamento.	Semestrale
4.2.7.15.	Verifica integrità serbatoio gas estinguente compreso staffagli e sostegni, compreso riverniciatura parti arrugginite o corrose	Semestrale
4.2.7.16.	Verifica periodica obbligatoria bombole gas compressi, disciolti e liquefatti (secondo normativa in vigore) eseguita da parte di organismi autorizzati	S.N.
4.2.7.17.	Verifica serraggio connessioni	Semestrale
4.2.7.18.	Verifica stato di carica con eventuale ricarica bombole gas estinguente	Semestrale
4.2.7.19.	Verifica tappo di caricamento, pressostati, manometri, valvole, anelli di tenuta, linee di distribuzione, organi di comando, ugelli di erogazione, rivelatori, ecc., compreso eventuali occorrenti interventi di ripristino della funzionalità e sostituzione	Semestrale
4.2.7.20.	Verifica tenuta pressione circuito	Semestrale
4.2.8. Sistemi antiallagamento;		
4.2.8.1.	controllo degli eventuali sensori di antiallagamento situati all'interno dei locali;	Semestrale
5. IMPIANTI ELETTRICI E ASSIMILABILI /GENERATORI/UPS		
5.1. INTERVENTI GENERALI		
5.1.1. Riparazioni e sostituzioni		
5.1.1.1.	Riparazione ed eventuale sostituzione di componenti danneggiate o non più riparabili (lampade, corpi illuminati, interruttori, sensori di presenza, batterie, UPS, magnetotermici, ...) su segnalazione del committente o del fornitore in esito a controlli periodici o sorveglianza continuativa – l'importo dell'intervento minore o uguale alla franchigia è compreso nel canone	S.N.
5.1.2. Rilievo e lettura dei contatori		
5.1.2.1.	Rilievo e lettura contatori di alimentazione idrica a servizio dell'impianto	Mensile
5.1.3. Segnaletica di sicurezza		
5.1.3.1.	Verifica di corretto posizionamento e presenza della segnaletica di sicurezza ed eventuale integrazione degli elementi mancanti.	Semestrale
5.1.4. Assistenza a verifiche e ispezioni da parte di soggetti terzi		
5.1.4.1.	Fornire idoneo personale quale assistenza alle verifiche previste dalla vigente normativa di legge attraverso un Organismo Notificato compresa assistenza/presenza di adeguato personale alle visite di ispezione/controllo dell'organismo stesso, e interventi necessari affinché la verifica abbia esito positivo;	S.N.
5.1.4.2.	Assistenza a soggetti terzi incaricati dal committente per attività di rilievo e progettazione dei beni oggetto di manutenzione	S.N.
5.2. MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI E ASSIMILABILI/GENERATORI/UPS (impianti tradizionali – fotovoltaico)		
5.2.1. Accumulatori stazionari e relativi armadi		

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ		FREQUENZE
5.2.1.1.	Controllo adeguata ventilazione locale	Semestrale
5.2.1.2.	Controllo efficienza ed integrità sistema di carica batteria	Trimestrale
5.2.1.3.	Controllo temperatura locale	Semestrale
5.2.1.4.	Prova mancanza di rete	Annuale
5.2.1.5.	Pulizia locale	Semestrale
5.2.1.6.	Riparazione di eventuali componenti inefficienti o sostituzione se non più riparabili	S.N.
5.2.1.7.	Verifica corretto funzionamento hw e sw; verifica lettura display e strumentazione	Annuale
5.2.1.8.	Verifica del livello dell'elettrolita ed eventuale rabbocco	Trimestrale
5.2.1.9.	Verifica della tensione ai morsetti	Trimestrale
5.2.1.10.	Verifica densità dell'elettrolita	Trimestrale
5.2.1.11.	Verifica efficienza delle connessioni con eventuale ripristino e serraggio dei morsetti, ingrassaggio dei morsetti ove necessario	Trimestrale
5.2.1.12.	Compilazione dell'apposito Registro Verifiche	Per ogni verifica eseguita
5.2.2. Batterie in corrente continua		
5.2.2.1.	Controllo del corretto mantenimento in carica delle batterie	Trimestrale
5.2.2.2.	Controllo ed eventuale rabbocco dell'elettrolito	Mensile
5.2.2.3.	Controllo, pulizia e asciugatura di tutti i componenti esterni	Semestrale
5.2.2.4.	Protezione con strato di vasellina delle connessioni	Semestrale
5.2.2.5.	Verifica del serraggio di tutte le connessioni	Semestrale
5.2.3. Cabine elettriche MT/BT		
5.2.3.1.	Controllo del serraggio di tutti i bulloni	Semestrale
5.2.3.2.	Controllo visivo dello stato delle apparecchiature ed eventuali ripristini	settimanale
5.2.3.3.	Ispezione ed eventuale verifica fonti rumore	Annuale
5.2.3.4.	Ispezione, verifica e manutenzione isolatori MT e pulizia contatti interruttori MT e sezionatori di linea e controsbarra	Semestrale
5.2.3.5.	Ispezione, verifica e manutenzione TV, TA	Semestrale
5.2.3.6.	Lettura del valore tensione di fornitura ENEL	Trimestrale
5.2.3.7.	Lubrificazione cinematismi di apertura MT, chiusura ed interblocco	Semestrale
5.2.3.8.	Misure isolamento circuiti ausiliari	Annuale
5.2.3.9.	Pulizia e spalmatura con vasellina dei contatti dei sezionatori e controllo serraggio bulloni impianto di terra	Semestrale
5.2.3.10.	Pulizia ed ingrassatura degli organi di manovra dei sezionatori	Semestrale
5.2.3.11.	pulizia trasformatori	Semestrale
5.2.3.12.	Serraggio terminali cavi BT trasformatori	Semestrale
5.2.3.13.	Verifica connessioni e serraggio morsettiera circuiti ausiliari	Semestrale
5.2.3.14.	Verifica connessioni rete di terra e dispersori	Semestrale
5.2.3.15.	Verifica funzionale ambiente impianto di ventilazione	Annuale
5.2.3.16.	Verifica funzionale luce emergenza	Mensile
5.2.3.17.	Verifica funzionalità degli interruttori di macchina ed eventuali ripristini	settimanale
5.2.3.18.	Verifica funzionamento centraline di controllo della temperatura dei trasformatori	Bimestrale
5.2.3.19.	Verifica stato carpenteria e pulizia interna ed esterna degli armadi	Semestrale
5.2.3.20.	Verifica temperatura di funzionamento trasformatori verifica funzionamento centraline di controllo della temperatura dei trasformatori	Mensile
5.2.4. Corpi illuminanti luce normale, emergenza, sicurezza per illuminazione interna ed esterna		
5.2.4.1.	Controllo integrità ed efficienza alimentazione punti luce ed eventuale riparazione	Semestrale
5.2.4.2.	Controllo sistemi centralizzati impianti illuminazione di emergenza in ogni loro comparto che ne determina il corretto funzionamento	Semestrale
5.2.4.3.	Smontaggio e rimontaggio corpi illuminanti e pulizia	Biennale
5.2.4.4.	Sostituzione di componenti usurati od inefficienti (lampade, ecc.).	Biennale
5.2.4.5.	Verifica dello stato di conservazione di plafoniere e portalampada	Mensile
5.2.4.6.	Verifica e pulizia degli organi di protezione, controllo delle singole tarature	Semestrale

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ		FREQUENZE
5.2.4.7.	Verifica funzionamento dispositivo di comando automatico/manuale, regolazione	Biennale
5.2.4.8.	Verifica stato di efficienza/integrità apparecchi illuminanti, eventuale riparazione o sostituzione se non più riparabile	Semestrale
5.2.4.9.	Verifica stato di efficienza/ integrità/ funzionamento illuminazione (anche di emergenza simulando mancanza di rete);	Semestrale
5.2.5. Gruppi statici di continuità e UPS / soccorritori		
5.2.5.1.	Batterie a tampone: Verifica dello stato mediante rilievo della densità elettrolitica	Semestrale
5.2.5.2.	Funzionamento estrazione aria locale batterie	Trimestrale
5.2.5.3.	Misura corrente delle batterie e relativa tensione	Trimestrale
5.2.5.4.	Misura corrente di ingresso e uscita complessiva e della temperatura ambiente	Trimestrale
5.2.5.5.	Prove di scambio automatico fra inverter e by-pass	Trimestrale
5.2.5.6.	Pulizia generale	Trimestrale
5.2.5.7.	Serraggio morsettiere	Trimestrale
5.2.5.8.	Simulazione dell'intervento per mancanza rete verificando il mantenimento della tensione e della corrente in uscita in tempo	Trimestrale
5.2.5.9.	Verifica connessioni, ricopertura con vaselina	Semestrale
5.2.5.10.	Verifica del collegamento di terra e continuità e dei blocchi meccanici di sicurezza	Trimestrale
5.2.5.11.	Verifica del corretto funzionamento dei gruppi statici di continuità e UPS / soccorritori	settimanale
5.2.5.12.	Verifica del livello dell'elettrolito ed eventuale rabbocco;	Semestrale
5.2.5.13.	Verifica delle perdite ed eventuale sostituzione elementi danneggiati.	Semestrale
5.2.5.14.	Verifica efficienza del by-pass e del commutatore statico	Semestrale
5.2.5.15.	Verifica funzionale illuminazione di emergenza	Mensile
5.2.5.16.	Verifica funzionale ventilatori dei singoli rack	Trimestrale
5.2.5.17.	Verifica integrità ed eventuale sostituzione spie di segnalazione	Trimestrale
5.2.6. Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche		
5.2.6.1.	Aggiornamento schemi e documentazione	Biennale
5.2.6.2.	Compilazione registro verifiche	Biennale
5.2.6.3.	Controllo e verifica che la resistenza di terra dell'impianto di dispersione non abbia subito significativi scostamenti	Biennale
5.2.6.4.	Controllo e verifica stato di funzionamento dei limitatori di tensione	Biennale
5.2.6.5.	Riparazione o sostituzione di componenti inefficienti	S.N.
5.2.6.6.	Ripristino delle connessioni e dei collegamenti dell'impianto in caso di accertata anomalia	S.N.
5.2.6.7.	Verifica continuità elettrica dei componenti	Biennale
5.2.6.8.	Verifica e serraggio morsetti e connessioni varie	Biennale
5.2.6.9.	Verifica rispondenza dell'impianto a schemi	Biennale
5.2.6.10.	Verifica stato di conservazione di organi di captazione, calate, conduttori di collegamento, dispersori	Biennale
5.2.6.11.	Verifica stato di conservazione giunti, ancoraggi e sostegni	Biennale
5.2.7. Impianti di messa a terra		
5.2.7.1.	Ispezione, manutenzione, pulizia e ingrassaggio morsetti pozzetti di terra	Annuale
5.2.7.2.	Ispezione, verifica integrità, manutenzione conduttori fuori terra	Annuale
5.2.7.3.	Misura della resistenza di terra dell'impianto con tanto di relazione comprovante quanto rilevato	Annuale
5.2.7.4.	Misura resistenza di terra	Semestrale
5.2.7.5.	Verifica coordinamento protezioni contro i contatti indiretti	Annuale
5.2.7.6.	Verifica ex lege con relativa denuncia agli Organi Competenti	Biennale
5.2.7.7.	Verifica integrità stato di conservazione e serraggio connessioni del collettore generale di terra ed eventuali ripristini	Semestrale
5.2.7.8.	Verifica stato di conservazione di ogni singolo pozzetto	Annuale
5.2.8. Impianto di rifasamento		
5.2.8.1.	Controllo del corretto mantenimento del fattore di potenza richiesto	Mensile

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ		FREQUENZE
5.2.8.2.	Inserzione manuale delle batterie e verifica dei teleruttori di comando automatico	Semestrale
5.2.8.3.	Misura dell'assorbimento delle singole batterie onde verificarne il grado d'efficienza	Semestrale
5.2.8.4.	Verifica e serraggio di tutte le connessioni	Semestrale
5.2.8.5.	Verifica visiva dello stato di conservazione delle batterie di condensatori	Semestrale
5.2.9. Quadro Power Center		
5.2.9.1.	Controllo e taratura delle protezioni (magnetotermiche, differenziali, ecc.)	Trimestrale
5.2.9.2.	Controllo serraggio morsettiere	Semestrale
5.2.9.3.	Controllo stato conservazione condensatori, misura temperatura d'esercizio	Semestrale
5.2.9.4.	Controllo visivo dello stato, verifica e manutenzione contatti e segnalazioni luminose	Semestrale
5.2.9.5.	Ispezione, verifica, manutenzione degli strumenti di misura	Semestrale
5.2.9.6.	Ispezione, verifica, sostituzione dei fusibili, lampade segnalazione e altri componenti di consumo	Semestrale
5.2.9.7.	Misura e controllo temperatura interna quadro e componenti	Semestrale
5.2.9.8.	Pulizia ed eventuale lubrificazione organi meccanici	Annuale
5.2.9.9.	Verifica assorbimento ed equilibratura carichi elettrici	Semestrale
5.2.9.10.	Verifica corretto funzionamento e regolazione batteria rifasamento automatico condensatori unità centrale	Semestrale
5.2.9.11.	Verifica corretto funzionamento micro interruttori	Semestrale
5.2.9.12.	Verifica del funzionamento e dello stato di conservazione, manutenzione Interruttori e strumenti	Semestrale
5.2.9.13.	Verifica del funzionamento e dello stato trasformatori	Semestrale
5.2.9.14.	Verifica funzionamento con pulizia contatti, bobine e piste per quelli montati su schede dei relè ausiliari e segnalazione	Semestrale
5.2.9.15.	Verifica funzionamento, regolazione e pulizia verifica stato dei relè temporizzatori, interruttori orari, contatore, fotocellule, inseritori ciclici, bobine, contatti e motorini	Semestrale
5.2.9.16.	Verifica inserzione automatica e manuale	Semestrale
5.2.9.17.	Verifica stato carpenteria e pulizia interna ed esterna degli armadi mediante soffiatura con aria secca	Semestrale
5.2.10. Quadri di distribuzione		
5.2.10.1.	Controllo assorbimento motori e regolazione relè termici	Semestrale
5.2.10.2.	Controllo e taratura delle protezioni (magnetotermiche, differenziali, ecc.)	Trimestrale
5.2.10.3.	Controllo serraggio morsettiere	Annuale
5.2.10.4.	Controllo visivo dello stato, verifica e manutenzione dei contatti e segnalazioni luminose	Semestrale
5.2.10.5.	Ispezione, verifica, manutenzione strumenti di misura	Semestrale
5.2.10.6.	Ispezione, verifica, sostituzione fusibili, lampade segnalazione e altri componenti di consumo	Semestrale
5.2.10.7.	Misura e controllo temperatura interna quadro e componenti	Semestrale
5.2.10.8.	Pulizia ed eventuale lubrificazione organi meccanici	Annuale
5.2.10.9.	Sostituzione lampade di segnalazione e fusibili bruciati	S.N.
5.2.10.10.	Verifica assorbimento ed equilibratura carichi elettrici	Semestrale
5.2.10.11.	Verifica corretto funzionamento microinterruttori	Semestrale
5.2.10.12.	Verifica del funzionamento e dello stato dei trasformatori	Semestrale
5.2.10.13.	Verifica del funzionamento e dello stato di conservazione, manutenzione degli interruttori e strumenti	Semestrale
5.2.10.14.	Verifica dell'isolamento verso terra	Semestrale
5.2.10.15.	Verifica e pulizia degli organi di protezione, controllo delle singole tarature	Semestrale
5.2.10.16.	Verifica funzionamento dei contattori, relais e contatti vari	Semestrale
5.2.10.17.	Verifica funzionamento dei relè ausiliari e segnalazione con pulizia contatti, bobine e piste per quelli montati su schede	Semestrale
5.2.10.18.	Verifica funzionamento, regolazione e pulizia verifica stato relè temporizzatori, interruttori orari, contatore, fotocellule, inseritori ciclici, bobine, contatti e motorini	Semestrale
5.2.10.19.	Verifica integrità fusibili e lampade spia ed eventuale sostituzione	Semestrale

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ	FREQUENZE
5.2.10.20. Verifica stato carpenteria armadi e pulizia interna ed esterna mediante soffiatura con aria secca	Semestrale
5.2.11. Rete impianti elettrici	
5.2.11.1. Verifica secondo norme CEI con prova funzionale dei dispositivi di controllo dell'isolamento	Semestrale
5.2.11.2. Verifica secondo norme CEI: controllo mediante esame a vista, delle tarature dei dispositivi di protezione regolabili	Annuale
5.2.11.3. Verifica secondo norme CEI: misure per verificare il collegamento equipotenziale supplementare	Triennale
5.2.11.4. Verifica secondo norme CEI: prova funzionale dell'alimentazione dei servizi di sicurezza a batteria secondo le istruzioni del costruttore	Semestrale
5.2.11.5. Verifica di funzionalità e revisione dei componenti degli impianti citofonici e videocitofonici	Semestrale
5.2.11.6. Verifica ed eventuale sostituzione dei tubi fluorescenti, delle batterie statiche alimentanti l'illuminazione di sicurezza e segnali luminosi percorsi di sicurezza	Semestrale
5.2.11.7. Revisione e/o sostituzione parziale dei singoli componenti il sistema	Semestrale
5.2.11.8. Controllo dell'equilibratura dei carichi sulle tre fasi ed eventuale riequilibrio	Annuale
5.2.11.9. Controllo dell'integrità di tutte le prese e spine dell'impianto	Semestrale
5.2.12. Generatore elettrico	
5.2.12.1. Compilazione e tenuta sul posto del registro Gruppi elettrogeni segnalando le ispezioni periodiche e ogni intervento/modifica impiantistica, malfunzionamento o incidente inerente all'impianto	Ad ogni verifica
5.2.12.2. Controllo dell'equilibratura dei carichi sulle tre fasi ed eventuale riequilibrio	Annuale
5.2.12.3. Controllo dello stato ed eventuale manutenzione ammortizzatori	Trimestrale
5.2.12.4. Ispezione, verifica dello stato durante il funzionamento del gruppo ed eventuale manutenzione condotte dei gas di scarico	Trimestrale
5.2.12.5. Misura ed eventuale taratura numero dei giri, pulizia e controllo spazzole ed anelli	Mensile
5.2.12.6. Prova del funzionamento dei gruppi a carico, con verifica di tutti gli automatismi (circuito avvio, arresto, allarmi blocchi) compresi i dispositivi di controllo e sicurezza (termostati, pressostati, elettromagnete di arresto)	Quadrimestrale
5.2.12.7. Prova del funzionamento dei gruppi a vuoto	Mensile
5.2.12.8. Pulizia generale ambiente e gruppo	Mensile
5.2.12.9. Pulizia mediante soffiatura con aria secca ed eventuale sostituzione dei filtri aria e gasolio nei termini previsti dal manuale d'uso e manutenzione	Trimestrale
5.2.12.10. Revisione e/o sostituzione parziale dei singoli componenti il sistema	Semestrale
5.2.12.11. Verifica connessioni, ricopertura con vaselina delle batterie di avviamento	Trimestrale
5.2.12.12. Verifica del livello e qualità del combustibile mantenendo costante la capacità massima del serbatoio principale; (in ogni caso la quantità minima di carburante nel serbatoio deve garantire il funzionamento consecutivo a regime del generatore per almeno 48 ore (*));	Mensile (S.N. (*))
5.2.12.13. Svuotamento e pulizia del serbatoio e dei filtri con sostituzione del carburante presente nel serbatoio con nuova fornitura di carburante	
5.2.12.14. Verifica del serraggio viti e morsettiere	Trimestrale
5.2.12.15. Verifica della funzionalità del circuito raddrizzatore carica batterie	Mensile
5.2.12.16. Verifica delle perdite ed eventuale sostituzione elementi danneggiati	Mensile
5.2.12.17. Verifica dello stato di conduzione componenti del quadro elettrico (relè, teleruttori, strumenti di misura, spie di segnalazione, ecc.)	Trimestrale
5.2.12.18. Verifica dello stato e tesatura o sostituzione cinghie in gomma	Trimestrale
5.2.12.19. Verifica dello stato mediante rilievo della densità elettrolitica batterie di avviamento, del livello dell'elettrolito ed eventuale rabbocco; Verifica delle perdite ed eventuale sostituzione elementi danneggiati	Mensile
5.2.12.20. Verifica di funzionalità e revisione dei componenti degli impianti citofonici e videocitofonici	Semestrale
5.2.12.21. Verifica ed eventuale sostituzione dei tubi fluorescenti, delle batterie statiche alimentanti l'illuminazione di sicurezza e segnali luminosi percorsi di sicurezza;	Semestrale
5.2.12.22. Verifica ed eventuale taratura relè a tempo	Trimestrale

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ	FREQUENZE
5.2.12.23. Verifica funzionalità ed eventuale manutenzione circuito carica batteria (carica automatica, carica veloce e relativi strumenti indicatori)	Mensile
5.2.12.24. Verifica funzionamento circuito preriscaldamento	Mensile
5.2.12.25. Verifica gioco gommini giunto elastico ed eventuale sostituzione	Trimestrale
5.2.12.26. Verifica integrità e tenute guarnizioni circuiti d'acqua	Mensile
5.2.12.27. Verifica integrità e tenute guarnizioni circuiti olio	Mensile
5.2.12.28. Verifica livello acqua nei radiatori ed eventuale rabbocco	Mensile
5.2.12.29. Verifica livello liquidi/combustibile ed eventuale rabbocco	Mensile
5.2.12.30. Verifica livello miscela anticongelante ed eventuale rabbocco; Verifica integrità e tenuta guarnizioni	Mensile
5.2.12.31. Verifica livello olio motore ed eventuale rabbocco/sostituzione nei termini previsti dal manuale d'uso e manutenzione	Mensile
5.2.12.32. Verifica secondo norme CEI con prova funzionale dei dispositivi di controllo dell'isolamento	Semestrale
5.2.12.33. Verifica secondo norme CEI: controllo mediante esame a vista, delle tarature dei dispositivi di protezione regolabili	Annuale
5.2.12.34. Verifica secondo norme CEI: misure per verificare il collegamento equipotenziale supplementare	Triennale
5.2.12.35. Verifica secondo norme CEI: prova funzionale dell'alimentazione dei servizi di sicurezza a batteria secondo le istruzioni del costruttore	Semestrale
5.2.12.36. Verifica, misura tensione ed eventuale taratura generatore	Mensile
5.2.13. Allestimento di postazioni di lavoro	
5.2.13.1. Allestimento di postazione tramite fornitura ed installazione di multipresa elettrica a servizi di scrivanie, compreso fissaggio con fascette dei cavi alle scrivanie ed eventuale fornitura e installazione di canalina passacavi a parete o a pavimento.	S.N.
5.2.13.2. Spostamento di torrette elettriche a pavimento e/o soffitto	S.N.
5.2.14. Impianto fotovoltaico (Strutture/cavi, ecc.)	
5.2.14.1. Fissaggio delle strutture di sostegno, serraggio connessioni meccaniche imbullonate	Annuale
5.2.14.2. Verifica uniformità dello stato di zincatura ed assenza di macchie di ruggine	Annuale
5.2.14.3. Moduli	
5.2.14.4. Corrosione delle cornici dei moduli	Semestrale
5.2.14.5. Fissaggio dei moduli	Annuale
5.2.14.6. Idoneità targhe e marcatura dei moduli	Annuale
5.2.14.7. Integrità del conduttore PE e stato dei morsetti di terra	Semestrale
5.2.14.8. Presenza di crepe, penetrazione di umidità, ecc. dei moduli	Semestrale
5.2.14.9. Pulizia dei moduli con acqua e stracci (evitare utilizzo di spazzole dure e solventi)	Semestrale/biennale
5.2.14.10. Verifica corretto irraggiamento (assenza di eventuali ombreggiamenti)	Semestrale
5.2.14.11. Identificazione dei circuiti e dei relativi conduttori	Semestrale
5.2.14.12. Segni di corto circuito e danneggiamenti meccanici	Semestrale
5.2.14.13. Verifica continuità elettrica (a campione)	Annuale
5.2.14.14. Verifica integrità impianto di messa a terra	Annuale
5.2.14.15. Quadri e scatole di derivazione	
5.2.14.16. Controllo funzionalità diodi di blocco (a campione)	Semestrale
5.2.14.17. Controllo integrità del conduttore di protezione equipotenziale PE testato nei morsetti di terra	Semestrale
5.2.14.18. Controllo serraggio e idoneità morsetti	Semestrale
5.2.14.19. Controllo stato ed efficienza scaricatori di sovratensione	Semestrale
5.2.14.20. Presenza di acqua ed eventuali segni di corrosione	Semestrale
5.2.14.21. Presenza schema elettrico corredato da relativi aggiornamenti	Annuale
5.2.14.22. Stato targhe e relative marcature	Annuale
5.2.14.23. Verifica continuità ed efficienza fusibile	Semestrale
5.2.14.24. Verifica corretto funzionamento Inverter	Semestrale
5.2.14.25. Collegamenti alle stringhe ed ai quadri intermedi	Semestrale
5.2.14.26. Controllo serraggio morsettiere	Semestrale
5.2.14.27. Idoneità targhe e marcature	Annuale

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ	FREQUENZE
5.2.14.28. Prova di mancanza rete: verifica corretto funzionamento dispositivo "Anti - isola" (se presente)	Semestrale
5.2.14.29. Segnalazione di corretto funzionamento segnale di allarme o avaria	Semestrale
5.2.14.30. Ventilazione (pulizia filtri e griglie di aerazione)	Semestrale
5.2.14.31. Verifica di rendimento globale di conversione	Annuale
5.2.14.32. Verifica e controllo involucro	Annuale
5.2.14.33. Controllo corretta tensione di alimentazione	Semestrale
5.2.14.34. Controllo corretto funzionamento strumentazione da quadro	Semestrale
5.2.14.35. Controllo sistema informativo	Giornaliero
5.2.14.36. Verifica corretta taratura strumenti di monitoraggio	Semestrale
5.2.14.37. Verifica corretto funzionamento pirometri (o solarimetri) e termocoppie	Semestrale
5.2.15. Generale fotovoltaico	
5.2.15.1. Controllo funzionamento organi di sezionamento di emergenza	Semestrale
5.2.15.2. Controllo presenza cartellonistica	Semestrale
5.2.15.3. Controllo sistema allarme furto moduli (se presente)	Semestrale
5.2.15.4. Pulizia generale locale inverter	Semestrale
6. IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO (ELEVATORI E SERVOSCALA)	
6.1. INTERVENTI GENERALI	
6.1.1. Riparazioni e sostituzioni	
6.1.1.1. Riparazione ed eventuale sostituzione di componenti danneggiate o non più riparabili (lampade, pulsantiera, tappetino,...) su segnalazione del committente o del fornitore in esito a controlli periodici o sorveglianza continuativa – l'importo dell'intervento minore o uguale alla franchigia è compreso nel canone	S.N.
6.1.2. Rilievo e lettura dei contatori	
6.1.2.1. Rilievo e lettura dei contatori delle utenze a servizio dell'immobile e dell'impianto (energia elettrica)	Mensile
6.1.3. Assistenza a verifiche e ispezioni da parte di soggetti terzi	
6.1.3.1. Fornire idoneo personale quale assistenza alle verifiche previste dalla vigente normativa di legge attraverso un Organismo Notificato compresa assistenza/presenza di adeguato personale alle visite di ispezione/controllo dell'organismo stesso, e interventi necessari affinché la verifica abbia esito positivo.	S.N.
6.1.3.2. Assistenza a soggetti terzi incaricati dal committente per attività di rilievo e progettazione dei beni oggetto di manutenzione	S.N.
6.2. MANUTENZIONE IMPIANTI ELEVATORI	
6.2.1. Verifiche periodiche ed Interventi di manutenzione	
6.2.1.1. Annotazione dei risultati delle verifiche periodiche di manutenzione sul libretto matricolare, secondo quanto previsto al comma 4 dell'art. 19 del D.P.R. 29 maggio 1963, n. 1497;	Bimestrale
6.2.1.2. Annotazione dei risultati di queste verifiche e di quelle sottoelencate sul libretto prescritto dalla legge da conservarsi anche nel locale cabina.	Semestrale (Cat. A e B) Annuale (Cat. C e D)
6.2.1.3. Controllo delle fermate ai piani con eventuale taratura del relativo livello di fermata;	Bimestrale
6.2.1.4. Controllo funzionale delle pulsantiere di piano e di cabina, compresa la sostituzione o riparazione di parti usurate o non più funzionanti;	Bimestrale
6.2.1.5. Controllo, eventuale ripristino o sostituzione della segnaletica obbligatoria	Semestrale (Cat. A e B) Annuale (Cat. C e D)
6.2.1.6. Dsinfestazione ecologica del fondo vano corsa;	Semestrale (Cat. A e B) Annuale (Cat. C e D)

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ		FREQUENZE
6.2.1.7.	Fornitura dei mezzi per accedere agli organi degli impianti da ispezionare ed eventuali forniture di pesi ed altro materiale per prove di bilanciamento richieste dagli Enti preposti alle visite periodiche;	Bimestrale
6.2.1.8.	Fornitura del fascicolo aggiuntivo al libretto matricolare;	Bimestrale
6.2.1.9.	Operazioni di pulizia, lubrificazione ed ingrassaggio delle parti mobili, con fornitura dei relativi materiali di consumo;	Bimestrale
6.2.1.10.	Operazioni di pulizia, lubrificazione ed ingrassaggio delle parti mobili, con fornitura dei relativi materiali di consumo sia all'interno della cabina, sia del locale macchine e nel vano corsa, con relativo aggiornamento (marcatura delle funi in corrispondenza dei piani, istruzioni per manovre di emergenza, matricola, portata, elenco nominativi depositari delle chiavi di accesso al locale macchine, etc.);	Bimestrale
6.2.1.11.	Pulizia dell'impianto e dei locali da esso interessati, comprensiva di ogni onere e spesa per la rimozione ed il trasporto, anche a mezzo di imprese specializzate, a discarica autorizzata di materiale di qualsiasi natura rinvenuto all'interno del vano corsa, del locale macchine, della cabina mobile, sul tetto di cabina, nonché dell'onere per l'eventuale disinfezione delle superfici ripulite;	Bimestrale
6.2.1.12.	Segnalazione tempestiva alla Stazione Appaltante della necessità di eventuali interventi "straordinari" non compresi nella "manutenzione ordinaria completa" degli impianti. Nessun intervento di tipo straordinario, non compreso quindi nell'attività di manutenzione ordinaria remunerata a canone, potrà essere effettuato dall'impresa senza il preventivo assenso della Stazione appaltante;	Bimestrale
6.2.1.13.	Verifica dell'esistenza dell'Impianto di terra, rilievo dei valori di terra, verifica del coordinamento con interruttore differenziale ed eventuale ripristino di malfunzionamenti, compresa la sostituzione o riparazione di parti usurate o non più funzionanti;	Bimestrale
6.2.1.14.	Verifica dell'integrità e dell'efficienza del paracadute, del limitatore di velocità e degli altri dispositivi di sicurezza;	Semestrale (Cat. A e B) Annuale (Cat. C e D)
6.2.1.15.	Verifica dell'isolamento dell'impianto elettrico e dell'efficienza dei collegamenti con la terra;	Semestrale (Cat. A e B) Annuale (Cat. C e D)
6.2.1.16.	Verifica ed eventuale ripristino del funzionamento del segnale acustico d'allarme;	Bimestrale
6.2.1.17.	Verifica ed eventuale ripristino del regolare funzionamento dei dispositivi meccanici ed elettrici, con particolare riguardo al regolare funzionamento delle porte dei piani e dei relativi dispositivi di controllo e di blocco, compresa la sostituzione o riparazione di parti usurate o non più funzionanti;	Bimestrale
6.2.1.18.	Verifica ed eventuale ripristino dell'isolamento dell'impianto elettrico e dell'efficienza dei collegamenti di terra, compresa la sostituzione o riparazione di parti usurate o non più funzionanti;	Bimestrale
6.2.1.19.	Verifica ed eventuale ripristino dello stato di conservazione guide con relativo ingrassaggio, compresa la sostituzione o riparazione di parti usurate o non più funzionanti;	Bimestrale
6.2.1.20.	Verifica ed eventuale ripristino/sostituzione dei componenti del quadro elettrico di manovra;	Bimestrale
6.2.1.21.	Verifica ed eventuale ripristino/sostituzione del sistema di comunicazione bidirezionale (quando presente);	Bimestrale
6.2.1.22.	Verifica ed eventuale ripristino/ sostituzione dell'alimentatore d'allarme;	Bimestrale
6.2.1.23.	Verifica ed eventuale ripristino/sostituzione dell'apparecchio citofonico di collegamento tra cabina e locale macchine;	Bimestrale
6.2.1.24.	Verifica ed eventuale ripristino/sostituzione delle tubazioni di mandata dell'olio e relativi raccordi, compresa la sostituzione delle tubazioni di mandata dell'olio alla data di scadenza impressa sul tubo stesso;	Bimestrale
6.2.1.25.	Verifica funzionalità gruppo valvole ed eventuale ripristino;	Semestrale (Cat. A e B) Annuale (Cat. C e D)

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ	FREQUENZE
6.2.1.26. Verifica minuta delle funi, delle catene e dei loro attacchi;	Semestrale (Cat. A e B) Annuale (Cat. C e D)
6.2.2. Piattaforma / servoscala	
6.2.2.1. Accurata pulizia degli organi meccanici e di tutta l'apparecchiatura	Semestrale
6.2.2.2. Controllo e registrazione degli organi di traino	Semestrale
6.2.2.3. Controllo funzionamento comandi a bordo e ai piani	Semestrale
6.2.2.4. Controllo funzionamento dispositivi di sicurezza lungo la via di corsa	Semestrale
6.2.2.5. Controllo funzionamento dispositivi di sicurezza per il trasportato	Semestrale
6.2.2.6. Verifica del regolare funzionamento dei dispositivi meccanici ed elettrici	Semestrale
6.2.2.7. Verifica su ogni impianto con controllo di tutti gli organi che lo compongono, al fine di tenere l'impianto stesso costantemente in piena efficienza;	Semestrale
7. IMPIANTI DI SICUREZZA E CONTROLLO ACCESSI/ANTINTRUSIONE	
7.1. INTERVENTI GENERALI	
7.1.1. Riparazioni e sostituzioni	
7.1.1.1. Riparazione ed eventuale sostituzione di componenti danneggiate o non più riparabili (motore, sensore, cremagliera, segnaletica di sicurezza, telecamere,...) su segnalazione del committente o del fornitore in esito a controlli periodici o sorveglianza continuativa – l'importo dell'intervento minore o uguale alla franchigia è compreso nel canone	S.N.
7.1.2. Rilievo e lettura dei contatori	
7.1.2.1. Rilievo e lettura dei contatori delle utenze a servizio dell'immobile e dell'impianto (energia elettrica)	Mensile
7.1.3. Assistenza a verifiche e ispezioni da parte di soggetti terzi	
7.1.3.1. Assistenza a soggetti terzi incaricati dal committente per attività di rilievo e progettazione dei beni oggetto di manutenzione	S.N.
7.2. MANUTENZIONE IMPIANTI DI SICUREZZA E CONTROLLO ACCESSI/ANTINTRUSIONE	
7.2.1. Cancelli automatici, porte motorizzate, bussole, sbarre	
7.2.1.1. Lubrificazione delle cerniere/serrature con sostituzione delle medesime se non funzionanti	Semestrale
7.2.1.2. Lubrificazione ed ingrassaggio dei cuscinetti (anche su ruote)	Semestrale
7.2.1.3. Lubrificazione ed ingrassaggio delle parti Meccaniche dell'automazione	Semestrale
7.2.1.4. Pulizia delle guide	Semestrale
7.2.1.5. Regolazione fine corsa con sostituzione dei fermi rilevati usurati, rotti o mancanti	Semestrale
7.2.1.6. Revisione ed ingrassaggio cariglioni	Semestrale
7.2.1.7. Riallineamento delle battute	Semestrale
7.2.1.8. Serraggio bulloneria, morsettiere, connettori e terminali	Semestrale
7.2.1.9. Sostituzione dei componenti usurati e/o non funzionanti	S.N.
7.2.1.10. Verifica del corretto funzionamento dei sistemi di apertura/chiamata e dei sistemi di sicurezza, fotocellule, pulsanti di blocco, ecc.	Semestrale
7.2.1.11. Verifica, controllo e pulizia delle parti elettriche e/o elettroniche delle automazioni	Semestrale
7.2.1.12. Verifica, lubrificazione, riparazione ed eventuale sostituzione se non funzionante di, maniglie, chiudiporta e componenti vari di qualsiasi tipo	Semestrale
7.2.2. Impianti di sicurezza/antintrusione/sistemi di allarme	
7.2.2.1. Controllo alimentazione di rete, livelli di tensione a vuoto e sotto carico con relativi strumenti;	Trimestrale
7.2.2.2. Controllo delle targhe di segnalazione;	Trimestrale
7.2.2.3. Controllo di tutte le luci di segnalazione;	Trimestrale
7.2.2.4. Controllo funzionamento sirene;	Trimestrale
7.2.2.5. Prova dei pulsanti di allarme;	Trimestrale
7.2.2.6. Prova di simulazione allarme;	Trimestrale

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ		FREQUENZE
7.2.2.7.	Prova rilevatori;	Trimestrale
7.2.2.8.	Verifica di funzionalità della centralina di comando, impianto di allarme, taratura sensori, pulizia contatti, verifica delle condizioni del livello di carica delle batterie in tampone; revisione registrazione e messa a punto di tutti gli organi costituenti l'impianto;	Trimestrale
7.2.3. Impianti di chiamata/controllo accessi/sistemi di videosorveglianza/ Telecamere di sicurezza		
7.2.3.1.	Lubrificazione delle cerniere/serrature con sostituzione delle medesime se non funzionanti	Annuale
7.2.3.2.	Pulizia delle apparecchiature;	Annuale
7.2.3.3.	Verifica dei campanelli, pulsanti, lampade e trasformatori, ecc.;	Annuale
7.2.3.4.	Verifica dei collegamenti reti;	Annuale
7.2.3.5.	Verifica della funzionalità della centralina, degli impianti di chiamata e dei sistemi di ingresso, ecc.;	Annuale
7.2.3.6.	Verifica funzionalità apparecchiature di inquadramento telecamere e monitor;	Annuale
7.2.3.7.	Verifica lettori di badge/termoscanner/o altri impianti di rilevazione/riconoscimento;	Annuale
7.2.3.8.	Verifica porte motorizzate;	Annuale
7.2.3.9.	Verifica tornelli di accesso;	Annuale
7.2.3.10.	Gestione impostazione layout sistema supervisione su monitor	Annuale
8. MANUTENZIONE EDILE		
8.1. INTERVENTI GENERALI		
8.1.1. Riparazioni e sostituzioni		
8.1.1.1.	Riparazione ed eventuale sostituzione di componenti danneggiate o non più riparabili (porte, maniglie, corrimano, piastrelle, ...) su segnalazione del committente o del fornitore in esito a controlli periodici o sorveglianza continuativa – l'importo dell'intervento minore o uguale alla franchigia è compreso nel canone	S.N.
8.1.2. Assistenza a verifiche e ispezioni da parte di soggetti terzi		
8.1.2.1.	Assistenza a soggetti terzi incaricati dal committente per attività di rilievo e progettazione dei beni oggetto di manutenzione	S.N.
8.2. MANUTENZIONE EDILE		
8.2.1. Strutture verticali e orizzontali (verifica delle strutture verticali e orizzontali)		
8.2.1.1.	Ispezioni generali degli intonaci, dei pannelli di facciata e/o tamponamenti in genere, sporti di gronda; con segnalazione di lesione e/o distacchi; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Semestrale
8.2.1.2.	ispezione dei giunti ed eventuali lavori minimi di restauro degli stessi;	Semestrale
8.2.2. Coperture - coperture a falde		
8.2.2.1.	Verifica dell'integrità dei manti di copertura (compreso lo strato impermeabilizzante sottostante), delle strutture portanti, dei camini, delle canne di ventilazione, dei lucernai ed abbaini, ecc, interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Semestrale
8.2.2.2.	Pulizia dei canali di gronda nella stagione autunnale e primaverile per evitare intasamenti dei pluviali;	Due volte l'anno
8.2.2.3.	Per le coperture in eternit e/o composti di amianto si dovrà monitorare il loro stato d'uso e relazionare per eventuali interventi di incapsulamento o sostituzione con interventi straordinari.	Annuale
8.2.3. Coperture piane e terrazzi		
8.2.3.1.	Verifica della integrità dei pavimenti, dei manti impermeabilizzanti, dei parapetti, dei cornicioni e delle strutture di coronamento; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Annuale

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ		FREQUENZE
8.2.3.2.	Verifica di funzionalità e della sicurezza degli elementi finestrati (lucernai, abbaini) della copertura; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Annuale
8.2.3.3.	Verifica di tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuità della guaina; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Annuale
8.2.3.4.	Ispezione ed eventuale pulizia della copertura, delle grondaie e griglie parafoglia e dei bocchettoni dei pluviali;	Semestrale
8.2.3.5.	Verifica ed eventuale sistemazione dei cappelli di protezione delle canne di ventilazione di estrazione, canne fumarie, ecc. ed eventuale ripristino delle sigillature;	Annuale
8.2.3.6.	Ispezione e piccoli ritocchi della verniciatura delle opere in ferro e delle finiture;	Annuale
8.2.3.7.	Ispezione ed eventuale sistemazione delle scossaline metalliche con interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Annuale
8.2.3.8.	Verifica degli ancoraggi e dei collegamenti dei grigliati metallici;	Annuale
8.2.3.9.	Pulizia cupolini di illuminazione.	Annuale
8.2.4. Verifiche linee vita		
8.2.4.1.	Verifica e controllo tenuta dei cavi di tenuta/ancoraggi ecc. in base a quanto indicato nel libretto di uso e manutenzione; annotazione su apposito registro delle verifiche effettuate.	Annuale (o come indicato nel libretto di manutenzione)
8.2.4.2.	Ispezione periodica (come da normativa vigente) sui sistemi anticaduta definitivi ogni 2 anni (ispezione visiva); annotazione su apposito registro delle verifiche effettuate; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Biennale
8.2.4.3.	Ispezione periodica (come da normativa vigente) sui sistemi anticaduta definitivi ogni 4 anni (verifica dei fissaggi e dispositivi); annotazione su apposito registro delle verifiche effettuate	Quadriennale
8.2.5. Partizioni mobili interne		
8.2.5.1.	Verifica dello stato di conservazione dei pannelli ed eventuali lavori minimi di ripristino; ispezione degli ancoraggi delle pareti mobili, dove accessibili; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Semestrale
8.2.5.2.	Verifica, lubrificazione e regolazione dei meccanismi di movimentazione interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Semestrale
8.2.6. Intonaci interni ed esterni/ rivestimenti		
8.2.6.1.	Verifica dei rivestimenti e degli intonaci esterni ed interni, compresi quelli di zoccolatura, allo scopo di accertare la perfetta integrità ed aderenza ai supporti, delle fasce marcapiano, dei capitelli, degli sporti di gronda e parti aggettanti; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Semestrale
8.2.7. Controsoffitti		
8.2.7.1.	Verifica della planarità e integrità, della tenuta degli ancoraggi e dei coprifili; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Semestrale
8.2.8. Pavimenti e rivestimenti (interni ed esterni)		
8.2.8.1.	Verifica delle pavimentazioni interne/esterne allo scopo, di accertare la perfetta integrità dei pavimenti, degli zoccolini, dei battiscopa, dei gradini e degli scalettati, marciapiedi ecc.; verifica dell'intercapedine per i pavimenti galleggianti e pulizia della stessa, ove è presente; verifica dello stato di conservazione dei grigliati metallici a pavimento e relativi ancoraggi; controllo ed eventuale sistemazione di soglie e zoccolini, marciapiedi (interni/esterni); verifica dei rivestimenti interni per controllare l'ancoraggio al supporto; verifica delle sigillature ed eventuale ripassatura delle stesse. interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Semestrale
8.2.9. Dispositivi antipiccioni		
8.2.9.1.	Verifica integrità dei dispositivi antipiccione (reti/aghi, ecc.), interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Annuale

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ	FREQUENZE
8.2.10. Opere da lattoniere	
8.2.10.1. Verifica dei manufatti in lamiera (gronde, pluviali, scossaline, converse, bandinelle, ecc.) per controllare l'ancoraggio al supporto, la funzionalità, la tenuta all'acqua, lo stato di conservazione; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Annuale
8.2.11. Opere da falegname	
8.2.11.1. Verifica del regolare funzionamento di tutti gli infissi interni ed esterni e degli arredi fissi (sportelli, cassonetti avvolgitori, copri contatori, ecc.); interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Semestrale
8.2.11.2. Controllo di serrature, cardini, elementi di scorrimento, e ferramenta accessorie; verifica di giochi e planarità degli infissi; eventuale ingrassaggio e/o grafitaggio di serrature e cerniere; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Semestrale
8.2.11.3. Registrazione e lubrificazione dei meccanismi di chiusura;	Semestrale
8.2.12. Opere da fabbro e serramentista (es. porte, portoni, cancelli carrai, finestre e infissi in genere)	
8.2.12.1. Verifica dello stato manutentivo di porte, portoni, serrande e finestre, anche automatici, comprendente: regolazione fine corsa; regolazione e lubrificazione/ingrassaggio di cardini/cerniere e componentistica in genere; pulizia e ingrassaggio delle guide; riallineamento delle battute; verifica, lubrificazione/ingrassaggio e riparazione di serrature e maniglie; lubrificazione e ingrassaggio dei cuscinetti o delle ruote; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	semestrale
8.2.12.2. Verifica dello stato manutentivo dei cancelli, sia manuali che automatici, comprendente: regolazione fine corsa; regolazione e lubrificazione delle cerniere; pulizia delle guida; riallineamento delle battute; revisione e ingrassaggio cremagliere; verifica, lubrificazione, riparazione di serrature e maniglie; lubrificazione e ingrassaggio dei cuscinetti o ruote; lubrificazione e ingrassaggio delle parti meccaniche dell'automazione; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Semestrale
8.2.12.3. <u>Altre uscite di sicurezza diverse dalla porte tagliafuoco dotate di maniglioni antipanico</u> : controllo periodico e rispondenza alle normative vigenti inclusi interventi per il ripristino della funzionalità delle uscite di emergenza e dei loro accessori e sostituzione della componentistica se non più funzionante;	Semestrale
8.2.13. Opere da vetraio	
8.2.13.1. Verifica della tenuta dei fermavetri; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Semestrale
8.2.13.2. Verifica delle sigillature e guarnizioni; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Semestrale
8.2.14. Opere da tapparellista e tende	
8.2.14.1. Verifica dello stato di conservazione e funzionalità delle cinghie di ancoraggio e/o elementi di attacco delle persiane al rullo, compresa la componentistica varia; verifica dello stato di conservazione e funzionalità di tapparelle/persiane/scuri/tende alla veneziana, ecc.; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Semestrale
8.2.14.2. Verifica e fissaggio dei supporti del rullo trovati allentati;	Semestrale
8.2.14.3. Verifica e lubrificazione degli snodi cardanici;	Semestrale
8.2.14.4. Verifica degli ancoraggi e lubrificazione di aste ed arganelli;	Semestrale
8.2.14.5. Regolazione fine corsa;	Semestrale
8.2.14.6. Verifica ed eventuale sostituzione della cinghia avvolgibile quando questa si presenta con sfilacciate.	Semestrale
8.2.14.7. Pulizia interna ed esterna dei cassonetti;	Semestrale
8.2.14.8. Lubrificazione dei perni dei rulli e delle parti in movimento	Semestrale
8.2.14.9. Verifiche funzionalità delle tende di qualsiasi tipo e dimensione, dello stato di conservazione dei componenti il telo, lubrificazione guide scorrimento tende; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Semestrale

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ	FREQUENZE
8.2.15. Rete fognature bianche e nere	
8.2.15.1. Verifica del funzionamento del sistema fognante di raccolta e smaltimento delle reti anche mediante ispezioni con sonda e video;	Annuale
8.2.15.2. Pulizia dei pozzetti d'ispezione e dei tratti orizzontali delle condutture; pulizia di caditoie, pozzetti di raccordo e d'ispezione, sifoni, griglie raccogli acqua compreso lo svuotamento e la pulizia di fosse biologiche e degrassatori; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Annuale
8.2.15.3. Verifica del corretto funzionamento delle pompe di sollevamento delle acque bianche e/o nere comprese la pulizia delle condutture; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Annuale
8.2.15.4. Verifica e sostituzione botole, griglie e caditoie rotte	Annuale
8.2.16. Pavimentazioni aree di pertinenza edifici	
8.2.16.1. Verifica delle pavimentazioni esterne allo scopo di accertare la perfetta integrità dei manti di usura e l'efficienza delle reti di raccolta e di smaltimento delle acque meteoriche compreso il loro lavaggio per garantirne la funzionalità	Annuale
8.2.16.2. Verifica dei camminamenti pedonali con qualsiasi tipo di pavimentazione; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Annuale
8.2.16.3. Ispezione dei manti stradali carrabili; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Annuale
8.2.16.4. Ispezione su cordoli, caditoie, griglie, zocolature e gradini; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Annuale
8.2.16.5. Verifica stato di conservazione ed eventuali ritocchi delle verniciature di opere in ferro e delle finiture oltre alla segnaletica orizzontale;	Annuale
8.2.16.6. Pulizia delle intercapedini, pozzi luce, cavedi accessibili dall'esterno.	Annuale
8.2.17. Recinzioni e cancellate	
8.2.17.1. Verifica della integrità delle recinzioni e delle cancellate e della solidità delle piantane e dei montanti di ancoraggio; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	Semestrale
8.2.18. Spalatura neve e spargimento sale	
8.2.18.1. Spalatura neve con mezzi meccanici o con badile di accessi carrabili e pedonali, vialetti, ecc.;	S.N.
8.2.18.2. Spalatura con mezzi meccanici di aree adibite a parcheggi, strade interne o altri accessi;	S.N.
8.2.18.3. Spargimento sale nelle aree precedentemente pulite dalla neve, e in caso di richiesta in previsione di gelate;	S.N.
8.2.18.4. Messa in sicurezza zone di passaggio e di accesso, da caduta neve e ghiaccio da coperture, sporgenze e cornicioni;	S.N.
8.2.19. Rimozione e fissaggio di arredi a muro, bacheche, specchi, apparati audio video	
8.2.19.1. Rimozione degli ancoraggi degli arredi a muro, rimozione e trasporto a rifiuto o deposito presso i magazzini del committente di bacheche, quadri, specchi o altri accessori bagno, apparati audiovideo e relativi supporti (monitor, proiettori,...) o complementi similari presenti nei locali oggetto di manutenzione.	S.N.
8.2.19.2. Fissaggio a muro, a pavimento o a soffitto di arredi, di bacheche, quadri, specchi o altri accessori bagno, apparati audiovideo e relativi supporti (monitor, proiettori,...) o altri complementi similari forniti dal committente.	S.N.
9. RETI TELEFONICHE, TRASMISSIONE DATI E ASSIMILABILI	
9.1. MANUTENZIONE IMPIANTI RETI TELEFONICHE, TRASMISSIONE DATI (relativamente alla sola componente distributiva ad esclusione degli apparati attivi)	

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ		FREQUENZE
9.1.1. Reti Telefoniche, Trasmissioni dati, impianti Antintrusione e tv c/c, videosorveglianza e assimilabili		
9.1.1.1.	Controllo dell'occupazione dell'hard-disk (in caso di registrazione);	S.N.
9.1.1.2.	Pulizia tastiere di comando e controllo e filtri antipolvere;	Semestrale
9.1.1.3.	Verifica armadi di padiglione e di piano e rack di collegamento;	Semestrale
9.1.1.4.	Verifica e controllo prese telefonia/prese dati; interventi di riparazione per il ripristino della funzionalità.	S.N.
9.1.1.5.	Verifiche periodiche corretto funzionamento impianti	Semestrale
9.1.1.6.	Verifiche periodiche dei collegamenti delle morsettiere	Semestrale
9.1.2. Reti per la diffusione sonora		
9.1.2.1.	Controllo connessioni ed eventuale ripristino	Annuale
9.1.2.2.	Controllo integrità ed efficienza alimentazione	Annuale
9.1.2.3.	Prove funzionamento impianto	Annuale
9.1.2.4.	Pulizia componenti e di apparecchiature	Annuale
9.1.3. Reti televisive		
9.1.3.1.	Controllo collegamento elettrico e collegamento antenna	Annuale
9.1.3.2.	Controllo efficienza ed integrità centralino	Annuale
9.1.3.3.	Controllo sistema di protezione Alimentazione Elettrica centralino	Annuale
9.1.3.4.	Verifica generale della corretta funzionalità ed operatività del sistema	Annuale
9.1.4. Altre reti specialistiche (impianti di proiezione, traduzione simultanea, registrazione, votazione elettronica, ecc.)		
9.1.4.1.	Prova di tutte le telecamere	Annuale
9.1.4.2.	Pulizia di tutti gli apparati (sia all'interno che all'esterno dell'edificio)	Annuale
9.1.4.3.	Verifica funzionalità del sistema trasmissione segnalazione acustica e trasmissione della voce.	Annuale
9.1.4.4.	Verifica funzionamento telecamere	Annuale
9.1.4.5.	Verifica generale della corretta funzionalità ed operatività del sistema	Annuale
9.1.5. Sistema di comando e controllo (strumentazione di campo e sistemi di acquisizione)		
9.1.5.1.	Controllo della corretta temperatura all'Interno delle carpenterie di contenimento dell'elettronica ed in particolare modo assenza di condensa	Mensile
9.1.5.2.	Controllo della corretta visualizzazione dei parametri di funzionamento dell'impianto rispetto alle misure effettuate in campo	Trimestrale
9.1.5.3.	Controllo dell'assenza di perdite sulle guaine ad immersione degli elementi sensibili	Mensile
9.1.5.4.	Eventuale serraggio delle morsettiere	Quindicinale
9.1.5.5.	Lubrificazione degli steli delle valvole	Trimestrale
9.1.5.6.	Misurazione della temperatura di esercizio delle testate magnetiche sulle valvole automatiche; verifica tramite operatore portatile del corretto funzionamento, della corretta esecuzione delle logiche di funzionamento ed eventuale aggiustamento dei parametri	Mensile
9.1.5.7.	Serraggio delle morsettiere e verifica della corretta inserzione delle schede e dei propri connettori	Trimestrale
9.1.5.8.	Verifica degli organi di tenuta, registrazione delle perdite	Trimestrale
9.1.5.9.	Verifica del corretto valore di impostazione e del differenziale di intervento dei termostati e controllo dell'effettiva inserzione al valore di taratura	Quindicinale
9.1.5.10.	Verifica del libero scorrimento dei levismi, tramite funzionamento imposto	Mensile
9.1.5.11.	Verifica della rispondenza tra il valore misurato e la grandezza reale rilevata con strumento campione	Quindicinale
9.1.5.12.	Verifica dell'integrità delle messe a terra delle schermature e dell'assenza di disturbi sulle linee di comunicazione	Mensile
9.1.5.13.	Verifica dello stato di conservazione delle apparecchiature	Quindicinale
10. SISTEMI DI AUTOMAZIONE E SUPERVISIONE		
10.1. SISTEMI INTEGRATI DI AUTOMAZIONE E SISTEMI DI SUPERVISIONE		

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ	FREQUENZE
10.1.1. Sistemi centrali di supervisione	
10.1.1.1. Esame di funzionalità generale dell'unità centrale	Semestrale
10.1.1.2. Verifica monitor, scale cromatiche e qualità generale grafica	Semestrale
10.1.1.3. Controllo connessioni alle periferiche, gateways, modem, rete e analisi delle pagine grafiche e loro funzionalità	Semestrale
10.1.1.4. Verifica tastiera e mouse	Semestrale
10.1.1.5. Controllo frammentazione disco fisso	Semestrale
10.1.1.6. Controllo storicizzazione dei dati, riorganizzazione files "Data Base" e dati storici	Semestrale
10.1.1.7. Analisi dell'utilizzo della memoria e parametri di configurazione sistema	Semestrale
10.1.1.8. Analisi delle performance del processore	Semestrale
10.1.1.9. Diagnostica e procedure di verifica server	Semestrale
10.1.1.10. Salvataggio del Data Base e dei programmi applicativi	Semestrale
10.1.1.11. Installazione aggiornamenti software	Semestrale
10.1.1.12. Verifica degli ingressi e delle uscite analogiche e digitali con prove a campione dal campo	Semestrale
10.1.1.13. Simulazioni allarmi e criticità e interventi di ripristino della corretta funzionalità	Semestrale
10.1.2. Sistema periferico di regolazione	
10.1.2.1. Controllo alimentazioni e fusibili	Semestrale
10.1.2.2. Controllo Bus di comunicazione e morsettiere di connessione	Semestrale
10.1.2.3. Verifica delle connessioni elettriche in campo e/o pneumatiche del quadro	Semestrale
10.1.2.4. Verifica data e ora del calendario e dei parametri di settaggio CPU	Semestrale
10.1.2.5. Taratura e verifica dei dispositivi di rilevazione e misure analogiche e digitali	Semestrale
10.1.2.6. Verifica della risposta degli impianti di regolazione in caso di malfunzionamento del sistema regolante	Semestrale
10.1.2.7. Prova di funzionamento e/o simulazione per i punti di ingresso e uscita e confronto diretto sul campo	Semestrale
10.1.2.8. Controllo del buon funzionamento delle sequenze di avviamento e spegnimento degli impianti	Semestrale
10.1.2.9. Esecuzione di test diagnostici in caso di riscontri non corretti	Semestrale
10.1.2.10. Aggiornamento e salvataggio e del software applicativo	Semestrale
10.1.2.11. Controllo batterie tampone quadri elettrici	Semestrale
10.1.2.12. Sostituzione periodica delle batterie interne ai controllori	Semestrale
10.1.2.13. Installazione degli aggiornamenti relativi al sistema operativo	Semestrale
10.1.3. Terminali e postazione operatore	
10.1.3.1. Verifica del computer, dei collegamenti e parametri	Semestrale
10.1.3.2. Verifica trasmissione con sistema centrale e segregazione terminale	Semestrale
10.1.3.3. Verifica della sequenza di aggiornamento dei parametri ed unità ingegneristiche	Semestrale
10.1.3.4. Aggiornamento grafici e segregazione punti	Semestrale
10.1.4. Sistema di controllo del microclima ambiente	
10.1.4.1. Controllo alimentazione e fusibili	Semestrale
10.1.4.2. Verifica funzionale dei parametri di settaggio Local BUS	Semestrale
10.1.4.3. Verifica di regolazione ed eventuale allineamento dell'unità ambiente	Semestrale
10.1.4.4. Verifica generale dei servocomandi per valvole e serrande	Semestrale
10.1.4.5. Controllo escursione attuatore su valvole e/o serrande	Semestrale
10.1.4.6. Verifica generale e controllo fissaggio rilevatori di temperatura	Semestrale
10.1.5. Documenti	
10.1.5.1. Compilazione del rapporto di intervento con indicazione delle attività svolte, dei materiali sostituiti e delle informative tecnico gestionali	Continuativo
10.1.5.2. Compilazione del rapporto informativo dell'impianto e segnalazione di eventuali punti critici rilevati	Continuativo
10.1.5.3. Aggiornamento degli schemi, dei documenti o files relativi ai controllori di automazione a seguito di modifiche	Continuativo

ESECUZIONE CONTROLLI E ALTRE ATTIVITÀ		FREQUENZE
11. ATTIVITA' DI GESTIONE		
11.1. GOVERNO DELLA COMMESSA		
11.1.1.1. Gestione delle banche dati e utilizzo del SI, reportistica, gestione operativa del contratto (call center, reperibilità, supporto gestionale), monitoraggio, predisposizione e gestione del piano della qualità de servizio e dei piani e dei programmi i manutenzione.		Continuativo
11.2. SERVIZIO ANAGRAFICA		
11.2.1. Aggiornamento dell'anagrafica architettonica		
11.2.1.1. Verifica, integrazione e aggiornamento in tempo reale dell'anagrafica architettonica esistente nel SI (dwg, BIM, banca dati documentale, ...)		Continuativo
11.2.2. Aggiornamento anagrafica impiantistica		
11.2.2.1. Verifica, integrazione e aggiornamento in tempo reale dell'anagrafica impiantistica esistente nel SI (dwg, BIM, banca dati documentale, ...)		Continuativo

S.N. = secondo necessità da concordare con il R.U.P.