SOCIETÀ AEROPORTO CATANIA

AEROPORTO FONTANAROSSA CATANIA

APPALTO PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE, DEGLI IMPIANTI E DEGLI IMMOBILI RICADENTI NEL SEDIME DELL'AEROPORTO FONTANAROSSA CATANIA

ALLEGATO B

VERIFICHE ED INTERVENTI DI MANUTENZIONE

SAC
SOCIETÀ AEROPORTO CATANIA

PIANO DI MANUTENZIONE

(In accordo ai requisiti della Circolare ENAC, Serie APT, n. 21)

Data	Redazione	Approvazione AM:	Approvazione ENAC:
18/02/2013	*Ing. A .Palumbo*	*Dott. P.Antonelli*	

INDICE DEI CONTENUTI

Introduzione 5
Struttura del piano 6
Schede Attività Manutentive 6
Riferimenti normativi 7
Glossario 9
Strutture ed impianti oggetto del Piano di manutenzione 11
Allegati 13
Elaborati Grafici 13
Schede di manutenzione 15
Distribuzione del Manuale 19
Indice delle pagine in vigore. 21
Impianti climatizzazione – 1.0 – 2.0 – 3.0 22
Sottoprogramma delle prestazioni 22
Sottoprogramma dei controlli 22
Centrale di pressurizzazione idrico antinc. ad idranti e sprinkler – 4.0 31
Sottoprogramma delle prestazioni 31
Sottoprogramma dei controlli 31
Impianti Idrici 36
Centrale Idrica – 5.0 36
Sottoprogramma delle prestazioni 36
Sottoprogramma dei controlli 36
Impianto di depurazione – 5.01 37
Sottoprogramma delle prestazioni: 37
Sottoprogramma dei controlli 37
Impianto sollevamento acque usate (piovane, nere e di dreno) – 6.0 38
Sottoprogramma delle prestazioni 39
Sottoprogramma dei controlli 39
Impianto idrico sanitario – 7.0 39
Sottoprogramma delle prestazioni 39
Sottoprogramma dei controlli 40
Sistema di supervisione e regolazione – 8.0 40
Sottoprogramma delle prestazioni 40
Sottoprogramma dei controlli 41
Impianto Antincendio - 9.0 41
Impianto di rilevazione e segnalazione incendi – 9.01 42
Sottoprogramma delle prestazioni 42
Sottoprogramma dei controlli 43
Impianti elettrici e di illuminazione – 10 47
Cabina di trasformazione 10.01 – 10.10 47
Sottoprogramma delle prestazioni 47

Sottoprogramma dei controlli 48
Quadri elettrici – 10.10 51
Sottoprogramma delle prestazioni 51
Sottoprogramma dei controlli 52
Centrale di produzione di energia elettr. di emergenza – 10.11 – 10.12 57
Sottoprogramma delle prestazioni 58
Sottoprogramma dei controlli 58
Centrale di produzione di energia elettrica di continuità – 10.13 62
Sottoprogramma delle prestazioni 63
Sottoprogramma dei controlli 63
Cavi elettrici – Blindo sbarre – Canaline e Passerelle portacavi – 10.14 65
Sottoprogramma delle prestazioni 65
Sottoprogramma dei controlli 66
Impianti di terra – 10.15 67
Sottoprogramma delle prestazioni 67
Sottoprogramma dei controlli 67
Corpi illuminati interni ed esterni – sostegni – 10.16 68
Sottoprogramma delle prestazioni 68
Sottoprogramma dei controlli 69
Impianti elettrici utilizzatori – 10.17 70
Sottoprogramma delle prestazioni 70
Sottoprogramma dei controlli 71
Verifiche Impianti elettrici - 10.18 73
Sottoprogramma delle prestazioni 74
Sottoprogramma dei controlli 74
Impianti elettroacustici di amplificazione - 11 77
Sottoprogramma delle prestazioni 77
Sottoprogramma dei controlli 77
Impianti telefonico e cablaggio strutturato - 12 78
Sottoprogramma delle prestazioni 78
Sottoprogramma dei controlli 79
Impianti TVCC - 13 80
Sottoprogramma delle prestazioni 81
Sottoprogramma dei controlli 81
Impianto Antintrusione - 14 83
Sottoprogramma delle prestazioni 84
Sottoprogramma dei controlli 84
Impianto Controllo Accessi - 15 87
Sottoprogramma delle prestazioni 87
Sottoprogramma dei controlli 87
Impianto di sollevamento (ascensori e scale mobili per pubblico servizio) – 16.0 - 17.0 – 18.0 88
Sottoprogramma delle prestazioni 88
Sottoprogramma dei controlli 89

Impianto Nastri trasporto bagagli – 19.0 91
Sottoprogramma delle prestazioni 91
Sottoprogramma dei controlli 92
Torri Faro - 20 96
Sottoprogramma delle prestazioni 97
Sottoprogramma dei controlli 97
Palificazione Elettrica stradale e perimetrale - 20.01 - 20.02 98
Sottoprogramma delle prestazioni 98
Sottoprogramma dei controlli 98
Sistema di allerta incidente aereo – 21.0 99
Sotto programma delle prestazioni 99
Sottoprogramma dei controlli 99
Impianti scariche atmosferiche – 23.0 100
Sottoprogramma delle prestazioni 100
Sottoprogramma dei controlli 100
Opere civili – 24.0 101
Sottoprogramma delle prestazioni 101
Sottoprogramma dei controlli 101

Introduzione

Il Dlsg 163/06 e il Dlsg 207/10 , ai fini della conservazione della qualità edilizia e tecnologica nel tempo introduce il Piano di Manutenzione dell'opera e delle sue parti.
Il Piano di Manutenzione costituisce il principale strumento di gestione delle attività manutentive pianificabili ed il suo scopo è dunque quello di stabilire un organico programma strategico ed un plausibile controllo tecnico- procedurale delle attività manutentive al fine di garantire il permanere nel tempo di accettabili standard di qualità e di efficienza.
I documenti operativi e di riferimento del Piano di Manutenzione, oltre alle indicazioni della Norma UNI 10874 che in particolare indica tra gli elementi costitutivi la lista anagrafica degli elementi, gli elaborati grafici, la UNI 10147 per la terminologia, la UNI 9910 sulla fidatezza e qualità del servizio, la 10388 sugli indici di manutenzione e la UNI EN 12171 sulla predisposizione della documentazione
Le schede di controllo e Manutenzione sono strutturate come di seguito descritto:
Riferimenti legislativi: DPR 412/93
Riferimenti normativi: UNI 8364-1
UNI 8364-2
UNI 8364-3
le schede tecniche e le istruzioni per la manutenzione, sono il manuale d'uso, il manuale di manutenzione ed il programma di manutenzione.
Il manuale d'uso si riferisce all'uso delle parti più importanti degli immobili ed in particolare degli impianti tecnologici e contiene l'insieme delle informazioni atte a permettere di conoscerne le modalità di fruizione, di riconoscere tempestivamente i fenomeni di deterioramento anomalo e favorire una corretta gestione che ne eviti un degrado anticipato.
Il manuale di manutenzione fornisce le informazioni necessarie a gestire in termini soddisfacenti il funzionamento e a programmare la manutenzione del complesso nonché contiene in particolare la collocazione dell'elemento da mantenere, la relativa rappresentazione grafica, la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo, il livello minimo delle prestazioni, le anomalie riscontrabili, le manutenzioni eseguibili direttamente e quelle da eseguire a cura di personale specializzato.
Il programma di manutenzione viene inteso come strumento che indica un sistema di controlli e di interventi da eseguire a cadenze temporali prefissate, al fine di una corretta gestione degli immobili e delle sue parti nel corso degli anni.
La programmazione manutentiva è finalizzata alla previsione delle avarie e a predisporre un insieme di procedure per la prevenzione dei guasti e l'eventuale rettifica degli stessi, attraverso un equilibrio economico e tecnico tra manutenzione programmata (preventiva e predittiva) finalizzata alla preservazione del sistema edilizio con interventi preordinati e ciclici, manutenzione ripartiva (a guasto), manutenzione su richiesta e interventi di manutenzione straordinaria riguardanti l'esecuzione di opere non disciplinate dagli interventi di manutenzione ordinaria.

Il presente Piano di Manutenzione relativo dell'Aeroporto Civile di Catania Fontanarossa contiene dunque le informazioni per la programmazione nel tempo dei controlli periodici e per la programmazione a scadenza fissa degli interventi manutentivi e di conduzione (manutenzione preventiva). Lo stesso piano recepisce i nuovi programmi di manutenzione di cui all'art. 24 all. XXI del 163/0/ e sue m.e i.

Le parti essenziali che lo contraddistinguono sono:
Struttura del piano di manutenzione
Schede Attività Manutentive

Struttura del piano

La prima fase per realizzare la struttura del Piano di manutenzione è stata quella di procedere ad una raccolta completa e dettagliata di tutte le attività manutentive, a supporto di tutti gli impianti, ritenuta necessaria e fondamentale al fine di garantire e mantenere gli indici di qualità.
La seconda fase ha riguardato un'analisi in cui all'interno ricadono le aree.
La consistenza delle infrastrutture aeroportuali è suddivisa per immobili e impianti (impianti elettrici, gruppi elettrogeni, impianti di sollevamento – ascensori e scale mobili, impianti climatici, impianti nastri trasporto bagagli, impianto di depurazione, apparati radiogeni, impianti pontili di imbarco, opere edili e infrastrutture, infrastrutture di volo).

Costituiscono contenuti essenziali del Piano:
- Anagrafica dell'immobile

Costituisce una parte del Piano di manutenzione e si configura come una raccolta sistematizzata di dati, documenti grafici e descrittivi di diversa natura, utili all'identificazione tecnico-amministrativa e alla successiva descrizione degli immobili per organizzare le fasi ispettive e di manutenzione edilizia ed impiantistica.
- Elaborati grafici

Comprendono tutta la documentazione di base del progetto esecutivo, aggiornata all'assetto spaziale, funzionale e tecnologico realizzato dell'immobile, ovvero allo "stato come costruito" (*As-Built*), oltre che alla documentazione specificatamente elaborata.
Gli immobili e le aree di pertinenza, sono costituiti in sintesi dagli edifici nuova aerostazione e dalle aree esterne e manufatti di pertinenza (manufatti vari, parcheggi, viabilità esterna, verde attrezzato)

Schede Attività Manutentive

Tutti i dati informativi che costituiscono il Piano di manutenzione sono classificati ed organizzati in forma di schede di rilievo manutentivo (censimento tecnologico-censimento impianti) allegate al Piano e che comprendono tre grandi categorie:

- la scheda rilevazioni impianti elettrici;
- la scheda rilevazione impianto idrico;
- la scheda rilevazioni infrastrutture di volo

In particolare le schede di manutenzione sono strutturate in modo da fornire una informazione per tutte le singole attività che costituiscono il piano di manutenzione ed hanno il seguente formato:

- identificativo univoco della scheda
- addetto compilatore
- data compilazione
- macro elenco di attività da svolgere con riferimento univoco al manuale di manutenzione
- periodicità della attività: viene specificata la frequenza con cui vengono condotti gli interventi, siano essi annuali, semestrali, mensili, settimanali o giornalieri.
- anomalie riscontrate
- elenco materiale utilizzato e quantità
- firma addetto, capo squadra e ph manutenzione

Riferimenti normativi

UNI 10874 – criteri di stesura dei manuali d'uso e di manutenzione indici di manutenzione
UNI 10224 – manutenzione- processo, sottoprocessi e attività principali-principi fondamentali
UNI 10144 – classificazione dei servizi di manutenzione
UNI 10145 – definizione dei fattori di valutazione delle imprese fornitrici di servizio di manutenzione
UNI 10146 – criteri per la formulazione di un contratto per la fornitura di servizi finalizzati alla manutenzione
UNI 10147 – UNI EN 13306 – manutenzione terminologia
UNI 10148 – gestione di un contratto di manutenzione
UNI 10366 – criteri della progettazione della manutenzione
UNI 10388 – manutenzione-indici di manutenzione
UNI EN ISO 9000 – sistemi di gestione per la qualità, fondamenti e terminologia
UNI 9001 – requisiti per scopi contrattuali e certificazione
UNI 9004 – linee guida per il miglioramento delle prestazioni
UNI EN ISO 19011 – linee guida sulle verifiche ispettive dei sistemi di gestione per la qualità ed ambientale.
UNI EN 15742 – indicatori di efficacia della manutenzione
UNI 9571 – impianti idraulici a fini di benessere criteri
UNI 10604 – manutenzione criteri di progettazione,gestione e controllo dei servizi di manutenzione degli immobili
UNI 10749 – manutenzione-guida per la gestione dei materiali per la manutenzione-aspetti generali e problematiche organizzative
UNI 10831 – documentazione

UNI 10912 – dispositivi di protezione individuale
UNI EN 12170 – impianti di riscaldamento degli edifici che richiedono personale qualificato per la conduzione
UNI 12171 - impianti di climatizzazione.
UNI 10435 – impianti di combustione alimentati a gas-controllo e manutenzione criteri
UNI 11224 – controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di rilevazione incendi
UNI EN 13460 – manutenzione-documenti per la manutenzione
UNI 8290 – lettura e scomposizione del sistema edilizio secondo le norme di settore
UNI 9994 – apparecchiature per estinzione incendi-estintori antincendio - manutenzione
UNI 9910 – terminologia sulla fidatezza e sulla qualità del servizio
UNI 9910 – edilizia terminologia per requisiti e prestazioni
UNI 10951 – sistemi informativi per la gestione della manutenzione
UNI 11222 – impianti di illuminazione di sicurezza negli edifici
UNI 11257 – manutenzione di patrimoni immobiliari , criteri per la stesura del piano e del programma di manutenzione di beni edilizi
UNI 10412 – requisiti di sicurezza impianti di acqua calda
UNI 11154 – segnaletica stradale
UNI EN 13022/2 – vetrate strutturali sigillate
UNI EN 15434 – sigillanti strutturale per vetri
UNI EN 13036/3 – caratteristiche superficiali delle pavimentazioni stradali ed aeroportuali
UNI EN 1504/3 – prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture di calcestruzzo
UNI EN 14351/1 – finestre e porte in edilizia
UNI EN 40/2 – pali per illuminazione pubblica requisiti generali e dimensioni
UNI EN ISO 2151 – controlli acustici
UNI 7546/5 – segni grafici per segnali di sicurezza
UNI EN 12101 – sistemi per il controllo di fumo e calore
UNI 11136 – global service per la manutenzione dei patrimoni immobiliari
D.P.R. 412/93 e s.m.i. – regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia
D.lgs 494/96
Circolare SERIE AEROPORTI 30/01/2006 APT-21 – Approvazione di progetti e varianti di opere e impianti aeroportuali
Norme ICAO – ENAC circolari APT
DPR 380/2001– testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia
Legge 18 aprile 2005, n. 62 (legge comunitaria 2004);
Dlsg 163/06 art, XXI programmi di manutenzione.
Dlsg 207/10
DPR 462/01 verifiche periodiche impianti di terra.
Legge 158/95, legge 166/2002

Dlsg.81/08 e registro delle verifiche periodiche (art. 86,comma 1) procedure di manutenzione e della formazione del personale.
CEI. 11-27 persona esperta, avvertita e conduttori di impianti. (caldaie impi di depuraz. ecc)
D.L.vo 96/2005
D.L.vo 163/2006
Ordinanza Protezione Civile 3274/2003.

Glossario

AVARIA, mancata operatività in conseguenza di un guasto
CICLO DI LAVORO, successione logica e temporale delle operazioni di manutenzione
CONTRATTO DI MANUTENZIONE, APPALTO, atto stipulato per la realizzazione del servizio di manutenzione
CONTROLLO DELLA MANUTENZIONE, verifica delle attività messe in atto per adempiere ai requisiti di manutenzione di un'entità'
FUNZIONI; operazioni routinarie allo svolgimento delle quali l'entità (o bene) e' preposta
GUASTO, cessazione improvvisa dell'operatività' dell'entità' o di una qualsiasi delle sue funzioni o parti
RAPPORTO DI GUASTO, descrizione dello stesso e indicazione dei provvedimenti adottati
ISPEZIONE, insieme delle azioni svolte per valutare lo stato attuale dell'entità'
LIVELLO DI MANUTENZIONE, grado dell'intervento (o intervento assolto) rispetto alla serie consecutiva che viene ritenuta totale
MANUTENZIONE, azioni atte a mantenere o riportare un'entità' allo stato adeguato all'esecuzione delle funzioni richieste
SISTEMA DI MANUTENZIONE, politica definita o intrapresa per l'attuazione operativa della manutenzione
MANUTENZIONE PROGRAMMATA (preventiva e predittiva), è quella finalizzata alla preservazione del sistema edilizio con interventi preordinati e ciclici (manutenzione preventiva) ovvero mediante l'osservazione sistematica del complesso allo scopo di promuovere provvedimenti generali tendenti a garantire la rispondenza dei sistemi ai reali fabbisogni (manutenzione predittiva).
MANUTENZIONE RIPARATIVA (a guasto) , non programmata ed effettuata in seguito a malfunzionamento contingente di un'entità', comprendente quell'insieme di servizi manutentivi periodici e aperiodici che hanno come finalità la conservazione del complesso nelle sue condizioni di partenza e il ripristino delle diverse anomalie facendo ricorso a riparazioni, ripristini, sostituzioni di parti, componenti o apparecchi.
MANUTENZIONE SU RICHIESTA, atta a soddisfare particolari esigenze manutentive provenienti dai fruitori e dalle attività interne per modificare le opere impiantistiche per adeguarne la funzionalità del complesso a nuove esigenze, anche con modifica dell'assetto preesistente alla firma del "verbale di presa in consegna" e restaurare,

ristrutturare o modificare parti o settori omogenei del complesso o di specifici impianti per interventi non previsti, ma richiesti dall'ente.
MANUTENZIONE STRAORDINARIA, comprendente tutti gli interventi manutentivi finalizzati alla eliminazione di anomalie impiantistiche essenziali alla corretta funzionalità del complesso edilizio venutesi a creare per fattori non connessi con le prestazioni manutentive ordinarie, o conseguenti alla stesura di progetti per il risanamento di parti o settori omogenei di uno o più edifici o di specifici impianti per interventi non previsti ovvero resi necessari per rendere impianti ed elementi adeguati a nuove leggi e regolamenti od ancora a leggi e regolamenti già esistenti il cui mancato rispetto sia emerso in sede di attività manutentive ordinarie o predittive, preesistenti o meno o progettazione e realizzazione di restauro e ristrutturazione di parti o settori omogenei dell'edificio, di specifici impianti per interventi non previsti ovvero resi necessari rendere gli impianti e il complesso adeguati alle nuove leggi e regolamenti od ancora leggi e regolamenti già esistenti il cui mancato rispetto sia emerso in sede di attività manutentive ordinarie.
PROGRAMMAZIONE TEMPORALE, SCHEDULAZIONE, assegnazione dei compiti nel tempo
PULIZIA, rimozione dello sporco da oggetti e superfici contaminate ottenuta con acqua, azione meccanica e/o sostanze chimiche detergenti. La pulizia e' parte integrante del processo di sanificazione, riducendo tutti i tipi di microrganismi ed il materiale organico e deve sempre precedere qualsiasi intervento di disinfezione, disinfestazione e sterilizzazione
MANUTENTORI CATEGORIA A, è il livello di formazione del personale (qualificato) Impiegato nelle attività di manutenzione. persona esperta, avvertita, conduttori di impianti. Responsabili dell'igiene degli impianti di climatizzazione ecc.
DISINFEZIONE, procedura atta ad eliminare o distruggere i microrganismi patogeni, ma non necessariamente tutte le forme microbiche, su oggetti inanimati, mediante l'applicazione di idonei agenti fisici o chimici.
PUNTI CRITICI, elementi dell'entità' cui e' attribuito il massimo rischio
RIPARAZIONE, intervento per riportare l'entità' a condizioni stabilite di operatività
SANIFICAZIONE, processo atto a rendere igienicamente sano l'ambiente e le attrezzature.
STERILIZZAZIONE, processo fisico o chimico finalizzato alla distruzione stocastica di ogni forma microbica vivente, in forma sia vegetativa che sporale.

OSP : OSSERVAZIONE SISTEMATICA PREDITTIVA
RIP : MANUTENZIONE RIPARATIVA
PRG : MANUTENZIONE PROGRAMMATA
PRV : MANUTENZIONE PREVENTIVA
FRQ : FREQUENZE ()
1,2,3, ... n :NUMERO DI INTERVENTI PER OGNI ANNO DI DURATA DELL'APPALTO
AO : AD OCCORRENZA
SR : SU RICHIESTA

Strutture ed impianti oggetto del Piano di manutenzione

EDIFICI NUOVA AEROSTAZIONE

LOCALI TECNICI PIANO INTERRATO:

- Cabina di trasformazione
- Centrali telefoniche
- Locali UTA
- Locali Gruppi elettrogeni
- Locali caldaie ecc.

CORPO A:

- Sala partenze nazionali (gate)
- Sala partenze internazionali
- Sala arrivi nazionali
- Sala arrivi internazionali
- Sala di attesa visitatori
- Punti di ristoro
- Zona smistamento bagagli partenze
- Zona controllo bagagli da stiva (mezzanino)
- Varchi di controllo
- Biglietterie
- Sala amica
- Servizi igienici
- Locali tecnici
- Locali sistemi TVCC.
- Varchi di controllo Polizia di Frontiera
- Uffici Dogana
- Uffici Guardia di Finanza
- Presidio supervisione manutenzione.

CORPO B:

Torre dei servizi

- Uffici ENAC
- Uffici Apron
- Uffici SAC

- Uffici società di Handler
- Uffici Guardia di Finanza

CORPO C:

- Punti di ristoro
- Uffici SAC
- Uffici Società di handler
- SAC Service
- Polizia di Frontiere
- Uffici Enti di Stato

CORPO D:

- Uffici Polizia di Frontiere (Giudiziaria)
- Uffici Sac
- Uffici Security
- Compagnia Alitalia
- Uffici Guardia di Finanza
- Locali Tecnici

AREE ESTERNE

- Uffici Amministrativi SAC.
- Uffici Engineering.
- Manufatto scalo merci
- Parcheggi
- Viabilità esterna
- Arredo urbano
- Segnaletica orizzontale e verticale
- Verde attrezzato.
- Stazione di pompaggio
- Rete idrica
- Cabine di MT primarie.
- Manufatto uffici manutenzioni
- Manufatto vecchia centrale tecnologica
- Sistema chiamata PRM
- Torri Faro

Allegati

Allegato A (elenco Ditte esterne che svolgono attività manutentiva in supporto alla manutenzione SAC)
Allegato B (schede di manutenzione)
Allegato C (controllo apparati sala COE)
Allegato D (scheda verifica funzionalità TWR LUX Apron)
Allegato E (Scheda verifica illuminazione TWR LUX Apron)

Elaborati Grafici

EDIFICI NUOVA AEROSTAZIONE

a) Allegato: n° 01 Quota – 3,95 pianta piano interrato

LOCALI TECNICI PIANO INTERRATO:

- Cabina di trasformazione
- Centrali telefoniche
- Locali UTA
- Locali Gruppi elettrogeni
- Locali caldaie ecc.

b) Allegati: n ° 02 piano terra quota – 0.70 e + 70
n° 03 piano 1° +2,80 e + 3,50
n° 04 piano 2° + 5,50 e + 7,00

CORPO A:

- Sala partenze nazionali (gate)
- Sala partenze internazionali
- Sala arrivi nazionali
- Sala arrivi internazionali
- Sala di attesa visitatori
- Punti di ristoro
- Zona smistamento bagagli partenze
- Zona controllo bagagli da stiva (mezzanino)
- Sala vip Alitalia
- Varchi di controllo
- Biglietterie
- Sala amica
- Servizi igienici

- Locali tecnici
- Locali sistemi TVCC.
- Varchi di controllo Polizia di Frontiera
- Uffici Dogana
- Uffici Guardia di Finanza
- Presidio operativo manutenzione

c) Allegati: n° 05 piano terzo quota + 850 e 10,65

CORPO B:

- Torre dei servizi
- Uffici ENAC
- Uffici Apron
- Uffici SAC
- Uffici società di Handler
- Uffici Guardia di Finanza ecc.

d) Allegati: n° 06 pianta piani torre

CORPO C:

- Punti di ristoro
- Uffici SAC
- Uffici società di handler
- SAC Service
- Polizia di Frontiere
- Enti di Stato.

e) Allegati: n ° 02 piano terra quota – 0.70 e + 70
n° 03 piano 1° +2,80 e + 3,50
n° 04 piano 2° + 5,50 e + 7,00
n° 05 piano terzo quota + 850 e 10,65

CORPO D:

- Uffici Polizia di Frontiere (giudiziaria)
- Uffici Sac
- Uffici Security
- Compagnia Alitalia
- Uffici Guardia di Finanza
- Locali Tecnici ecc.

AREE ESTERNE

f) Allegati: n° 07 Planimetrie Sottoservizi.

- Uffici Amministrativi SAC.
- Uffici Engineering.
- Manufatto scalo merci
- Parcheggi
- Viabilità esterna
- Arredo urbano
- Segnaletica orizzontale e verticale
- Verde attrezzato.
- Stazione di pompaggio
- Rete idrica
- Cabine di MT primarie.
- Manufatto uffici manutenzioni
- Manufatto vecchia centrale tecnologica

Schede di manutenzione

Le schede di manutenzione sono state suddivise in attività giornaliere e per tipologia d'impianto. Le schede di manutenzione giornaliere sono state suddivise in turni. Di seguito sono elencate le schede di manutenzione con i relativi controlli/verifiche che vengono effettuate:

SK-EL-G1/2: impianti elettrici e di illuminazione giornaliero turno 1 e 2

10.09	CONTROLLO TEMPERATURE TRASFORMATORI MT/BT
10.17	CORPI ILLUMINANTI INTERNI ED ESTERNI - SOSTEGNI
9.01	VERIFICA IMPIANTI ANTINCENDIO SU ALLARME CENTRALE
16.00	VERIFICA FUNZIONALE ASCENSORI
17.00	VERIFICA FUNZIONALITA' SCALE E MARCIAPIEDI MOBILI
18.00	VERIFICA FUNZIONALITA' IMPIANTI ELEVATORI
20.02	VERIFICA FUNZIONALITA' PALIFICAZ. ELETTRICA PERIMETRALE
20.01	VERIFICA FUNZIONALITA' TORRI FARO AIRSIDE
20.01	VERIFICA FUNZIONALITA' TORRI FARO LANDSIDE
19.00	VERIFICA FUNZIONALITA' SISTEMA NASTRI TRASP. BAGAGLI
21.00	CONTROLLO FUNZIONAMENTO SISTEMA DI ALLERTA INC.AEREO

SK-IC-G1/2: ***impianti idrici e climatici – giornaliero turno 1 e 2***

1.3	VERIFICA - IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO ESTIVO
3.1	VERIFICA - CENTRALE TERMICA A GAS METANO
4.1	VERIFICA - GRUPPO POMPE PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO UNI45
4.2	VERIFICA - GRUPPO POMPE PRESSURIZZ. ANTINCENDIO SPRINKLERS
5.1	GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE – AUTOCLAVE
8	IMPIANTO DI SUPERVISIONE E REGOLAZIONE

SK-IC-1.0: ***impianto di condizionamento (estivo)***

1.01	VERIFICA - CENTRALE FRIGORIFERA
1.01-a	VERIFICA – GRUPPO FRIGO CENTRIFUGO
1.01-b	VERIFICA – GRUPPO FRIGO VITE
1.02	VERIFICA - TORRI EVAPORATIVE
1.03	VERIFICA - ADDOLCITORE
1.04	VERIFICA - SISTEMA ANTIALGHE E POLIAMMINE
1.05	VERIFICA - SISTEMA CONTROLLO SALINITA' ACQUA TORRI EVAPOR.
1.06	VERIFICA - POMPE TORRI EVAPORATIVE
1.07	VERIFICA - POMPE DISTRIBUZIONE ACQUA REFRIGERATA
1.08	VERIFICA - VENTICONVETTORI A PAVIMENTO
1.09	VERIFICA - POMPE DI CALORE (SPLIT)
1.10	VERIFICA - TUBAZIONE DISTRIBUZIONE FLUIDI
1.11	VERIFICA - VALVOLE E SARACINESCHE
1.12	VERIFICA – IMPIANTO UNIFLAIR
1.13	VERIFICA – VENTICONVETTORI A MOBILETTO
1.14	VERIFICA – VENTICONVETTORI CASSET
1.15	VERIFICA – VENTICONVETTORI PASSERELLE

SK-IC-2.0: impianto di climatizzazione aria (estivo/invernale)

2.01	VERIFICA - U.T.A.P. E U.T.A.
2.02	VERIFICA - ESTRATTORI
2.03	VERIFICA - CANALIZZAZIONI
2.04	VERIFICA - SERRANDE TAGLIAFUOCO
2.05	VERIFICA - DIFFUSORI ARIA
2.06	VERIFICA - POMPE DISTRIBUZIONE FLUIDI U.T.A.
2.07	VERIFICA - VASI D'ESPANSIONE CHIUSI EST./INV.
2.08	VERIFICA - TUBAZIONE DISTRIBUZIONE FLUIDI
2.09	VERIFICA - IMMISSIONE ARIA ESTERNA CANALIZZATA

SK-IC-3.0: impianto di riscaldamento – invernale

3.01	VERIFICA - CENTRALE TERMICA A GAS METANO - CABINA 1
3.02	VERIFICA - CANNE FUMARIE
3.03	VERIFICA - CENTRALINA FUMI
3.04	VERIFICA - POMPE DISTRIBUZIONE FLUIDI (CALDAIE)
3.05	VERIFICA - TUBAZIONE DISTRIBUZIONE FLUIDI
3.06	VERIFICA - VALVOLE E SARACINESCHE
3.07	VERIFICA - VASI D'ESPANSIONE CHIUSI

SK-IC-4.0: centrale di pressur.ne idrico antincendio (idranti –sprink.)

4.01	VERIFICA - GRUPPO POMPE PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO UNI45
4.02	VERIFICA - GRUPPO POMPE PRESSURIZZ.NE ANTINCENDIO SPRINKLER
4.03-a	VERIFICA – ESTINTORI A CO2 CARELLATI
4.03-b	VERIFICA – ESTINTORI A POLVERE CARELLATI
4.04-a	VERIFICA – IDRANTI UNI 45 A MURO SOPRASUOLO SOTTOS.E MANICH.
4.04-b	VERIFICA – IDRANTI UNI 45 A MURO SOTTOSUOLO E MANICHETTA
4.04-c	VERIFICA – IDRANTI UNI 45 A MURO E MANICHETTA
4.04-d	VERIFICA – IDRANTI UNI 45 A MURO SOPRASUOLO E MANICHETTA
4.04-e	VERIFICA – IDRANTI SOPRASUOLO E MANICHETTA
4.04-f	VERIFICA – IDRANTI UNI 45 A MURO E MANICHETTA
4.04-g	VERIFICA – IDRANTI SOPRASUOLO

SK-IC-5.0: centrale idrica.

5.01	VERIFICA - GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE (AUTOCLAVE)

SK-IC-6.0: impianto di sollevamento acque usate.

6.01	VERIFICA - ACQUE PIOVANE, ACQUE NERE, ACQUE DI DRENO

SK-IC-7.0: impianto idrico sanitario.

7.01	VERIFICA - SERVIZI IGIENICI

SK-IC-8.0: impianto di supervisione e regolazione..

8.01	VERIFICA - IMPIANTO DI SUPERVISIONE E REGOLAZIONE

SK-IA-9.0: antincendio

9.01	IMPIANTO DI RIVELAZIONE E SEGNALAZIONE INCENDIO
9.02	ALIMENTATORI DI SERVIZIO
9.03	RIVELATORI OTTICI DI FUMO
9.04	RIVELATORI TERMOVELOCIMETRICI
9.05	PULSANTI MANUALI
9.06	RIPETITORI OTTICI
9.07	MOD. DI COM. E MOD. GES. STATO SER. TAGLIAFUOCO
9.08	PANNELLI OTTICO-ACUSTICI
9.09	SIRENA ELETTRONICA DI ALLARME
9.10	PORTE TAGLIAFUOCO

SK-IE-10.0: impianti elettrici e di illuminazione.

10.01	CABINA DI TRASF.SEZ. DI LINEA E DI MESSA A TERRA
10.02	CABINA DI TRASF.INTER. AD ESAFLUORURO DI ZOLFO
10.03	CABINA DI TRASF.TRASFORM. DI POT. INGLOBATI IN RES.
10.04	CABINA DI TRASF.TRASFORMATORI DI MISURA
10.05	CABINA DI TRASF.STRUT. AUTOP. QUADRI M.T.
10.06	CABINA DI TRASF.FUSIBILI
10.07	CABINA DI TRASF.TARGHETTE DI IDENTIFICAZIONE
10.08	CABINA DI TRASF.SCHEMA ELETTRICO
10.09	CABINA DI TRASF.LOCALE CABINA
10.10	QUADRI ELETTRICI
10.11	CENTRALE DI PROD. ENERGIA EL. DI EMERGENZA
10.12	LOCALI GRUPPI ELETTROGENI
10.13	CENTRALE DI PROD. ENERGIA ELETTRICA DI CONTINUIT
10.14	CAVI EL. - BLINDOSBARRE - CAN. E PAS. PORTACAVI
10.15	IMPIANTI DI TERRA
10.16	CORPI ILLUMINANTI INTERNI ED ESTERNI - SOSTEGNI
10.17	IMPIANTI ELETTRICI UTILIZZATORI
10.18	VERIFICHE IMPIANTI ELETTRICI

SK-IAA-11.0: impianti elettro acustici di amplificazione.

SK-IT-12.0: impianti telefonici e cablaggio strutturato.

SK-TVCC-13.0: impianti TVCC.

SK-IA-14.0: impianti antintrusione.

SK-CA-15.0: controllo accessi.

SK-IE-16.0: ascensori.

SK-IE-17.0: scale mobili.

SK-IE-18.0: impianti elevatori.

SK-NTB-19.0: nastri trasporto bagagli.

SK-IE-20.0: impianti illuminazione torri faro.

20.01	VERIFICA ED INTERV TORRI FARO
20.02	VERIFICA ED INTERV PALIFICAZIONE ELETTRICA STRADALE
20.03	VERIFICA ED INTERVENTI PALIFICAZIONE PERIMETRALE

SK-AIA-21.0: sistema di allerta incidente aereo.

SK-PRM-22.0: impianti PRM.

SK-STR-24.0:opere civili.

24.01	STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO
24.02	STRUTTURE IN ACCIAIO
24.03	SOLAI E COPERTURE
24.04	TAMPONAMENTI ESTERNI
24.05	INFISSI ESTERNI
24.06	INFISSI INTERNI
24.07	AREEE ESTERNE VIABILITA'
24.08	PARETI E COMPLETAMENTI INTERNI

Distribuzione del Manuale

Copia nr.	Distribuita a	Doc. (Manuale/Pr.Op.)	Funzione	Data
01	ENAC – DO	MANUALE		
02	ENAC – DA CTA	MANUALE		
03	ENAV – CAAV CTA	MANUALE		
04	SAC – Accountable Manager	MANUALE		
05	SAC – PH Area Movimento	MANUALE		

06	SAC – PH Terminal	MANUALE		
07	SAC – PH Progett.Infrastr. e Sistemi	MANUALE		
08	SAC – PH Manutenz.Infrastr. e Sistemi	MANUALE		
09	SAC – Safety Manager	MANUALE		
10	SAC – Deputy PH Terminal	MANUALE		
11	SAC - Deputy PH Progett.Infrastr.Sistemi	MANUALE		
12	SAC - Deputy PH Area Movimento	MANUALE		
13	SAC – RSPP	MANUALE		

Indice delle pagine in vigore.

Pagina	Data	Rev.
1-146	13/02/2013	2.0

Pagina	Data	Rev.

Impianti climatizzazione – 1.0 – 2.0 – 3.0

Descrizione: Per impianti di climatizzazione si intendono quella serie di componenti necessari alla climatizzazione dell'aerostazione.
La manutenzione è effettuata da personale SAC con supporto esterno di azienda specializzata.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Impianto condizionamento estivo – 1.0

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Centrale frigorifera
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza *Controlli:*
    - Controllo visivo dei gruppi frigo e dei relativi quadri elettrici
    - Controllo e verifica serraggio viti e capicorda di cavi elettrici di potenza
    - Controllo e verifica degli assorbimenti elettrici delle apparecchiature messe in campo
    - Centralina di controllo e pulizia esterna ove necessario
    - Controllo e pulizia dei locali ove sono ubicati i gruppi frigo
    - Controllo e ricerca perdite freon circuiti frigo,eliminazione delle stesse e ricarica del gas frigorifero
    - Controllo,verifica e ripristino coibentazione esterna delle tubazioni e sostituzione ove necessario
    - Controllo e verifica valvole miscelatrici
    - Controllo e verifica saracinesche di intercettazione circuiti idraulici
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco sistema, sporcizia

- *Controlli:*
  - Lavaggio chimico fascio tubiero condensatore ed eventuale scovolatura.
- *Frequenza:* PRV 1 (annuale)
- *Difformità riscontrabili:* blocco e sporcizia

- *Descrizione:* Torre Evaporativa
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica dello stato di tensione delle cinghie di trasmissione e sostituzione ove necessario
    - Controllo del sistema a galleggiante per il reintegro dell'acqua
  - *Frequenza:* PRV 52 (settimanale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco sistema.
  - *Controlli:*
    - Lubrificazione periodica dei cuscinetti del motore e del ventilatore ove predisposto e sostituzione cuscinetti se necessario
    - Verifica del sistema di by-pass (controllo della concentrazione dei sali)
  - *Frequenza:* PRV 1 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco sistema, rumorosità
  - *Controlli:*
    - Pulizia del filtro a maglia posto all'uscita dell'acqua della torre
    - Pulizia della vasca di raccolta acqua
    - Pulizia degli ugelli
    - Controllo stato pacco di scambio termico e separatore di gocce
    - Sanificazione con prodotti a base di cloro per la prevenzione della Legionellosi
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco sistema, sporcizia
- *Descrizione:* Addolcitore
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo visivo dell'impianto in tutte le sue pari e suo funzionamento
    - Controllo livello sale nei serbatoi.
    - Controllo scorta sale
    - Lettura e trascrizione contatore acqua di torre
  - *Frequenza:* PRV 365 (giornaliera)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco sistema.
- *Descrizione:* Sistema antialghe e poliammine
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*

        - Controllo visivo perdite fluido
        - Controllo integrità serbatoi del sistema
        - Reintegro prodotti CHEM RT 50 , CHEM C 24
        - Controllo funzionalità pompe dosatrici
    - *Frequenza:* PRG 52 (settimanale)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco sistema.

- *Descrizione:* Sistema controllo salinità acque torre evaporative
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
    - *Controlli:*
        - Controllo funzionalità strumento LDCD
        - Controllo eventuali perdite di fluido
        - Controllo funzionalità elettrovalvola di scarico
    - *Frequenza:* PRG 52 (settimanale)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco sistema.

- *Descrizione:* Pompe torre evaporative
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
    - *Controlli:*
        - Controllo rumorosità cuscinetti
        - Controllo eventuali perdite di fluido
        - Pulizia esterna corpo pompa e motore elettrico
    - *Frequenza:* PRG 1 (mensile)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco sistema, rumorosità, sporcizia

- *Descrizione:* Pompe distribuzione acqua refrigerata
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
    - *Controlli:*
        - Controllo rumorosità cuscinetti
        - Controllo eventuali perdite di fluido
        - Pulizia esterna corpo pompa e motore elettrico
    - *Frequenza:* PRG 1 (mensile)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco sistema, rumorosità, sporcizia

- *Descrizione:*Ventilconvettori a pavimento
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
    - *Controlli:*
        - Controllo e pulizia filtri con detergente e sostituzione ove necessario
        - Pulizia vaschetta e tubo scarico raccolta condensa
    - *Frequenza:* PRV (bisettimanale)
    - *Difformità riscontrabili:* Sporcizia

- *Controlli:*
  - Controllo gruppo ventilazione e verifica rumorosità cuscinetti ed eventuale sostituzione
  - Controllo,verifica e pulizia batteria con prodotto sanificante
  - Controllo valvole d'intercettazione ed eventuali perdite
  - Controllo stato coibentazione idrica ed eventuale ripristino
  - Serraggio dei morsetti su cui sono attestati i cavi elettrici
  - Verifica funzionamento da impianto di supervisione
  - Controllo e verifica di eventuale presenza d'aria
- *Frequenza:* PRG 1 (mensile)
- *Difformità riscontrabili:* Blocco sistema, perdite, sporcizia

- *Descrizione:* Pompe di calore (split)
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo,verifica , pulizia filtri con prodotto sgrassante e sostituzione ove necessario
    - Controllo,pulizia e sostituzione ove necessario gruppo ventilazione e verifica stato cuscinetti
    - Controllo e verifica funzionamento impianto elettrico con apertura quadro
    - Controllo,verifica e pulizia batteria condensante unità interna con sanificante
    - Controllo,verifica e pulizia batteria condensante unità esterna con sanificante
    - Controllo pressioni gas frigorigeno,eventuali perdite e rabbocco ove necessario
    - Controllo funzionalità e pulizia contattori
    - Controllo e verifica serraggio dei morsetti su cui sono attestati i cavi elettrici
    - Controllo e verifica del funzionamento dei dispositivi di emergenza se presenti
  - *Frequenza:* PRV 1 (mensile)

  Difformità riscontrabili: Blocco sistema, Sporcizia

- *Descrizione:* Tubazione distribuzione fluidi
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza
  - *Controlli:*
    - Controllo visivo tubazione ed eventuali perdite
    - Ripristino coibentazione esterna ove necessario
    - Controllo e spurgo di eventuale presenza d'aria
  - *Frequenza:* PRG 6 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Perdite

- *Descrizione:* Valvole e saracinesche
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo corpo esterno ed eventuale ripristino (pitturazione)
    - Controllo tenuta
    - Verifica apertura e chiusura valvole
  - *Frequenza:* PRV 1 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco sistema

Impianto climatizzazione aria (estivo/invernale)– 2.0

- *Descrizione:* Unità Trattamento Aria
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Sostituzione e lavaggio prefiltri
  - *Frequenza:* PRG (bisettimanale)
  - *Difformità riscontrabili:* Pulizia
  - *Controlli:*
    - Controllo,verifica e serraggio cinghie di trasmissione e sostituzione ove necessario
    - Controllo rumorosità cuscinetti,pulizia delle parti esterne e sostituzione ove necessario
    - Controllo e verifica della funzionalità delle valvole a tre vie
    - Controllo e verifica della funzionalità dei termostati.
    - Controllo e verifica saracinesche d'intercettazione dei circuiti idraulici
    - Controllo e verifica quadri elettrici , impianto e dispositivi.(test differenziale,microwitch ecc.)
    - Controllo e verifica funzionalità pompe di circolazione acqua
    - Controllo e verifica funzionalità valvole miscelatrici e relativi attuatori(motorini elettrici)
    - Controllo , verifica e riparazione eventuali pannelli corrosi o deformati
    - Controllo e verifica filtri a tasca e carboni attivi(ove presenti)
    - Smaltimento vecchi filtri a tasca e prefiltri ove è necessario
    - Pulizia pannelli esterni
    - Controllo e verifica Pulizia bacinelle di raccolta condensa e lavaggio chimico se necessario
    - Controllo e verifica batterie di scambio della U.T.A. Pulizia e lavaggio chimico se necessario
    - Pulizia scarico condensa
    - Controllo e ripristino coibentazione interna ove è necessario

        - Controllo e verifica griglie di ripresa U.T.A.
    - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
    - *Difformità riscontrabili:* Blocco sistema, pulizia, perdite
    - *Controlli:*
        - Controllo e lubrificazione parti rotanti
        - Pulizia quadri elettrici,impianto e dispositivi
        - Pulizia pompe di circolazione acqua
        - Controllo pulizia filtri a tasca e carboni attivi ove presenti e sostituzione ove è necessario
        - Controllo,verifica e pulizia vani U.T.A.
        - Controllo e sostituzione ove è necessario lampade illuminazione vani U.T.A.
        - Controllo e verifica funzionalità serrande e motorini ripresa ed espulsione ove presente
    - *Frequenza:* PRG 6 (bimestrali)
    - *Difformità riscontrabili:* Blocco sistema, sporcizia, perdite
    - *Controlli:*
        - Sostituzione filtri a tasca rigidi
        - Sostituzione filtri a carboni attivi
    - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
    - *Difformità riscontrabili:* Sporcizia
    - *Controlli:*
        - Sostituzione prefiltri
        - Sostituzione cinghie di trasmissione
    - *Frequenza:* PRG 1 (annuale)
    - *Difformità riscontrabili:* Sporcizia

- *Descrizione:* Estrattori
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
    - *Controlli:*
        - Controllo impianto di aspirazione dalle griglie di aspirazione agli estrattori (copertura corpo C) 1Aa,E1Ab,E8Bis,E18G,E1c,E2a,E8a
        - Copertura corpo D (E1Bd,E1Be,E15Bis,E17aBis,E2b,E17bBis
        - Passerelle E18a,E18b,E18c,E18d,E18f
        - Corpo M quota -0.70 smistamento bagagli lato pista E20a,E20b,E20c,E20d
        - Centrale U.T.A. + corridoio Q-3.95 E1A-h,E1B-g,E7aBis,E7b Bis
        - Copertura torre uffici corpo B E9,E11
        - Cabina elettrica Q-395 ECEn°1,ECEn°2,ECEn°3
    - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
    - *Difformità riscontrabili:* Blocco sistema, sporcizia

- *Descrizione:* Canalizzazioni
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo visivo impianto di canalizzazione aria
  - *Frequenza:* PRG 6 (bimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Sporcizia

- *Descrizione:* Serrande tagliafuoco
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo stato serrande tagliafuoco ed eventuale lubrificazione
    - Controllo regolare funzionalità attuatori (motorini)
    - Verifica (a campione) funzionalità allarme supervisione
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco sistema

- *Descrizione:* Diffusori aria
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza
  - *Controlli:*
    - Controllo visivo e pulizia diffusori aria (a parete, a soffitto, lineari)ove necessario
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* Sporcizia

- *Descrizione:* Pompe distribuzione fluidi
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo eventuali perdite di fluido
    - Controllo regolare funzionalità attuatori (motorini)
    - Pulizia esterna corpo pompa e motore elettrico
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* Sporcizia, perdite

- *Descrizione:* Vasi d'espansione chiusi
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo della pressione d'esercizio riportata sui vasi d'espansione locale centrale: Frigo,Termica,Pompe.
    - Controllo visivo integrità esterna vasi d'espansione locale centrale:Frigo, Termica,Pompe.
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Sporcizia, perdite

- *Descrizione:* Tubazione distribuzione fluidi
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza
  - *Controlli:*
    - Controllo visivo tubazione ed eventuali perdite
    - Ripristino coibentazione esterna ove necessario
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Sporcizia, perdite

- *Descrizione:* Immissori aria esterna centrale UTA
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo tensione cinghie e sostituzione ove necessario
    - Ingrassaggio cuscinetti ove predisposto
    - Pulizia vano interno griglie
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Sporcizia, blocco sistema

Impianto riscaldamento (invernale) – 3.0

- *Descrizione:* Centrale Termica a GAS Metano
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Accensione e spegnimento degli impianti negli orari stabiliti dalle leggi vigenti
    - Verifica pressione manometri
    - Controllo delle valvole di sicurezza
    - Controllo pressione della condotta di alimentazione metano
    - Controllo dei valori degli analizzatori di combustione
    - Controllo stato di pulizia locale centrale termica
  - *Frequenza:* OSP 365 (giornaliera)
  - *Difformità riscontrabili:* Sporcizia, blocco sistema

  - *Controlli:*
    - Controllo rete di distribuzione fino ai corpi scaldanti
    - Controllo e pulizia mantello esterno con prodotti appropriati
    - Controllo e verifica funzionalità rete di distribuzione gas
    - Simulazione di improvvisa mancanza di gas metano per verifica disposizioni di blocco
    - Simulazione di mancanza di energia elettrica
    - Controllo apparecchiature di esercizio e di sicurezza
    - Controllo funzionalità e tenuta valvole
    - Pulizia ugelli, elettrodi,spie

- Pulizia filtro ove necessario
- Ingrassaggio e lubrificazione dei cuscinetti dei motori elettrici
- Simulazione spegnimento bruciatore per verifica intervento valvola intercettazione combustibile
- Pulizia ,controllo e sostituzione se necessario della piastra d'isolamento per ciascun bruciatore
- Pulizia e controllo del motore,disincrostazione della ventola e pulizia del Quadro elettrico
- Controllo e pulizia esterna del bruciatore e succ. avvolg. in fogli di poliet. a protez. da agenti atmosferici nei periodi di inattività

- *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
- *Difformità riscontrabili:* Sporcizia, blocco sistema

- *Descrizione:* Canne Fumarie
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza
  - *Controlli:*
    - Controllo verifica stato canne fumarie e pulizia se necessario
    - Verifica stato camicia esterna in lamierino e ripristino ove necessario
  - *Frequenza:* PRG 1 (annuale)
  - *Difformità riscontrabili:* Sporcizia.

- *Descrizione:* Centralina Fumi
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo carta termica e sostituzione se necessario
    - Pulizia corpo sonda (soffiare con aria compressa)
    - Verifica e taratura del sensore O2 C (da effettuare da personale autorizzato e specializzato)
    - Verifica periodica della condensa nel scaricatore condensa
    - Verifica filtro all'interno dell'armadio e sostituz.una volta all'anno o quando necessario
    - Pulire o sostituire (se necessario) con aria compressa in controflusso il corpo filtrante della aspir. fumi, posto sul camino
    - Controllare e pulire periodicamente i tubi d'aspirazione con aria compressa in controflusso
    - Verifica stato tubo scarico condensa e pulizia se necessario
    - Verifica e taratura sensore del CO2 (ossido di carbonio) a cura personale autoriz.e specializzato
  - *Frequenza:* PRG 1 (annuale)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco sistema, sporcizia.

Centrale di pressurizzazione idrico antinc. ad idranti e sprinkler – 4.0

- *Descrizione: Si intende il sistema di pompe in grado di fornire la pressione necessaria all'impianto idrico antincendio ad idranti e sprinkler*

La manutenzione è effettuata da personale SAC con supporto esterno di azienda specializzata.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Gruppo pompe pressurizzazione antincendio UNI 45 e pompe sprinkler
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica pressurizzazione impianto
  - *Frequenza:* OSP 365 (giornaliera)
  - *Controlli:*
    - Verifica avvimento pompe e rumorosità
    - Controllo trafilamento tenuta meccanica pompe
    - Controllo livello acqua serbatoio antincendio
  - *Frequenza:* PRV 52 (settimanale)
  - *Controlli:*
    - Verifica prova di portata
    - Controllo galleggiante elettrico

        - Controllo galleggiante meccanico
        - Controllo pulizia pompe
        - Controllo pulizia locale
    - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
    - *Controlli:*
        - Verifica funzionalità quadri elettrici e controllo
    - *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)
    - *Controlli:*
        - Verifica tenuta valvole di non ritorno e posizione
        - Verifica vasi ad espansione
        - Verifica taratura pressostati
    - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio

- *Descrizione:* Estintore kg 5 CO2 - carrellati
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
    - *Controlli:*
        - L'estintore sia presente e segnalato con apposito cartello.
        - Sia chiaramente visibile,immediatamente utilizzabile e l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli.
        - Non sia stato manomesso,in particolare non risulti manomesso o mancante del dispositivo di sicurezza per evitare azionamenti accidentali.
        - I contrassegni distintivi siano esposti a vista e siano ben leggibili.
        - L'estintore non presenti anomalie quale ugelli ostruiti, perdite ,tracce di corrosione,sconnessione o incrinature dei tubi flessibili o quanto altro ne possa pregiudicare il corretto funzionamento.
        - Sia esente da danni alle strutture di supporto ed alla maniglia di trasporto ed in particolare se carrellato abbia ruote funzionanti.
        - Il cartellino di manutenzione sia presente sull'apparecchio e sia correttamente compilato.
        - Per gli estintori portatili a CO2 i controlli previsti nel punto 2 verifica"della UNI EN 3-2(accertamento dello stato di carica tramite pesatura)" .
    - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
    - *Difformità riscontrabili:* Inefficienza
    - *Controlli:*
        - L'estintore sia presente e segnalato con apposito cartello.
        - Sia chiaramente visibile,immediatamente utilizzabile e l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli.

- Non sia stato manomesso,in particolare non risulti manomesso o mancante del dispositivo di sicurezza per evitare azionamenti accidentali.
- I contrassegni distintivi siano esposti a vista e siano ben leggibili.
- L'estintore non presenti anomalie quale ugelli ostruiti, perdite ,tracce di corrosione,sconnessione o incrinature dei tubi flessibili o quanto altro ne possa pregiudicare il corretto funzionamento.
- Sia esente da danni alle strutture di supporto ed alla maniglia di trasporto ed in particolare se carrellato abbia ruote funzionanti.
- Il cartellino di manutenzione sia presente sull'apparecchio e sia correttamente compilato.
- Per gli estintori portatili a CO2 i controlli previsti nel punto 2 verifica"della UNI EN 3-2(accertamento dello stato di carica tramite pesatura)" .
- Verifiche della conformità al prototipo omologato per quanto attiene alle iscrizionoi e all'idonietà degli eventuali ricambi
- Esame interno dell'apparecchio per la verifica del buon stato di conservazione.
- Esame e controllo funzionale di tutte le parti:
- Controllo di tutte le sezioni di passaggio del gas ausiliario, se presente ,e dell'agente estinguente,in particolare il tubo pescante,i tubi flessibili,i raccordi e gli ugelli,per verificare che siano liberi da incrostazioni,occlusioni e sedimentazioni.
- Ripristino delle protezioni superficiali,se danneggiate.
- Sostituzione dei dispositivi di sicurezza,contro le sovra pressioni,con altri nuovi.
- Sostituzione dell'agente estinguente
- Montaggio dell'estintore in perfetto stato di efficienza.

- *Frequenza:* PRG (quinquennale)
- *Difformità riscontrabili:* Blocco sistema
- *Controlli:*
  - Collaudo ISPEL
- *Frequenza:* PRG (decennale)
- *Difformità riscontrabili:* Blocco sistema

- *Descrizione:* Estintore a polvere kg 6-12 e carrellati da 30-50-100 kg.
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - L'estintore sia presente e segnalato con apposito cartello.
    - Sia chiaramente visibile,immediatamente utilizzabile e l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli.
    - Non sia stato manomesso,in particolare non risulti manomesso o mancante del dispositivo di sicurezza per evitare azionamenti accidentali.

- I contrassegni distintivi siano esposti a vista e siano ben leggibili.
- L'indicatore di pressione,se presente,indichi un valore compreso nel campo verde.
- L'estintore non presenti anomalie quali ugelli ostruiti,perdite,tracce di corrosione,sconnessioni o incrinature dei tubi flessibili o quanto altro ne possa pregiudicare il corretto funzionamento.
- Sia esente da danni alle strutture di supporto ed alla maniglia di trasporto;in particolare,se carrellato,abbia ruote funzionanti.
- Il cartellino di manutenzione sia presente sll'apparecchio e sia correttamente compilato.

- *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
- *Difformità riscontrabili:* Blocco sistema

- *Controlli:*
  - L'estintore sia presente e segnalato con apposito cartello.
  - Sia chiaramente visibile,immediatamente utilizzabile e l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli.
  - Non sia stato manomesso,in particolare non risulti manomesso o mancante del dispositivo di sicurezza per evitare azionamenti accidentali.
  - I contrassegni distintivi siano esposti a vista e siano ben leggibili.
  - L'indicatore di pressione,se presente,indichi un valore compreso nel campo verde.
  - L'estintore non presenti anomalie quali ugelli ostruiti,perdite,tracce di corrosione,sconnessioni o incrinature dei tubi flessibili o quanto altro ne possa pregiudicare il corretto funzionamento.
  - Sia esente da danni alle strutture di supporto ed alla maniglia di trasporto;in particolare,se carrellato,abbia ruote funzionanti.
  - Il cartellino di manutenzione sia presente sll'apparecchio e sia correttamente compilato.
  - Verifiche della conformità al prototipo omologato per quanto attiene alle iscrizioni e all'idoneità degli eventuali ricambi
  - Esame interno dell'apparecchio per la verifica del buon stato di conservazione.
  - Esame e controllo funzionale di tutte le parti.
  - Ripristino delle protezioni superficiali,se danneggiate.
  - Sostituzione dei dispositivi di sicurezza,contro le sovra pressioni,con altri nuovi.
  - Sostituzione dell'agente estinguente
  - Montaggio dell'estintore in perfetto stato di efficienza.

- *Frequenza:* PRG (triennale)
- *Difformità riscontrabili: Blocco sistema*

- *Descrizione:* Idrante UNI 45 - sottosuolo o soprasuolo e a muro
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo e verifica dei cartelli di segnalazione
    - Controllo e verifica visiva della cassetta antincendio,sua integrità e ripresa di eventuali punti di verniciatura.
    - Controllo e verifica che la cassetta antincendio sia corredata da manichetta adeguata e lancia.
    - Controllo e verifica che l'accesso alla cassetta sia libero da ostacoli.
    - Controllo e verifica che nella manichetta antincendio non siano presenti segni di danneggiamento.

  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco sistema

  - *Controlli:*
    - Controllo e verifica dei cartelli di segnalazione
    - Controllo e verifica visiva della cassetta antincendio,sua integrità e ripresa di eventuali punti di verniciatura.
    - Controllo e verifica che la cassetta antincendio sia corredata da manichetta adeguata e lancia.
    - Controllo e verifica che l'accesso alla cassetta sia libero da ostacoli.
    - Controllo e verifica che nella manichetta antincendio non siano presenti segni di danneggiamento.
    - L'avvitamento della manichetta antincendio fra raccordo maschio e raccordo femmina deve avvenire senza forzature.
    - Nella manichetta antincendio siano presenti in maniera indelebili i seguenti dati di identificazione:UNI 9487,nome costruttore,diametro nominale,lunghezza ed anno di costruzione
    - Nella lancia erogatrice non siano presenti segni di danneggiamenti.
    - Dopo le operazioni di manutenzione sconnettere la manichetta dal rubinetto idrante e lasciare connessa la lancia alla manichetta.
    - Aprire la valvola di manovra idrante e verificare che il flusso d'acqua abbia luogo e la portata sia costante. Svuotare accuratamente la manichetta e lasciare asciugare.
    - E' opportuno verificare i valori di portata e pressioni delle reti idranti tramite l'utilizzo del tubo di PITOT
    - Controllare che non siano presenti perdite
    - Compilare il cartellino di manutenzione
    - Riavvolgere la manichetta e ricoverarla nella cassetta.

- Qualora la manichetta presenti evidenti segni di usura dovrà essere ritirata

- *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
- *Difformità riscontrabili:* Blocco sistema

Impianti Idrici

Per impianti idrici si intendo tutti gli impianti automatici atti a distribuire acqua calda e fredda sia potabile che non.
La manutenzione è effettuata da personale SAC con supporto esterno di azienda specializzata.

Centrale Idrica – 5.0

Descrizione: Si intende il sistema automatico di pressurizzazione idrica per impianto di acqua potabile.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Gruppo di pressurizzazione (autoclave)
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica visiva impianto
    - Verifica perdite fluido gruppo pressurizzazione
  - *Frequenza:* OSP 365 (giornaliera)
  - *Controlli:*
    - Controllo dei macchinari e dispositivi di controllo livello

- Controllo lubrificazione ed ingrassaggio apparecchiature idriche quali valvole a sfera , saracinesche, ecc.
- Controllo visivo del dispositivo elettrico per l'alternanze delle E/Pompe
- Controllo di tutti i dispositivi di protezione dei motori elettrici e verifica taratura relé termici, salvamotori e pressostati
- Controllo serraggio dei morsetti su cui sono attestati i cavi elettrici
- Controllo dei dispositivi di illuminazione di emergenza se presenti
- Verifica pulizia del locale autoclave
- Controllo funzionalità galleggianti
- Controllo e verifica funzionalità impianti idrici sanitari reti di distribuzione acqua calda e fredda per tutti gli usi

- *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio

Impianto di depurazione – 5.01

Descrizione: Si intende tutto il sistema raccolta acque nere stazioni di sollevamento e impianto di decantazione.

Sottoprogramma delle prestazioni:

- *Prestazione*: Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
- *Classe e requisiti*: tecnico
- *Livello minimo di prestazione*: stabilito in base all'impianto e alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

Descrizione: Componenti meccanici ed elettrici, filtri e pompe

- *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
- *Controlli:*
  Controllo visivo del funzionamento delle pompe di sollevamento: fognature, bottino di bordo e vasca di equalizzazione;
  Controllo visivo del funzionamento dei biorulli;
  Controllo giranti ed eventuale pulizia;
  Controllo dosaggio ipoclorito di sodio ed eventuale taratura;
  Controllo cestello di raccolta grigliato ed eventuale pulizia e svuotamento;
  Controllo visivo del funzionamento delle stazioni di rilancio e pozzetto intermedio;

Eliminazione eventuali surnatanti nella vasca del casotto intermedio;
Controllo visivo del funzionamento della pompa dosatrice e della soluzione da dosare;
Verifica generale quadro elettrico e singole apparecchiature;
Controllo funzionalità della pompa sommersa al sollevamento liquami nel casotto intermendio;
Valore ossigeno disciolto;
Cono Imhoff

.*Frequenza:* OSP 365 (giornaliera)

Descrizione : analisi chimiche, fisiche e batteriologiche di campioni di acque prelevate da personale tecnico all'ingresso e all'uscita dell'impianto di depurazione in oggetto e più precisamente

- *Requisiti da verificare*: qualità analisi e campioni:
- *Controlli:*

prelievo di n° 1 campione di acque nere prima del trattamento depurativo su cui verranno determinati i seguenti parametri:
temperatura, PH, materiali grossolani, materiali in sospensione totali, materiali sedimentabili, C.O.D., B.O.D.5 fosforo totale, solfuro, solfati, tensioattivi, (MBAS),azoto totale, azoto ammoniacale. Azoto nitroso, azoto nitrico, cloruri, aldeidi, fenoli, oli minerali, Grassi animali e vegetali, C.O.D. / B.O.D.5, N-totale/P-totale.
prelievo di n° 1 campione di acque all'uscita dell'impianto dopo il trattamento di depurazione e su cui verranno determinati i seguenti parametri: Temperatura, PH, colore, odore, materiale grossolani, materiali sospesi totali, materiali sedimentali, C.O.D., B.O.D.5, solfuri, solfati, fosforo totale, solfiti, solfuri, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, cloro residuo, fenoli, tensioattivi (MBAS) cloro residuo, grassi animali e vegetali, oli minerali, cromo esavalente, cromo trivalente, zinco, coliformi totali, coliformi fecali, streptococchi, fecali.

- *Frequenza:* PRG 12 (mensile)

Impianto sollevamento acque usate (piovane, nere e di dreno) – 6.0

Descrizione: Si intende il sistema di sollevamento acque necessarie per lo smaltimento delle stesse.
La manutenzione è effettuata da personale SAC con supporto esterno di azienda specializzata.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Elettropompe
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica funzionamento impianto
    - Verifica funzionalità galleggianti
  - *Frequenza:* PRG 6 (bimestrale)
  - *Controlli:*
    - Controllo pulizia E/Pompe
    - Controllo rumorosità
    - Controllo quadri elettrici
    - Controllo tenuta stagna
    - Controllo olio
  - *Frequenza:* PRG 1 (annuale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio

Impianto idrico sanitario – 7.0

Descrizione: Si intende l'insieme di impianti al servizio dei sanitari
La manutenzione è effettuata da personale SAC con supporto esterno di azienda specializzata.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente

- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
    - *Classe requisiti:* Tecnico
    - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
    - *Classe requisiti:* Tecnico
    - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Servizi igenici
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
    - *Controlli:*
        - Controllo,verifica funzionalità di tutti gli accessori a corredo dei servizi igienici
        - gruppo ELE BLK per disabili, vasi Vaidim/4T,orinatoi ellipse-3T, rubinetto elettronico Mix , asciugamani elettrico Ghibli
        - Controllo funzionalità porte e chiusure delle stesse
        - Controllo alimentazione elettrica accessori servizi igienici
        - Controllo eventuali perdite d'acqua in tutti i servizi igienici
        - Controllo funzionalità scarichi
        - Controllo funzionalità scaldabagni elettrici
    - *Frequenza:* PRG 52 (settimanale)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, mancanza acqua

Sistema di supervisione e regolazione – 8.0

Descrizione: Si intende l'insieme di impianti per la supervisione degli impianti idrici e di climatizzazione
La manutenzione è effettuata da personale SAC

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
    - *Classe requisito:* Operativa
    - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
    - *Classe requisiti:* Tecnico

- *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Funzionalità
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo,verifica funzionalità di tutto l'impianto
  - *Frequenza:* PRG 52 (settimanale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, mancanza acqua

Impianto Antincendio - 9.0

Per impianto di rivelazione incendi si intende quella serie di componenti degli impianti allarme incendio in grado di rilevare e segnalare la presenza di un incendio all'interno di un edificio o altra infrastruttura.
L'attività di manutenzione dell'impianto antincendio segue i diversi riferimenti normativi in particolare vengono seguite le norme:

- UNI EN 54 Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio
- UNI EN 671-3:2009 Sistemi fissi di estinzione incendi - Sistemi equipaggiati con tubazioni - Parte 3: Manutenzione dei naspi antincendio con tubazioni semirigide e idranti a muro con tubazioni flessibili
- UNI 9795:2010 Sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme d'incendio - Progettazione,installazione ed esercizio
- UNI 10779:2007 Impianti di estinzione incendi - Reti di idranti - Progettazione, installazione ed esercizio
- UNI 11292:2008 Locali destinati ad ospitare gruppi di pompaggio per impianti antincendio – Caratteristiche costruttive e funzionali
- UNI 11224:2011Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di rivelazione incendi
- UNI 11280:2008 Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di estinzione incendi ad estinguenti gassosi
- serie UNI EN 12094 Sistemi fissi di lotta contro l'incendio - Componenti di impianti di estinzione a gas

- serie UNI EN 12259 Installazioni fisse antincendio - Componenti per sistemi a sprinkler e a spruzzo d'acqua
- UNI EN 12416-2:2007 Sistemi fissi di lotta contro l'incendio - Sistemi a polvere - Parte 2: Progettazione, costruzione e manutenzione
- UNI EN12845:2009 Installazioni fisse antincendio - Sistemi automatici a sprinkler Progettazione, installazione e manutenzione
- UNI EN 13565-2:2009 Sistemi fissi di lotta contro l'incendio - Sistemi a schiuma - Parte 2: Progettazione costruzione e manutenzione
- UNI CEN/TS 14816:2009 Installazioni fisse antincendio - Sistemi spray ad acqua - Progettazione, installazione e manutenzione
- UNI CEN/TS14972:2011 Installazioni fisse antincendio - Sistemi ad acqua nebulizzata - Progettazione e installazione
- serie UNI EN 15004 Installazioni fisse antincendio - Sistemi a estinguenti gassosi
- serie UNI CEN/TR 15276 Installazioni fisse antincendio - Sistemi estinguenti ad aerosol condensato
- UNI CEI 31-35:2007 Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive per la presenza di gas
- CEI EN 60079-10 (CEI 31-30). Classificazione dei luoghi con pericolo di esplosione per la presenza di gas, vapori o nebbie infiammabili
- CEI 64-8:2007 Impianti elettrici utilizzatori con potenza non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua.
- CEI EN 60079-10-1:2010 Atmosfere esplosive - Classificazione dei luoghi. Atmosfere esplosive per la presenza di gas.
- CEI EN 60079-10-2:2010 Atmosfere esplosive - Classificazione dei luoghi - Atmosfere esplosive per la presenza di polveri combustibili.
- CEI EN 60079-14:2010 Atmosfere esplosive - Progettazione, scelta e installazione degli impianti elettrici.
- CEI EN 60079-17:2010 Atmosfere esplosive - Verifica e manutenzione degli impianti elettrici mel suo complesso.

Impianto di rilevazione e segnalazione incendi – 9.01

Descrizione: Si intende quella serie di componenti in grado di rilevare e segnalare la presenza di un incendio all'interno di un edificio o altra infrastruttura.
La manutenzione è effettuata da personale SAC con supporto esterno di azienda specializzata.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
  - *Classe requisiti:* Tecnico

- *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Centrale rilevazione
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica funzionamento sistema di supervisione:
    - Verifica funzionamento elaboratore
    - Verifica corretto inserimento schede nell'elaboratore,
    - Verifica tensione di alimentazione,
    - Verifica taratura monitor,
    - Verifica dei file di diagnostica,
    - Verifica ossidamento contatti schedeVerifica aggiornamento versione software,
    - Prova fenerazione di ameno tre allarmi per ogni sottosistema,
    - Verifica presentazione evento a video,
    - Verifica esecuzione interazioni,
    - Verifica trattamento dell'allarme con ripristino da LMS
    - Controllo e verifica delle tensioni di alimentazione alle schede di rilevazione,
    - Controllo delle linee di bilanciamento e verifica della chiusura loop al bilanciamento in centrale per ogni singola zona,
    - Verifica del circuito di guasto simulando una interruzione per ogni linea del circuito stesso,
    - Verifica delle funzionalità di reset delle schede di linea con interruzioni sporadiche di alimentazione e controllo della rispondenza delle segnalazioni,
    - Controllo ed eventuale ripristino di tutte le segnalazioni ottico-acustiche intrinseche al buon funzionamento del sistema stesso,
    - Controllo delle temporizzazioni e taratura delle stesse con verifica delle commutazioni degli stadi di uscita atti a pilotare i dispositivi periferici ad essi collegati,
    - Verifica display con riscontro di allarme, corrispondenza testo utente,
    - Verifica delle connessioni elettriche e delle morsettiere di collegamento con pulizia dei relativi contatti,

        - Verifica registrazione su appositi registri delle operazioni effettuate, dei risultati delle prove e degli eventuali interventi effettuati.
    - *Frequenza:* PRG 6 (bimestrale)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, guasto circuiti, mancato allarme, segnalazione errata.

- *Descrizione:* Alimentatori di servizio – 9.02
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
    - *Controlli:*
        - Verifica della tensione e della corrente erogata con tarature atte a conservare le tolleranze previste ed alla buona ricarica degli accumulatori in tampone,
        - Disconnessione delle batterie in ricarica e verifica delle loro condizioni di efficienza con test atti a valutare la loro reale erogazione
        - Verifica pulizia dei contatti elettrici
        - Verifica delle connessioni elettriche e delle morsettiere di collegamento
    - *Frequenza:* PRG 6 (bimestrale)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio

- *Descrizione:* Rilevatori di fumo – 9.03
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
    - *Controlli:*
        - Verifica pulizia dei contatti
        - Verifica delle eventuali ossidazioni
        - Controllo dei circuiti elettronici di rilevazione e della funzionalità delle spie luminose di memorizzazione,
        - Prova attiva con simulazione elettronica del passaggio dalle condizioni di quiete a quelle di allarme,
        - Prova di funzionamento con verificatore,
        - Test a campione dei rilevatori posti negli ambienti più a rischio con simulazione attiva (fumo) e verifica del passaggio dalle condizioni di quiete a quelle di allarme nelle condizioni previste,
        - Livello di taratura con valigia di prova,
        - Registrazione su appositi registri delle operazioni effettuate, dei risultati delle prove e degli eventuali interventi effettuati.
    - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio

- *Descrizione:* Rilevatori termovelocimetrici -9.04
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica pulizia dei contatti
    - Verifica delle eventuali ossidazioni
    - Controllo dei circuiti elettronici di rilevazione e della funzionalità delle spie luminose di memorizzazione,
    - Prova attiva con simulazione elettronica del passaggio dalle condizioni di quiete a quelle di allarme,
    - Prova di funzionamento con verificatore,
    - Test a campione dei rilevatori posti negli ambienti più a rischio con simulazione attiva (calore) e verifica del passaggio dalle condizioni di quiete a quelle di allarme nelle condizioni previste,
    - Livello di taratura con valigia di prova,
    - Registrazione su appositi registri delle operazioni effettuate, dei risultati delle prove e degli eventuali interventi effettuati.
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio

- *Descrizione:* Pulsanti manuali- 9.05
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo della integrità della calotta plastica e del vetrino per la protezione del pulsante,
    - Verifica con test attivo di passare dallo stadio di quiete a quello di allarme nelle condizioni previste,
    - Verifica registrazione su appositi registri delle operazioni effettuate, dei risultati delle prove e degli eventuali interventi effettuati.
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio

- *Descrizione:* Ripetitori ottici -9.06
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo della integrità, pulizia,
    - Verifica del corretto funzionamento durante le prove sui rivelatori,
    - Verifica registrazione su appositi registri delle operazioni effettuate, dei risultati delle prove e degli eventuali interventi effettuati.

- *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio

- *Descrizione:* Moduli di comando e modulo gestione stato serrande tagliafuoco – 9.07
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo integrità, pulizia,
    - Verifica del corretto funzionamento durante le prove sui rivelatori,
    - Verifica funzionamento pannelli ottico acustici,
    - Verifica funzionamento con simulazione chiusura serranda tagliafuoco,
    - Controllo microinterruttori serrande tagliafuoco,
    - Verifica registrazione su appositi registri delle operazioni effettuate, dei risultati delle prove e degli eventuali interventi effettuati.
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio

- *Descrizione:* Pannelli ottico acustici- 9.08
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo della integrità, pulizia,
    - Verifica del corretto funzionamento ottico ed acustico durante le prove sui rivelatori e la simulazione d'intervento moduli di comando,
    - Verifica registrazione su appositi registri delle operazioni effettuate, dei risultati delle prove e degli eventuali interventi effettuati.
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio

- *Descrizione:* Sirena elettronica di allarme – 9.09
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo della integrità, pulizia,
    - Verifica del corretto funzionamento con attivazione da centrale,
    - Verifica registrazione su appositi registri delle operazioni effettuate, dei risultati delle prove e degli eventuali interventi effettuati.

- *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio
-

- *Descrizione:* Porte tagliafuoco – 9.10
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo della integrità,
    - Verifica del corretto funzionamento
  - *Frequenza*: PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili*: non funzionamento

Impianti elettrici e di illuminazione – 10

L'attività di manutenzione viene espletata con riferimento alle modalità di seguito esplicitate, riconducibili allo schema di Capitolato Tipo predisposto dal Provveditorato Generale dello Stato – "PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI ELETTRICI: CABINA DI TRASFORMAZIONE – STAZIONE ELETTRICA DI CONTINUITÀ – CENTRALE DI PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA – QUADRI ELETTRICI " – le cui specifiche, periodicità degli interventi e loro natura, sono da intendersi come prestazioni minimali richieste, a titolo indicativo e non esaustivo.

L'attività di Manutenzione Programmata dovrà inoltre prevedere, oltre ai controlli periodici del presente programma, anche la sostituzione dei materiali di consumo, nonché la spolveratura e pulizia dei corpi illuminanti (proiettori, appliques e plafoniere di qualsiasi tipo e dimensione), al fine di assicurare la perfetta efficienza dell'impianto nel suo complesso.

L'attività di manutenzione viene svolta dal personale del servizio manutenzione SAC con il supporto di personale specializzato di ditta esterna.

Cabina di trasformazione 10.01 – 10.10

Descrizione: è il complesso dei conduttori, delle apparecchiature e delle macchine atte a trasformare la tensione fornita delle linee Media Tensione ai valori di alimentazione delle linee di Bassa Tensione

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.

  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Sezionatori di linea e messa a terra – 10.01
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Pulizia generale e serraggio di tutti i bulloni e/o morsetti
    - lubrificazione con vaselina pura dei contatti, pinze e delle lame,
    - lubrificazione con olio grafitato di tutti gli ingranaggi e manovellismi.
    - controllo corretta pressione di serraggio lame
    - prova manovra di apertura e chiusura
    - controllo corretto funzionamento interblocchi
    - verifica corretta segnalazione grafica/ottica di apertura e chiusura.
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, guasto interblocchi, mancato serraggio, segnalazione errata.

- *Descrizione:* Interruttori ad esafloruro di zolfo – 10.02
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Pulizia generale e verifica degli isolatori ai poli
    - Verifica del corretto serraggio delle connessioni dei conduttori in arrivo ed in partenza
    - Verifica della corretta corsa del polo mobile
    - Verifica del regolare funzionamento dei motori, relè di apertura blocchi a chiave ed elettrici.
    - Controllo efficienza del comando degli interruttori con particolare attenzione ai contatti ausiliari che devono essere sostituiti se presentano tracce di perlinatura e/o riscaldamento.
    - Controllo pressione del gas ad interruttore freddo, controllo umidità.

- *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, guasto motori e/o relè, mancato serraggio.

- *Descrizione:* Trasformatori di potenza inglobati in resina – 10.03
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Pulizia generale ed accurata della macchina compresi i cavi e i teleruttori in arrivo ed in partenza
    - Verifica stato isolatori con rivelazione di eventuali tracce di scariche, incrinature, ecc
    - Controllo della corretta posizione degli spinterometri ed eventuale regolazione della loro distanza.
    - Verifica delle connessioni esterne con particolare riguardo per le ossidazioni, le scariche e deformazioni, i surriscaldamenti.
    - Controllo serraggio di tutta la bulloneria.
    - Verifica presenza vibrazioni nella struttura macchina ed organi annessi.
    - Verifica di intervento di tutti i segnali di allarme e di scatto con simulazione dei guasti.
    - Controllo efficienza eventuali dispositivi di raffreddamento,
    - Controllo delle termo resistenze e della centralina sui due livelli di allarme (1° e 2° soglia) con eventuale nuova taratura ai valori previsti dal costruttore o sostituzione in caso di avaria.
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Controlli:*
    - Controllo della temperatura a regime delle sonde sugli avvolgimenti dei trasformatori, controllo della temperatura ambiente, report in registro.
  - *Frequenza:* OSP 365 (giornaliera)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco del servizio, temperatura elevate, presenza vibrazioni, raffreddamento guasto, mancato serraggio, presenza ossidazioni.

- *Descrizione:* Trasformatori di misura – 10.04
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Pulizia generale, controllo serraggio bulloneria,
    - Controllo resistenza isolamento.
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)

- *Difformità riscontrabili:* Blocco del servizio, mancato serraggio, mancato isolamento

- *Descrizione:* Struttura autoportante quadri di media e celle trasformatori – 10.05
  Requisiti da verificare: Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica pulizia
    - Controllo lubrificazione serrature e cerniere
    - Controllo verniciatura
    - Controllo guarnizioni
    - Controllo corretta chiusura pannelli
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Scarsa pulizia, guarnizioni forate, non corretta chiusura pannelli.

- *Descrizione:* Fusibili – 10.06
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica integrità
  - *Frequenza:* PRG 6 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* fusibili non integri

- *Descrizione:* Targhette di identificazione – 10.07
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza,
  - *Controlli:*
    - Verifica corretta applicazione sulle apparecchiature in relazione al circuito alimentato
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* mancanza etichetta.

- *Descrizione:* Schema elettrico – 10.08
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza
  - *Controlli:*
    - Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche.
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* differenza con reale situazione impianto

- *Descrizione:* Locale cabina – 10.09
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza.

- *Controlli:*
  - Verifica a vista delle condizioni del locale con generale asportazione della polvere e pulizia del pavimento con prodotti adeguati in funzione della pavimentazione.
  - Controllo presenza umidità, crepe, depositi di materiale estraneo alla conduzione dello impianto
  - Controllo pulizia delle prese di aerazione naturali e forzata
  - Accertamento presenza ed integrità di tutti i cartelli monitori e di segnalazione previsti dalla vigente normativa.
  - Verifica presenza rispondenza ed efficienza del fioretto di manovra, della pedana isolante, dei guanti isolanti in gomma, degli estintori e di quanto altro previsto (leve e rinvii) dalla normativa vigente.
  - Controllo terminali dei cavi M.T.
  - Controllo estrattori.
- *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)
- *Difformità riscontrabili:* Sporcizia e polvere, umidità e crepe, aerazione occlusa, mancanza cartellonistica e dotazione prevista. Estrattori non funzionanti.

Quadri elettrici – 10.10

Descrizione: Un quadro elettrico è una parte di un impianto elettrico con la funzione di alimentare e, nell'eventualità di un guasto o in caso di manutenzione, di scollegare elettricamente una o più utenze ad esso connessa.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Misure
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo integrità ed efficienza alimentazione.
    - Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie.
    - Controllo manipolatori e teleinterrutori di comando o di circuiti ausiliari.
    - Misura temperatura ambientale.
  - *Frequenza:* PRV 12 (mensile)
  - *Controlli:*
    - Misure d'isolamento circuiti ausiliari strumentazione.
  - *Frequenza:* OSP 1 (annuale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, guasto alimentazione, mancato serraggio, guasto tele interruttori, temperatura ambiente elevata.

- *Descrizione:* Strumentazioni
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo funzionamento strumenti indicatori.
    - Controllo e lettura strumenti totalizzatori.
  - *Frequenza:* OSP 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, guasto strumentazione.

- *Descrizione:* Azzeramento, Taratura e prova funzionamento
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Prova funzionamento dopo azzeramento e taratura
  - *Frequenza:* PRV 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* mancato funzionamento, mancata taratura.

- *Descrizione:* Controllo integrità ed efficienza alimentazioni
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie
    - Controllo motori ricarica molla
    - Controllo fusibili di comando
    - Controllo lampade di segnalazione.

- *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
- *Controlli:*
  - Controllo prova bobine di sgancio
  - Controllo e taratura relè
  - Controllo, pulizia contatti principali e secondari,
  - Controllo e pulizia dei caminetti teleruttori.
- *Frequenza:* PRG 6 (bimestrale)
- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, guasto bobina di sgancio, guasto relè, contatti sporchi.

- *Descrizione:* Interruttori vari
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo integrità ed efficienza alimentazione.
    - Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie.
    - Controllo ed eventuale sostituzione lampade di segnalazione.
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Controlli:*
    - Controllo prova bobine di sgancio.
    - Controllo e taratura relè con eventuale sostituzione.
    - Controllo, pulizia contatti principali e secondari.
  - *Frequenza:* PRG 6 (bimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, guasto lampade segnalazione, guasto bobine di sgancio, guasto relè.

- *Descrizione:* Protezioni
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo integrità ed efficienza alimentazione,
    - Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie,
    - Controllo segnalazione di allarme inserzione e disinserzione utenza.
  - *Frequenza:* PRV 6(bimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, guasto morsettiera, guasto segnalazione allarme

- *Descrizione:* Contattori a relè
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo integrità ed efficienza, alimentazione.

- Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie.
- Controllo, pulizia contatti principali e secondari.
- Misure d'isolamento bobina comando.

- *Frequenza:* PRG 6(bimestrale)
- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, guasto morsettiera, guasto isolamento bobina comando.

- *Descrizione:* Segnalatori
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo integrità ed efficienza alimentazione.
    - Controllo morsettiera e serraggio, connessioni varie.
    - Controllo lampade spia
    - Controllo manipolatori di comando.
  - *Frequenza:* PRG 6(bimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, guasto morsettiera, guasto lampade spia, guasto manipolatore di comando

- *Descrizione:* Fusibili
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica integrità
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* fusibili non integri

- *Descrizione:* Trasformatori
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica integrità ed efficienza alimentazione
  - *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco del servizio

- *Descrizione:* Situazione allarmi
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Prova con intervento forzato degli allarmi,
    - Verifica degli allarmi sul quadro,
    - Verifica trasmissione allarmi a distanza.
  - *Frequenza:* OSP 4 (trimestrale)

- *Difformità riscontrabili:* Blocco del servizio, allarmi non funzionanti, trasmissione allarmi non funzionante.

- *Descrizione:* Carpenteria metallica
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica continuità elettrica carpenterie.
    - Controllo serraggio bullonerie di accoppiamento strutture.
    - Controllo pulitura.
    - Controllo della verniciatura
    - Controllo guarnizioni
    - Controllo chiusura pannelli
    - Verifica cerniere,
    - Controllo targhette indicatrici utenze
  - *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Serraggio non idoneo, pulitura non corretta, verniciatura assente, guarnizioni rotte, chiusura pannelli non perfetta, cerniere divelte, targhe non coerenti o mancanti

- *Descrizione:* Pulizia interna
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza
  - *Controlli:*
    - Verifica polvere depositata all'interno del quadro e su tutti i suoi componenti
  - *Frequenza:* PRG 4(trimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* polvere stratificata.

- *Descrizione:* Messa a terra
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli*
    - Controllo integrità e serraggio connessioni
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Serraggio non sufficiente.

- *Descrizione:* Barre Omnibus
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Serraggio bulloneria con chiave dinamometria,
    - Ingrassaggio punti di contatto,
    - Misura isolamento barre.

- *Frequenza:* PRG 1 (annuale)
- *Difformità riscontrabili:* Serraggio non sufficiente, misura isolamento non corretta.

- *Descrizione:* Cavi e canaline
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo integrità dei cavi di potenza e segnale, del fissaggio delle canaline, della stabilità dei coperchi,
    - Controllo della temperatura dei cavi,
  - *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco del servizio, integrità cavi non idonea, temperatura cavi elevata.

- *Descrizione:* Schema elettrico
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza
  - *Controlli:*
    - Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche.
  - *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* differenza con reale situazione impianto

- *Descrizione:* Targhette di identificazione
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza,
  - *Controlli:*
    - Verifica corretta applicazione sulle apparecchiature in relazione al circuito alimentato
  - *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* mancanza etichetta.

- *Descrizione:* Sezione regolazione, comando e segnalazione quadri impianti tecnologici
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo delle schede e di tutte le apparecchiature destinati a tale scopo
    - Verifica della rispondenza con il sistema di supervisione,
    - Verifica corretto inserimento dei contattori, relè ed in genere di tutte le apparecchiature d'inserimento e disinserimento con il sistema manuale o da impianto di supervisione.
  - *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)

- *Difformità riscontrabili:* Blocco del servizio, schede non funzionanti, non rispondenza sistema supervisione, non funzionamento attivazione da sistema manuale o da supervisione.

- *Descrizione:* Regolatori automatici per rifasamento - Condensatori
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica corretto funzionamento dei regolatori automatici e taratura
    - Controllo stato di conservazione condensatori,
    - Controllo temperatura
    - Controllo fissaggio condensatori,
    - Verifica corretto funzionamento dei teleruttori, inserzione e disinserzione manuale forzata.
  - *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco del servizio, regolatori non tarati, temperature elevata, condensatori non fissati, teleruttori non funzionanti.

- *Descrizione:* Locali quadri elettrici
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza.
  - *Controlli:*
    - Verifica a vista delle condizioni del locale con generale asportazione della polvere e pulizia del pavimento con prodotti adeguati in funzione della pavimentazione.
    - Controllo presenza umidità, crepe, depositi di materiale estraneo alla conduzione dello impianto
    - Controllo pulizia delle prese di aerazione naturali e forzata
    - Accertamento presenza ed integrità di tutti i cartelli monitori e di segnalazione previsti dalla vigente normativa.
  - *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Sporcizia e polvere, umidità e crepe, aerazione occlusa, mancanza cartellonistica e dotazione prevista. Estrattori non funzionanti.

Centrale di produzione di energia elettr. di emergenza – 10.11 – 10.12

Descrizione: La centrale di produzione di energia elettrica di emergenza è un locale adibito con gruppi elettrogeni atti a garantire la produzione di energia elettrica, in caso di emergenza, a partire da energia termica di combustione e passando attraverso una conversione intermedia meccanica.
La manutenzione è effettuata da personale SAC con supporto esterno di azienda specializzata.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Accumulatori
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo, degli accumulatori avviamento nonché controllo stato di assorbimento di carica.
  - *Frequenza:* PRV 52 (settimanale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, accumulatori non funzionanti

- . *Descrizione:* Olio lubrificante
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo livello olio lubrificante.
  - *Frequenza:* PRV 52 (settimanale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio.

- . *Descrizione:* Olio lubrificante e filtri
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo livello olio lubrificante.

    - Controllo filtri
  - *Frequenza:* PRV 52 (settimanale)
  - *Controlli:*
    - Sostituzione olio lubrificante.
    - Sostituzione filtri
  - *Frequenza:* PRG 1 (annuale)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco servizio.

- . *Descrizione:* Circuiti Olio e pompa prelubrificazione
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo circuiti olio lubrificante.
    - Controllo tubazione
    - Controllo pompa
  - *Frequenza:* PRV 6 (bimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco servizio.

- . *Descrizione:* Circuiti Olio e pompa prelubrificazione
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo circuiti olio lubrificante.
    - Controllo tubazione
    - Controllo pompa
  - *Frequenza:* PRV 6 (bimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco servizio.

- . *Descrizione:* Olio giunti accoppiamento
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo olio lubrificazione giunti accoppiamento.
  - *Frequenza:* PRV 2 (semestrale)
  - *Controlli:*
    - Sostituzione olio lubrificazione giunti accoppiamento.
  - *Frequenza:* PRG 1 (annuale)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco servizio.

- *Descrizione:* Filtri
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*

    - Controllo filtri.
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco servizio.

- *Descrizione:* Iniettori
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo iniettori
    - Taratura iniettori
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco servizio.

- *Descrizione:* Cuscinetti
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica tenuta cuscinetti alternatori
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco servizio.

- *Descrizione:* Gas combusti di scarico
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica impianto di scarico gas combusti
    - Verifica giunti di dilatazione
    - Verifica camera di calma ed estrazione aria calda
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco servizio.

- *Descrizione:* Regolatori di tensione
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica regolatori di tensione
    - Verifica funzionamento motorini di avviamento
    - Verifica pompe impianto raffreddamento
    - Verifica valvola solenoide impianto raffreddamento
  - *Frequenza:* PRV 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco servizio.

- *Descrizione:* Pompe

- *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
- *Controlli:*
  - Verifica pompe di preriscaldamento acqua ed olio
  - Verifica resistenze di preriscaldamento acqua ed olio
- *Frequenza:* PRV 52 (settimanale)
- *Controlli:*
  - Verifica impianto pompe gasolio
- *Frequenza:* PRV 12 (mensile)
- *Difformità riscontrabili:* Blocco servizio.

- *Descrizione:* Sensori
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica funzionamento sensori
  - *Frequenza:* PRV 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco servizio, sensori non tarati

- *Descrizione:* Gruppo Elettrogeno
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica funzionamento a vuoto per 20 min.
  - *Frequenza:* PRV 52 (settimanale)
  - *Controlli:*
    - Verifica scambio rete GE per 15 min.
    - Verifica funzionamento in parallelo
    - Pulizia
  - *Frequenza:* PRV 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco servizio, scambio impossibile, gruppo sporco.

- *Descrizione:* Silent Block
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica usura sensori
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco servizio

- *Descrizione:* Allarmi

- *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
- *Controlli:*
  - Verifica funzionamenti allarmi
  - Verifica strumenti di misura
- *Frequenza:* PRV 52 (settimanale)
- *Difformità riscontrabili:* Blocco servizio, allarmi non attivati, strumenti non tarati.

- *Descrizione:* Impianti raffreddamento
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica funzionamenti impianto raffreddamento aria ed acqua
    - Serraggio bulloneria, manicotti .
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Blocco servizio, serraggi non idonei.

- *Descrizione:* Locali Gruppi Elettrogeni
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza.
  - *Controlli:*
    - Verifica a vista delle condizioni del locale con generale asportazione della polvere e pulizia del pavimento con prodotti adeguati in funzione della pavimentazione.
    - Controllo presenza umidità, crepe, depositi di materiale estraneo alla conduzione dello impianto
    - Controllo pulizia delle prese di aerazione naturali e forzata
    - Controllo serbatoi interrati rifornimento gasolio
  - *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Sporcizia e polvere, umidità e crepe, aerazione occlusa, mancanza cartellonistica e dotazione prevista. Estrattori non funzionanti.

Centrale di produzione di energia elettrica di continuità – 10.13

Descrizione: La centrale di produzione di energia elettrica di continuità è un locale adibito con gruppi statici di continuità atti a garantire la produzione di energia elettrica, in caso di emergenza, attraverso accumulatori. Permettono di fornire energia elettrica, ad impianti di particolare importanza, il tempo necessario l'avvio della produzione di energia elettrica attraverso i gruppi elettrogeni.
La manutenzione è effettuata da personale SAC con supporto esterno di azienda specializzata.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Gruppo Statico di Continuità
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica efficienza,
    - Verifica corretto funzionamento,
    - Prova di accensione e di spegnimento con relativi By-Pass statici,
    - Rilevazione tensioni su commutazioni inverter/rete
    - Rilevazione correnti su commutazione inverter/rete
    - Rilevazione potenza di uscita su commutazione inverter/rete
    - Rilevazione tensione di batteria
    - Rilevazione correnti di uscita
    - Rilevazione corrente di batteria
    - Controllo funzionamento ventilatori,
    - Lettura strumenti, controllo logica
    - Esecuzione a vuoto della manovra di scambio inverter/rete
  - *Frequenza:* OSP 12 (mensile)
  - *Controlli:*
    - Verifica funzionamento delle segnalazioni locali e segnalazioni trasmesse.
    - Controllo dei contatti relè e relative molle,
    - Controllo funzionamento ventilatori, verifica morsettiere e serraggio connessioni varie.

- *Frequenza:* PRV 12 (mensile)
- *Controlli:*
  - Pulizia generale
- *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
- *Controlli:*
  - Prova di mancanza rete e controllo della variazione dinamica della tensione d'uscita Inverter,
  - Controllo frequenza d'uscita,
  - Misura delle correnti di filtro delle tre fasi
  - Controllo forma d'onda dell'inverter.
- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, tensioni o correnti non corrette, Serraggi non corretti, segnalazioni locali o remote non funzionanti, forma d'onda non corretta.

- *Descrizione:* Centrale Batterie al Piombo
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo dei singoli vasi,
    - Controllo dei ponti di collegamento sia in piombo sia in rame con eventuale serraggio della morsettatura, ingrassaggio con vaselina ed ignettatura di piombo,
    - Controllo di collegamenti in cavo dei capicorda d'attestamento,
    - Verifica dell'integrità e dell'isolamento dei collegamenti verso il raddrizzatore,
    - Verifica funzionamento delle segnalazioni locali e segnalazioni trasmesse
    - Controllo dell'impianto d'estrazione di vapori acidi e pulizia delle bocchette
    - Controllo e pulizia dei filtri delle bocchette d'aerazione a pavimento,
    - Controllo funzionamento ventilatori.
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Controlli:*
    - Rilevazione a mezzo di termometro della temperatura dell'elettrolito,
    - Rilevazione della tensione dei singoli vasi e dei sistemi di batterie,
    - Esecuzione della scarica e ricarica lenta dei singoli sistemi di batteria
    - Rilevazione densità di ogni singolo elemento
  - *Frequenza:* PRV 2 (semetrale)
  - *Controlli:*
    - Pulizia generale

- *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio. Filtri sporchi, temperature elevate, tensioni non conformi.

- *Descrizione:* Locali Gruppi Statici di Continuità e locale batterie.
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza.
  - *Controlli:*
    - Verifica a vista delle condizioni del locale con generale asportazione della polvere e pulizia del pavimento con prodotti adeguati in funzione della pavimentazione.
    - Controllo presenza umidità, crepe, depositi di materiale estraneo alla conduzione dello impianto
    - Controllo pulizia delle prese di aerazione naturali e forzata
    - Accertamento presenza ed integrità di tutti i cartelli monitori e di segnalazione previsti dalla vigente normativa con eventuale adeguamento e sostituzione
  - *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Sporcizia e polvere, umidità e crepe, aerazione occlusa, mancanza cartellonistica e dotazione prevista. Estrattori non funzionanti. Segnalazione e cartellonistica non idonea.

Cavi elettrici – Blindo sbarre – Canaline e Passerelle portacavi – 10.14

Descrizione: Insieme di tutti i cavi, le blindo sbarre, le canaline e le passerelle che sono presenti in aeroporto. La manutenzione è effettuata da personale SAC con supporto esterno di azienda specializzata.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico

- *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Cavi elettrici
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo stato teste di cavo
  - *Frequenza:* OSP 12 (mensile)
  - *Controlli:*
    - Controllo sistemi di muffole e giunzioni
    - Verifica grado isolamento cavi.
  - *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)
  - *Controlli:*
    - Controllo statico cadute di tensione
  - *Frequenza:* PRG 6 (bimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio.

- *Descrizione:* Blindo sbarre
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo visivo,
    - Controllo pulizia
  - *Frequenza:* PRV 6 (bimestrale)
  - *Controlli:*
    - Controllo e serraggio bulloneria,
    - Verifica messa a terra
    - Controllo continuità
    - Verifica grado isolamento
    - controllo del collegamento ai trasformatori ed alle barre dei vari quadri dovrà essere effettuato in uno con il controllo delle apparecchiature a cui sono allacciate.
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio.

- *Descrizione:* Canaline, passerelle e scale portacavi
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo Pulizia esterna

- Controllo connessioni di terra e serraggio bulloni,
- Controllo continuità impianto di terra,
- Verifica della tenuta degli staffaggi con prova di trazione in prossimità degli staffaggi.

- *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)
- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, serraggio non idoneo, tenuta staffaggi non corretta.

Impianti di terra – 10.15

Descrizione: Gli impianti di messa a terra consistono in una serie di accorgimenti idonei ad assicurare alle masse elettriche lo stesso potenziale della terra, evitando che le stesse possano venire a trovarsi in tensione. La manutenzione è effettuata da personale SAC con supporto esterno di azienda specializzata.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso o le verifiche
  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Sistema disperdente collettore
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo della possibilità di accesso ai punti di collegamento dei dispersori interrati posti in appositi pozzetti situati all'esterno ed all'interno dell'immobile
    - Verifica dell'ispezionabilità di tutti dispersori,

- Controllo del tipo di giunzione e della superficie di contatto con il conduttore di terra in modo da accertarne la conformità alle norme vigenti ed eventuale modifica
- Controllo della eventuale presenza di tracce di corrosione e/o alterazione meccaniche dei dispersori con opportuni interventi,
- Verifica serraggio dei capicorda e dei morsetti di giunzione,
- Misura del valore della resistenza di Terra inserendo lo strumento sullo attacco di terra oppure sul conduttore di terra in un punto di accessibilità, senza scollegare il conduttore di terra dal sistema di protezione (puntazze, ferri di armatura del cemento, tubazioni, ecc.) o delle strutture messe a terra.

- *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
- *Difformità riscontrabili:* Valori di resistenza di terra non corretti, corrosione, serraggi non idonei.

- *Descrizione:* Collegamento alle utenze
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - verificare dello stato di conservazione di tutti i conduttori in partenza dai collettori principali e da quelli secondari,
    - controllo delle targhette identificative recanti i dati relativi alla sezione del conduttore e all'utenza servita
    - serraggio dei capicorda dei conduttori e dei bulloni di fissaggio ai collettori, verificare della continuità dei conduttori di protezione e dei conduttori equipotenziali principali e supplementari.
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* Conservazione conduttori non idonea, targhette mancanti o errate, serraggio capicorda non idoneo.

Corpi illuminati interni ed esterni – sostegni – 10.16

Descrizione: I corpi illuminanti hanno la funzione di garantire la visibilità negli ambienti, nel rispetto del risparmio energetico. Devono inoltre garantire il livello e l'uniformità di illuminamento. La manutenzione è effettuata da personale SAC con supporto esterno di azienda specializzata.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Assicurare le funzionalità e l'efficienza previste in fase di progetto
  - *Classe requisito:* Tecnica

- *Livello minimo di prestazione:* Fissato in base alla tipologia di corpo illuminante, alle norme UNI ed a quelle di riferimento

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Corpi illuminanti - generali
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza
  - *Controlli:*
    - Verifica stato di conservazione e corretto funzionamento.
  - *Frequenza:* OSP (continuativa)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio.

- *Descrizione:* Apparecchi illuminazione di emergenza
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza
  - *Controlli:*
    - Verifica stato di conservazione e corretto funzionamento.
  - *Frequenza:* OSP (continuativa)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio.

- *Descrizione:* Corpi illuminanti interni con ottica lamellare – a trave Artemide – appliques – incasso tipo spot – plafoniere stagne
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza
  - *Controlli:*
    - Verifica presenza polvere
    - Controllo dell'efficienza dei collegamenti elettrici compreso impianto di messa a terra ed integrità del raccordo tra la tubazione ed il corpo illuminante,
    - Controllo dei reattori, fusibili, dispositivi anti-disturbo e altre componenti elettriche, con sostituzione dei materiali inefficienti,
    - Controllo dei sistemi di fissaggio a tetto o al controsoffitto, ricollocazione dello schermo.
    - Controllo guarnizioni
  - *Frequenza:* PRG 6 (bimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, fissaggi non idonei, guarnizioni non stagne

- *Descrizione:* Apparecchi illuminanti di emergenza e di sicurezza
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza
  - *Controlli:*
    - Verifica presenza polvere
    - Controllo dell'efficienza dei collegamenti elettrici ed integrità del raccordo tra la tubazione ed il corpo illuminante,
    - Controllo dei sistemi di fissaggio a tetto o al controsoffitto,

        - Controllo delle batterie statiche e delle componenti elettroniche di governo.
        - Verifica corretto funzionamento con simulazione mancanza rete.
    - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, fissaggi non idonei, batterie statiche scariche

- *Descrizione:* Binario portante per file continue
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza
    - *Controlli:*
        - Verifica presenza polvere
        - Controllo continuità messa a terra
        - Controllo staffaggi e sistemi di collegamento
    - *Frequenza:* PRG 6 (bimestrale)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, fissaggi non idonei,

- *Descrizione:* Proiettori interni
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza
    - *Controlli:*
        - Verifica presenza polvere
        - Controllo dell'efficienza dei collegamenti elettrici compreso impianto di messa a terra ed integrità del raccordo tra la tubazione ed il corpo illuminante,
        - Controllo dei reattori, accenditori, fusibili, dispositivi anti-disturbo e altre componenti elettriche, con sostituzione dei materiali inefficienti,
        - Controllo della tenuta dei sistemi di fissaggio
        - *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, fissaggi non idonei.

Impianti elettrici utilizzatori – 10.17

Descrizione: : Per impianti elettrici degli utilizzatori si intendono tutti gli impianti elettrici che hanno la funzione di alimentare e, nell'eventualità di un guasto o in caso di manutenzione, di scollegare elettricamente una o più utenze degli utilizzatori stessi. La manutenzione è effettuata da personale SAC con supporto esterno di azienda specializzata.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso

  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Cassette
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica presenza polvere
    - Controllo integrità ed efficienza alimentazione
    - Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie,
    - Controllo eventuale sostituzione coperchi,
    - Verifica targhette interne ed esterne,
    - Verifica e controllo dello stato di protezione delle cassette stagne
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, guasto alimentazione, mancato serraggio, guasto coperchi, targhette non corrispondenti

- *Descrizione:* Prese e spine
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica presneza polvere
    - Controllo integrità ed efficienza alimentazione
    - Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie.
    - Controllo dei frutti, delle placche e di spine utilizzatori mobili non conformi alle rispettive prese,
    - Verifica dello stato di conservazione dei cordoni di alimentazione delle apparecchiature a posta mobile, eventuale sostituzione dei fusibili, interblocchi, ecc..
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)

- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, guasto alimentazione, mancato serraggio, frutti guasti, cordoni usurati

- *Descrizione:* Torrette a pavimento
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica presenza polvere
    - Controllo integrità ed efficienza alimentazione
    - Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie.
    - Controllo dei frutti, delle placche e di spine utilizzatori mobili non conformi alle rispettive prese,
    - Verifica dello stato di conservazione dei cordoni di alimentazione delle apparecchiature a posta mobile, eventuale sostituzione dei fusibili, interblocchi, ecc..
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, guasto alimentazione, mancato serraggio, frutti guasti, cordoni usurati

- *Descrizione:* Comandi
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica presenza polvere
    - Controllo del funzionamento di tutti gli apparecchi di comando, interruttori, deviatori, pulsanti, ecc. ed eventuale sostituzione,
    - Controllo ed eventuale sostituzione delle placche,
    - Verifica del funzionamento dei relè e dei dimmer
    - Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, guasto comandi, placche rotte, relè non funzionanti, morsettiere e serraggi non idonei

- *Descrizione:* Impianti richiesta udienza
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica presenza polvere
    - Controllo del regolare funzionamento del sistema da tavolo, del centralino fuori porta con il relativo visore alfanumerico
    - Controllo delle placche e delle custodie,
    - Controllo dei cavi di collegamento
    - Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie.

        - Verifica del funzionamento dei moduli elettronici e delle scritte sui display
    - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, placche rotte, scritte non funzionanti, morsettiere e serraggi non idonei

- *Descrizione:* Impianti chiamata emergenza servizi igenici
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
    - *Controlli:*
        - Verifica presenza polvere
        - Controllo del regolare funzionamento dei pulsanti, dei ronzatori e dei relè e delle lampade spia controllo dei cavi di collegamento,
        - Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie.
        - Verifica del funzionamento dei centralini di ripetizione con relativi relè, lampade ecc..
    - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, pulsanti non funzionanti lampade spie non funzionanti, morsettiere e serraggi non idonei

- *Descrizione:* Impianti citofonici
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
    - *Controlli:*
        - controllo del regolare funzionamento dei citofoni da parete o tavolo con relativi accessori quali cordone, capsule, ecc. e del citofono d'ingresso con relativi accessori quali tasti, modulo audio, led, microfono, ecc.
    - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
    - *Controlli:*
        - Controllo degli alimentatori, dei cavi di collegamento, controllo morsettiera e serraggio connessioni varie.
    - *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio.

Verifiche Impianti elettrici - 10.18

Descrizione: Per impianti elettrici sono previste delle verifiche periodiche utilizzando attrezzatura specializzata. La manutenzione è effettuata da personale SAC con supporto esterno di azienda specializzata.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Verifica impianti elettrici
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifiche delle protezione contro i contatti indiretti (protezione con interruzione automatica):
    - Verifica a vista consistente nell'identificazione dei dispersori, dei conduttori di terra, dei nodi di terra, dei conduttori di protezione ed equipotenziali. Per le parti dell'impianto di terra non visibili (ferri d'armatura, elementi strutturali, ecc.) occorre controllare la documentazione e verificare che i morsetti destinati al collegamento riportino il dovuto contrassegno
    - Verifica dell'integrità degli elementi costituenti l'impianto di terra,
    - Controllo della protezione contro i danneggiamenti e la corrosione,
    - Verifica delle dimensioni dell'impianto.
    - Identificazione, in presenza dei gruppi di continuità e d'emergenza dello stato del sistema all'uscita degli stessi anche in presenza di sezionamento di rete
    - Identificazione dei dispositivi di protezione con cui è coordinato l'impianto di terra.
  - *Frequenza:* PRV 1 (annuale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, problemi di protezione.

- *Descrizione:* Prova di continuità
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza

- *Controlli:*
  - Prove di continuità elettrica tra i vari punti dell'impianto di terra (conduttori di terra, di protezione, equipotenziali) a partire dai dispersori fino alle masse ed alle masse estranee collegate.
  - Prove dell'efficacia delle misure contro i contatti indiretti a mezzo d'interruzione automatica dell'alimentazione:
  - Misura della resistenza di terra con il metodo volt-amperometrico per dispersori di grandi dimensioni.
  - Poiché l'impianto è alimentato dall'Ente distributore in Media Tensione, se la resistenza totale di terra è superiore al limite massimo consentito si dovrà procedere alle misure di tensione e di passo e verificare se sono contenute entro i limiti stabiliti.
- *Frequenza:* PRV 1 (annuale)
- *Controlli:*
  - Prove di funzionamento dei dispositivi a protezione differenziale, misura dell'impedenza dell'anello di guasto, misura della tensione di contatto per guasti in bassa tensione.
- *Frequenza:* PRV 2 (semestrali)
- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, problemi di protezione, problemi di messa a terra.

- *Descrizione:* Contatti diretti
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica che tutti i componenti elettrici siano protetti dai contatti diretti controllando che l'isolamento delle parti attive sia adeguato alla tensione nominale del sistema parti attive siano misura della resistenza di terra con il metodo volt-amperometrico per dispersori di grandi dimensioni.
  - *Frequenza:* PRV 1 (annuale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, problemi di isolamento

- *Descrizione:* Effetti termici ed antincendio
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica del rischio ustioni per le parti accessibili dei componenti elettrici,
    - Verifica sulla rispondenza dei componenti elettrici alle CEI per quanto riguarda il comportamento al fuoco
    - Verifica delle protezioni dalle sovracorrenti e dei conduttori alle norme CEI;

- *Frequenza:* PRV 1 (annuale)
- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, protezioni non idonee.

- *Descrizione:* Dispositivi sezionamento a comando
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - esame a vista dei dispositivi di sezionamento, dei comandi o arresti di emergenza e dei dispositivi di comando funzionale;
  - *Frequenza:* PRV 1 (annuale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizi.

- *Descrizione:* Componenti elettrici
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Esame a vista tendente ad accertare che tutti i componenti siano provvisti di contrassegni e marcature secondo quanto indicato dalle norme specifiche, che le apparecchiature installate in ambienti che lo richiedano abbiano il prescritto grado di protezione IP, che le prese e le spine abbiano i contrassegni previsti e rispondano alle norme specifiche e che siano installate in modo da prevenire presumibili danneggiamenti
    - Prove di tensione applicata su tutti i componenti elettrici non costruiti in fabbrica e prove di funzionamento
  - *Frequenza:* PRV 1 (annuale)
  - *Difformità riscontrabili:* marcature non a norma, guasto componente

- *Descrizione:* Circuiti e dispositivi di protezione
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Esame a vista tendente ad accertare che i dispositivi di protezione e segnalazione abbiano i necessari contrassegni, targhe o scritte, che gli indicatori luminosi e gli attuatori siano contrassegnati come previsto dalle norme, che i conduttori abbiano i colori previsti dalle norme (blu per il neutro, giallo-verde per quelli dell'impianto di terra);
  - *Frequenza:* PRV 1 (annuale)
  - *Difformità riscontrabili:* marcature non a norma

- *Descrizione:* Conduttori e connessioni

- *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
- *Controlli:*
  - Verifica dei conduttori rispetto alla protezione contro le tensioni di contatto, alla protezione alle sovracorrenti, alla protezione contro gli effetti termici e la propagazione dell'incendio, la compatibilità con il sistema di posa;
  - Misure della resistenza d'isolamento dell'impianto elettrico, prove di tensione applicata se necessario;
- *Frequenza:* PRV 1 (annuale)
- *Difformità riscontrabili:* guasto servizio, mancato isolamento.

Impianti elettroacustici di amplificazione - 11

Descrizione: L'impianto di amplificazione è l'insieme di tute quelle apparecchiature elettroacustiche necessarie per l'amplificazione dell'audio all'interno dell'aerostazione. Le modalità di seguito esplicitate sono riconducibili allo schema di Capitolato Tipo predisposto dal Provveditorato Generale dello Stato - "MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI DI AMPLIFICAZIONE"
La manutenzione è effettuata da personale SAC con supporto esterno di azienda specializzata.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Impianto amplificazione

- *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
- *Controlli:*
  - Prove funzionalità dell'impianto nel suo complesso.
  - Misurazione dei valori e riscontro con i prefissati limiti di tolleranza
  - Controllo elettroacustico e meccanico dei singoli componenti dell'impianto: microfoni, diffusori, telecomandi, cavi, prese, ecc.

- *Frequenza:* OSP (bisettimanale)
- *Controlli:*
  - Controllo di tutte le apparecchiature: terminali, spine, ecc.
  - Controllo delle linee microfoniche, dei circuiti fonici, trasmissione dei segnali ottici e di comando.
- *Frequenza:* PRV (bisettimanale)
- *Controlli:*
  - Controllo e verifica rack telecomandi.
  - Controllo tensioni e correnti di servizio.
  - Stato di funzionamento degli alimentatori, dei valori di sensibilità e distorsione degli elementi di amplificazione e di tutti gli altri apparati.
- *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, guasto alimentazione, audio distorto

Impianti telefonico e cablaggio strutturato - 12

- *Descrizione:* L'impianto telefonico è l'insieme di tutte le apparecchiature necessarie alla corretta comunicazione telefonica dell'aeroporto. Il cablaggio strutturato è l'insieme di tutte le componenti passive necessarie per il trasporto voce e dati all'interno dall'aeroporto. L'attività di Manutenzione sarà espletata con riferimento alle modalità riconducibili allo schema di Capitolato Tipo predisposto dal Provveditorato Generale dello Stato - "PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA MANUTENZIONE ORDINARIA DI: RETE TELEFONICA - CENTRALE TELEFONICA E SATELLITI - POSTI OPERATORE - PERMUTATORE - APPARECCHI TELEFONICI - IMPIANTI INTERCOMUNICANTI - STAZIONE DI ENERGIA ".
  La manutenzione è effettuata da personale SAC con supporto esterno di azienda specializzata.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente

- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
    - *Classe requisiti:* Tecnico
    - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
    - *Classe requisiti:* Tecnico
    - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Cablaggio strutturato
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
    - *Controlli:*
        - Controllo ed eventuale ripristino delle reti secondarie (cavi UTP6 e cavi telefonici), delle prese, dei cartellini di labeling, ecc.
        - Controllo ed di linee telefoniche primarie, secondarie e terziarie.
    - *Frequenza:* PRV 12 (mensile)
    - *Controlli:*
        - Verifica presenza polvere
        - Controllo della perfetta efficienza di tutti gli apparecchi telefonici (analogici e digitali multifunzione),delle schede relative, di cordoni, borchie, borchie tripolari e plug, capsule telefoniche e micro, tastiere, blocchi di teleselezione, cavi, ecc.,
    - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
    - *Controlli:*
        - Verifica rete di distribuzione in fibra ottica, delle connessioni e di quanto altro necessario per il corretto funzionamento.
    - *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)
    - *Controlli:*
        - Misura rete UTP CAT6 – Fibra e verifica certificazione
    - *Frequenza:* PRG 1 (annuale)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, guasto apparati, specifiche non rispettate, prestazioni non conformi.

- *Descrizione:* Apparati attivi e passivi
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
    - *Controlli:*
        - Verifica corretto funzionamento

        - Verifica assenza polvere.
    - *Frequenza:* PRV 12 (mensile)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, specifiche non rispettate, prestazioni non conformi, presenza polvere.

- *Descrizione:* Locali apparati
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
    - *Controlli:*
        - Verifica a vista delle condizioni del locale con generale asportazione della polvere e pulizia del pavimento con prodotti adeguati in funzione della pavimentazione.
        - Controllo presenza umidità, crepe, depositi di materiale estraneo alla conduzione dello impianto
        - Controllo pulizia delle prese di aerazione naturali e forzata
        - Accertamento presenza ed integrità di tutti i cartelli monitori e di segnalazione previsti dalla vigente normativa.
    - *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)
    - *Difformità riscontrabili:* Sporcizia e polvere, umidità e crepe, aerazione occlusa, mancanza cartellonistica e dotazione prevista.

- *Descrizione:* Centrale telefonica
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
    - *Controlli:*
        - Verifica di tutte le schede di centrale
        - Verifica pulizia dei filtri degli armadi esistenti in centrale;
        - Controllo collegamento tra la centrale ed i vari punti di utenza;
        - Controllo dei P.O.
        - Controllo delle linee entranti ed uscenti della centrale
        - Controllo dell'alimentazione della centrale
        - Verifica della stazione di energia,
        - Verifica dell'efficienza delle batterie;
        - Verifica dei permutatori e delle relative bretelle
    - *Frequenza:* PRG 1 (annuale)
    - *Difformità riscontrabili:* Guasto sistema (anche parziale)

Impianti TVCC - 13

Descrizione: L'impianto TVCC è l'insieme di tutte le apparecchiature necessarie alla corretta visualizzazione e registrazione ai fini di safety e security dell'aeroporto,

comprensive delle telecamere per la gestione della movimentazione aeromobili sull'APRON.
La manutenzione è effettuata da personale SAC con supporto esterno di azienda specializzata.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Telecamere fisse e brandeggiabili
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Controllo della tensione di alimentazione,
    - Controllo brandeggio
    - Controllo e regolazione della messa a fuoco,
    - Verifica della pertinenza delle inquadrature
    - Controllo resa d'immagine su monitor di servizio e monitor di centrale
    - Verifica stato di usura dei tubi di ripresa;
  - *Frequenza:* PRG 6 (bimestrale)
  - *Controlli:*
    - Verifica presenza polvere
  - *Frequenza:* PRG 3 (quadrimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, immagini non chiare

- *Descrizione:* Telecamere protette e blindate
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*

- Controllo della protezione della custodia
- Verifica funzionamento del sistema anticondensa
- Serraggio della bulloneri
- Controllo della tensione di alimentazione
- Controllo e regolazione della messa a fuoco
- Verifica del funzionamento dell'autoiris
- Verifica della pertinenza delle inquadrature
- Controllo resa d'immagine su monitor di servizio e monitor di centrale
- Stato di usura dei tubi di ripresa

- *Frequenza:* PRG 6 (bimestrale)
- *Controlli:*
  - Verifica presenza polvere
- *Frequenza:* PRG 3 (quadrimestrale)
- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, immagini non chiare, custodia non blindata, serraggio non idoneo

- *Descrizione:* Monitor
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica presenza polvere
    - Verifica segnale video in ingresso,
    - Controllo luminosità, contrasto e geometrie
    - Controllo corretta funzionalità tasti di regolazione;
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, immagini non chiare

- *Descrizione:* Apparecchiature presenti in sala regia
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica presenza polvere
    - Verifica dell'impianto elettrico
    - Controllo funzionamento delle schede di distribuzione video, delle matrici video, dei videoregistratori digitali per allarmi e di quelli di videoregistrazione, dei sistemi di sorveglianza "motion detector" con programmazione, dei joystick, delle tastiere con verifica funzionamento tasti,
    - Verifica della rete LAN e del relativo software
    - Verifica della corretta interazione con il sistema antintrusione e controllo accessi,
    - Verifica dei cavi dell'intera rete e delle connessioni

- *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)
- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, mancata registrazione, mancata interazione

- *Descrizione:* Centrale supervisione
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - verifica dello stato di messa a fuoco delle telecamere e la corretta visualizzazione delle immagini;
    - verifica della funzionalità dei monitor (luminosità e messa a fuoco);
  - *Frequenza:* PRG 52 (settimanale)
  - *Controlli:*
    - verifica della funzionalità dei monitor (luminosità e messa a fuoco);
    - verifica della presenza di eventuali parti estranee, e loro rimozione;
    - test di verifica per sincerarsi del regolare funzionamento di ogni singola componente hardware e relativi software, con interrogazioni periodiche tramite le postazioni di management locali.
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Controlli:*
    - pulizia delle ventole di raffreddamento dei DVR Matrici e di tutte le apparecchiature equipaggiate di ventilazione forzata;
    - esecuzione di test di utilizzo delle tastiere ed estrazione di dati storici dal sistema di supervisione;
    - verifica che tutti i preset delle telecamere Dome vengano richiamati in base al tratto di allarme antintrusione;
    - verifica che nello storico della centrale non esistano errori di malfunzionamento;
    - verifica che non vi siano state modifiche e/o impostazioni di configurazione nei sistemi di videoregistrazione e supervisione;
    - verifica registrazioni e controllo connettorizzazioni;
    - verifica allineamento registrazione con la matrice;
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco sistema

Impianto Antintrusione - 14

Descrizione: Per impianto di antintrusione perimetrale si intendono quella serie di componenti necessari per il controllo del perimetro dell'aeroporto. Il sistema è composto

da diverse tipologie di apparati che vanno dall'illuminazione a telecamere passando da sistemi attivi di rilevamento di accesso.
La manutenzione è effettuata da personale SAC con supporto esterno di azienda specializzata.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Illuminazione esterna
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - verifica e manutenzione quadri elettrici generali di B. T.;
    - verifica e manutenzione reti elettriche di B. T. e relativi quadri elettrici di zona;
    - verifica e manutenzione impianti di terra;
    - verifica e manutenzione degli impianti elettrici e speciali a bassissima tensione.
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco sistema

- *Descrizione:* Corpi illuminanti illuminazione esterna
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:* ;
    - sostituzione delle lampade a JM eventualmente insufficienti;
    - verifica del perfetto funzionamento degli organi di accensione con sostituzione di quelli difettosi;
    - serraggio morsetti;
    - verifica della messa a terra del corpo illuminante e del palo di sostegno

- *Frequenza:* PRG 7 (settimanale)
- *Controlli:*
  - verifica del perfetto funzionamento degli organi di accensione con sostituzione di quelli difettosi;
  - serraggio morsetti;
  - verifica della messa a terra del corpo illuminante e del palo di sostegno
- *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
- *Difformità riscontrabili:* blocco sistema, scarsa illuminazione

- *Descrizione:* Impianto TVCC
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - pulizia interna ed esterna telecamere Dome e fisse utilizzando prodotti non abrasivi;
    - pulizia della lente e della telecamera con panni e prodotti detergenti appositi non abrasivi;
    - verifica dello stato di tenuta delle guarnizioni delle telecamere Dome e loro eventuale sostituzione;
    - verifica della funzionalità del brandeggio delle telecamere Dome;
    - verifica della funzionalità degli Hub video;
    - verifica segnale dei trasmettitori a fibra ottica e dei cavi video-trasmissione;
    - verifica corretto voltaggio dei trasformatori e/o alimentatori dei nodi e telecamere;
    - verifica corretto funzionamento delle batterie tampone all'interno dei nodi;
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Controlli:*
    - controllo e pulizia di tutti i cablaggi;
    - pulizia armadi nodi
  - *Frequenza:* PRG 1 (annuale)
  - *Difformità riscontrabili:* sporcizia, blocco sistema

- *Descrizione:* Impianto Antintrusione
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - verifica che tutto il sistema antintrusione funzioni correttamente;
  - *Frequenza:* PRG 52 (settimanale)
  - *Controlli:*
    - verifica dello stato di funzionalità del cavo sensibile se non danneggiato da animali o lavori in campo di manutenzione della recinzione;

- verifica Tamper dei componenti dell'impianto;
- verifica trasmissione dati scatole di giunzione e microallert;
- verifica funzionamento delle barriere Ir perimbar ed eventuale allineamento dei fasci infrarosso

- *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
- *Controlli:*
  - esecuzione test di intrusione su ciascuna zona per verificare la corretta taratura della sensibilità del cavo (prove di scavalcamento e taglio recinzione);
  - verifica sensibilità cavo sensore ed eventuale taratura;
- *Frequenza:* PRG 1 (annuale)
- *Difformità riscontrabili:* blocco sistema

- *Descrizione:* Centrale supervisione
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - verifica dello stato di messa a fuoco delle telecamere e la corretta visualizzazione delle immagini;
    - verifica della funzionalità dei monitor (luminosità e messa a fuoco);
  - *Frequenza:* PRG 52 (settimanale)
  - *Controlli:*
    - verifica della funzionalità dei monitor (luminosità e messa a fuoco);
    - verifica della presenza di eventuali parti estranee, e loro rimozione;
    - test di verifica per sincerarsi del regolare funzionamento di ogni singola componente hardware e relativi software, con interrogazioni periodiche tramite le postazioni di management locali.
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Controlli:*
    - pulizia delle ventole di raffreddamento dei DVR Matrici e di tutte le apparecchiature equipaggiate di ventilazione forzata;
    - esecuzione di test di utilizzo delle tastiere ed estrazione di dati storici dal sistema di supervisione;
    - verifica che tutti i preset delle telecamere Dome vengano richiamati in base al tratto di allarme antintrusione;
    - verifica che nello storico della centrale non esistano errori di malfunzionamento;
    - verifica che non vi siano state modifiche e/o impostazioni di configurazione nei sistemi di videoregistrazione e supervisione;
    - verifica registrazioni e controllo connetturizzazioni;
    - verifica allineamento registrazione con la matrice;

- *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
- *Difformità riscontrabili:* blocco sistema

Impianto Controllo Accessi - 15

Descrizione: L'impianto Controllo Accessi è l'insieme di tutte le apparecchiature necessarie al tracciamento delle persone al fine di controllare gli accessi in determinate zone aeroportuali.
La manutenzione è effettuata da personale SAC con supporto esterno di azienda specializzata.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Lettori di badge con o senza tastiera
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica di funzionamento con badge abilitato/disabilitato
    - Verifica funzionamento tastiera
    - Verifica funzionamento antipassback,
    - Verifica dell'alimentazione, del funzionamento dei led, del cicalino e del grado di protezione.
    - Verifica del funzionamento degli apparecchi comandati (apriporta, magneti o altro).
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)

- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, led o cicalini non funzionanti.

- *Descrizione:* Concentratori
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica di funzionamento con controllo regolare funzionamento degli organi di comando (lettori di badge) e degli organi comandati (magneti, elettroserrature, pulsanti, dispostivi di sblocco maniglioni, sensori di stato)
    - Verifiche delle funzioni quali autorizzazioni, zone geografiche, tempi programmabili, festività, controllo stato varco, ecc.,
    - Controllo delle interfacce, delle porte seriali, degli alimentatori, delle batterie tampone e dei collegamenti elettrici.
  - *Frequenza:* PRG 6 (bimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio

- *Descrizione:* Sistema di supervisione
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Verifica tensione di alimentazione, taratura monitor,
    - Verifica dei file di diagnostica.
    - Verifica corretto funzionamento
  - *Frequenza:* PRG 6 (bimestrale)
  - *Controlli:*
    - Verifica dei cavi dell'intera rete, delle connessioni ai concentratori
  - *Frequenza:* PRG 4 (trimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio

Impianto di sollevamento (ascensori e scale mobili per pubblico servizio) – 16.0 - 17.0 – 18.0

Descrizione: Si intende l'insieme di impianti di sollevamento presenti in aerostazione
La manutenzione è effettuata da azienda specializzata con il supporto e la supervisione del personale SAC.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
  - *Classe requisito:* Operativa

  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Guide ed elementi di fondo fossa
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Lubrificazione Guide
    - Pulizia Fossa
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* lubrificazione insufficiente, sporcizia

  - *Controlli:*
    - Verticalità Guide
    - Attacchi fune
    - Ammortizzatori
  - *Frequenza:* PRG (quinquennale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco servizio,

- *Descrizione:* Centralina e pistone
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Tenuta delle guarnizioni delle valvole
    - Controllo del livello dell'olio
    - Efficienza della protezione del motore
    - Controllo del rubinetto di esclusione manometro
    - Tenuta saracinesca
    - Targhe schemi
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco servizio, scarsa efficienza, mancanza tenuta
  - *Controlli:*
    - Revisione totale

- *Frequenza:* PRG (quinquennale)
- *Difformità riscontrabili:* blocco servizio,
-

- *Descrizione:* Arcata ed arcatina
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Pattini
    - Pulizia
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco servizio, scarsa pulizia
  - *Controlli:*
    - Usura e lubrificazione pulegge
    - Dispositivo paracadute
  - Dispositivo paracadute *Frequenza:* PRG 1 (annuale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco servizio.
  - *Controlli:*
    - Attacchi fune
  - Dispositivo paracadute *Frequenza:* PRG 5 (quinquennale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco servizio.

- *Descrizione:* Funi
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Usura
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco servizio

  - *Controlli:*
    - Tensione allungamento
  - *Frequenza:* PRG 1 (annuale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco servizio

- *Descrizione:* Operatore e porte
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Contatti chiusura operatore e porte di piano
    - Funzionamento porte piano e di cabina
    - Accoppiamento porta di piano - i cabina
    - Cinghie e catene
    - Rotelle scorrimento carrelli e pattini antine
    - Costola mobile
  - Fotocellule*Frequenza:* PRG 12 (mensile)

- *Difformità riscontrabili:* blocco servizio, contatti non funzionanti, cinghe usurate

- *Descrizione:* Vari componenti
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Qualità della marcia
    - Rilivellamento
    - Funzionamento luminose e pulsanti
    - Dispositivo d'intercomunicazione
    - Ritorno al piano in emergenza
    - Manovra di emergenza
    - Targhe e segnali
    - Fotocellule
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco servizio

Impianto Nastri trasporto bagagli – 19.0

Descrizione: Insieme di tutti i sistemi necessari al trasporto bagagli passeggeri, partendo dall'area check-in fino ai caroselli di riconsegna.
La manutenzione è effettuata da azienda specializzata con il supporto e la supervisione del personale SAC.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
  - *Classe requisito:* Operativa
  - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Nastro trasportatore
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Ispezione visiva veloce durante il normale funzionamento, ponendo attenzione a eventuali rumori anomali sintomo di cattivo funzionamento di qualche organo
  - *Frequenza:* OSP 365 (giornaliera)
  - *Controlli:*
    - Verificare lo stato nastro , l'allineamento e la tensione.
  - *Frequenza:* PRG 52 (settimanale)
  - *Controlli:*
    - Verifiche fotocellule, indicatori luminosi ed acustici
    - Controllo tensione catena trasmissione
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Controlli:*
    - Controllo supporti
    - Lubrificazione supporti
    - Pulizia ed ingrassaggio generale
  - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Controlli:*
    - Controllo supporti
    - Lubrificazione supporti
    - Pulizia ed ingrassaggio generale
    - Controllo motoriduttori
    - Verifica usura giunzioni
    - Lavaggio tappeto
  - *Frequenza:* PRG 1 (annuale)
  - *Controlli:*
    - Sostituzione lubrificanti motoriduttori
  - *Frequenza:* PRG (ogni 4 anni)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio.

- *Descrizione:* Sequenziatore
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Ispezione visiva veloce durante il normale funzionamento, ponendo attenzione a eventuali rumori anomali sintomo di cattivo funzionamento di qualche organo
  - *Frequenza:* OSP 365 (giornaliera)

- *Controlli:*
  - Verifiche fotocellule, indicatori luminosi ed acustici
  - Controllo tensione catena trasmissione
- *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
- *Controlli:*
  - Controllo supporti
  - Lubrificazione supporti
  - Pulizia ed ingrassaggio generale
- *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
- *Controlli:*
  - Controllo supporti
  - Lubrificazione supporti
  - Pulizia ed ingrassaggio generale
  - Controllo motoriduttori
  - Verifica usura giunzioni
  - Lavaggio tappeto
- *Frequenza:* PRG 1 (annuale)
- *Controlli:*
  - Sostituzione lubrificanti motoriduttori
- *Frequenza:* PRG (ogni 4 anni)
- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio.

- *Descrizione:* Curva a Nastro
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Ispezione visiva veloce durante il normale funzionamento, ponendo attenzione a eventuali rumori anomali sintomo di cattivo funzionamento di qualche organo
  - *Frequenza:* OSP 365 (giornaliera)
  - *Controlli:*
    - Verifica danneggiamento nastro e bordo nastro
    - .Controllo e pulizia tamburi
  - *Frequenza:* PRG (bisettimanale)
  - *Controlli:*
    - Controllo supporti
    - Lubrificazione supporti
    - Pulizia ed ingrassaggio generale
    - Controllo bordo nastro
  - *Frequenza:* PRG 6 (bimestrale)
  - *Controlli:*
    - Sostituzione lubrificanti motoriduttori
  - *Frequenza:* PRG (ogni 2 anni)

- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio.

- *Descrizione:* Deviatori a sponda motorizzata
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Ispezione visiva veloce durante il normale funzionamento, ponendo attenzione a eventuali rumori anomali sintomo di cattivo funzionamento di qualche organo
  - *Frequenza:* OSP 365 (giornaliera)
  - *Controlli:*
    - Verifiche tensione nastro
    - Controllo serraggio
  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Controlli:*
    - Verifica corretto orientamento
    - Verifica fissaggio e deceleratori finecorsa
    - Verifica efficienza interruttori di prossimità
    - Verifica motoriduttori autofrenanti
  - *Frequenza:* PRG 1 (annuale)
  - *Controlli:*
    - Sostituzione lubrificanti
  - *Frequenza:* PRG 0.5 (ogni 2 anni)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio.

- *Descrizione:* Caroselli a piastre
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Ispezione visiva veloce durante il normale funzionamento, ponendo attenzione a eventuali rumori anomali sintomo di cattivo funzionamento di qualche organo
  - *Frequenza:* OSP 365 (giornaliera)
  - *Controlli:*
    - Smontare alcune piastre per ispezione e pulizia pista
    - Eventuale sostituzione delle piastre che presentano un'usura eccessiva
    - Controllo usura ruote piroettanti e verifica funzionamento
    - Controllo usura blocchetti di spinta
    - Controllo aspetto guide centrali
    - Controllo usura catena di trascinamento

- Lubrificazione catena di trascinamento piastre con specifici tipi di lubrificanti per ogni tipo di catena
- Controllo gruppo caterpillar
- Controllo cuscinetti gruppo caterpillar
- Controllo catena trazione gruppo caterpillar
- Controllo motoriduttore
- Lubrificazione motoriduttore
- Controllo e consolidamento struttura portante
- Controllo usura koyo e lubrificazione, serraggio grani
- Serraggio bulloneria e/o reintegro della mancante
- Allineamento fotocellule
- Controllo funzionalità fotocellule
- Controllo efficienza pulsanti
- Controllo segnalazioni ottiche ed acustiche
- Misura assorbimento motore e controllo rispondenza valore di taratura termico
- Misure d'isolamento
- Verifica efficienza collegamenti di terra
- Smontaggio carters e reti per pulizia sotto il carosello
- Serraggio dei bulloni accoppiamento catena centrale.

- Frequenza: PRG 1 (annuale)
- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio.

- *Descrizione:* Discensori
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Ispezione visiva veloce durante il normale funzionamento, ponendo attenzione a eventuali rumori anomali sintomo di cattivo funzionamento di qualche organo
  - *Frequenza:* OSP 365 (giornaliera)
  - *Controlli:*
    - Verifiche tensione nastro
    - Controllo serraggio

  - *Frequenza:* PRG 12 (mensile)
  - *Controlli:*
    - Controllare livello olio motoriduttore
    - Controllo traferro
  - *Frequenza:* PRG 1 (annuale)
  - *Controlli:*
    - Controllo serraggio viti

        - Sostituzione lubrificanti
    - *Frequenza:* PRG 1 (ogni 2 anni)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio.

- *Descrizione:* PLC/PC
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
    - *Controlli:*
        - Verifica stato della macchina
        - Verifica batterie tampone
        - Pulizia esterna con prodotti specifici
        - Verifica ed eventuale sostituzione ventole di raffreddamento
        - Verifica ed eventuale sostituzione cavi di collegamento periferiche I/O e dati
        - Verifica funzionamento gruppo alimentazione – pulizia interna
        - Pulizia tastiere con soffio e verifica funzionamento tasti ed eventuale sostituzione
        - Pulizia interna mouse – palline, tasti e contatti
        - Pulizia esterna monitor con prodotti specifici
        - Pulizia interna con aria compressa
    - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio.

- *Descrizione:* Rete e cablaggi
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
    - *Controlli:*
        - Verifica contatti
        - Pulizia cavi ed eventuale sostituzione
        - Pulizia scatole
        - Verifica dei componenti attivi e passivi della rete ed eventuale sostituzione
        - Verifica funzionale dell'interfacciamento tra unità centrale, periferici e software di acquisizione dei dati dal campo
    - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio.

Torri Faro - 20

Descrizione: Le Torri faro hanno la funzione di illuminare il piazzale aeromobili lato airside e la viabilità e parcheggi lato landside.

La manutenzione è effettuata da SAC con con il supporto di azienda specializzata.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Assicurare le funzionalità e l'efficienza previste in fase di progetto
  - *Classe requisito:* Tecnica
  - *Livello minimo di prestazione:* Fissato in base alla tipologia di torre e di corpo illuminante

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Proiettori , corpi illuminanti esterni e luci anticollisione.
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza
  - *Controlli:*
    - Controllo lampada anticollisione
  - *Frequenza*:. OSP continuativa
    - Verifica presenza polvere
  - Controllo dei reattori, accenditori, fusibili, dispositivi anti-disturbo e altre componenti elettriche, con sostituzione dei materiali inefficienti
  - Controllo di eventuali infiltrazioni di acqua o di formazione di condensa
  - Controllo dell'efficienza delle guarnizioni,
  - Verifica dell'alimentazione elettrica.
    - *Frequenza:* PRG 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, acqua e/o condensa interna, guarnizioni usurate.

- *Descrizione:* Pali e tralicci di sostegno
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza
  - *Controlli:*
    - controllo stato della verniciatura
    - controllo messa a terra e morsettiere.
    - *Frequenza:* PRG 6 (bimestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* blocco servizio, usura

- *Descrizione:* Tralicci e corone mobili portafari (come da direttiva macchine)
  - *Requisiti da verificare:* efficienza
  - *Controlli:*
    - efficienza funi di accaio, sistemi di aggancio sulla sommità, fine corsa e macchine PK a tiro diretto e rinviato.
    - *Frequenza* : PRG 4 (trimestrale).
  - Controllo

        - Strutturale della torre
    - *Frequenza*. Quinquennale e decennale,

- *Descrizione:* Controllo serraggio viti, bulloni e stato. Verifica picchetti messa a terra
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza
    - *Controlli:*
        - controllo ed eventuale sostituzione
        - *Frequenza:* PRG 1 (annuale)
    - *Difformità riscontrabili:* blocco servizio.

- *Descrizione:* Lampade torri faro piazzali sosta aeromobili.
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza
    - *Controlli:*
        - controllo efficienza ed eventuale sostituzion
    - *Frequenza*: OSP (continuativa)
    - *Difformità riscontrabili*: blocco servizio.

Palificazione Elettrica stradale e perimetrale - 20.01 - 20.02

Descrizione: All'interno del sedime aeroportuale, e nel perimetro dello stesso, sono presenti diversi pali di illuminazione che hanno la funzione di garantire la visibilità negli ambienti. La manutenzione è effettuata da SAC con il supporto di azienda specializzata.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Assicurare le funzionalità e l'efficienza previste in fase di progetto
    - *Classe requisito:* Tecnica
    - *Livello minimo di prestazione:* Fissato in base alla tipologia di corpo illuminante, alle norme UNI ed a quelle di riferimento

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Corpi illuminanti - generali
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza
    - *Controlli:*
        - Verifica stato di conservazione e corretto funzionamento.
    - *Frequenza:* OSP (continuativa)

Difformità riscontrabili: blocco del servizio

- *Descrizione:* Pali e tralicci di sostegno
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza
    - *Controlli:*
        - controllo stato della verniciatura
        - controllo messa a terra e morsettiere.
        - Controllo di conservazione statico
        - *Frequenza:* PRG 1 (annuale)

Difformità riscontrabili: blocco servizio, usura

Sistema di allerta incidente aereo – 21.0

Descrizione: il sistema serve per allertare, in caso di incidente aereo, tutte le forze in campo di: vigili del fuoco, grande infermeria, Apron, pronto soccorso, presidio medico ecc. Il sistema consiste in una serie di rivelatori acustici e luminosi collocate all'interno dei presidi suddetti, atti a segnalare eventuale necessità di intervento immediato per dare soccorso. L'impulso al segnale viene dato dal personale della torre di controllo azionando un pulsante a relè che fa chiudere tutti i circuiti ad esso collegate. La manutenzione è effettuata da SAC con il supporto di azienda specializzata.

Sotto programma delle prestazioni

- *Prestazione:* Capacità di garantire l'assenza di rischi per l'utente durante l'uso
    - *Classe requisito:* Operativa
    - *Livello minimo di prestazione:* Assenza di situazioni di pericolo per l'utente
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza e le caratteristiche iniziali in condizioni di funzionamento limite.
    - *Classe requisiti:* Tecnico
    - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento e alle norme vigenti Dlsg 81/08
- *Prestazione:* Capacità di assicurare la funzionalità, l'efficienza previsti in fase di progetto.
    - *Classe requisiti:* Tecnico
    - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento.

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Funzionalità impianto
    - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza

- *Controlli:*
  - Prova campanelli
  - Prova lampeggianti
  - Verifica completa impianto
- *Frequenza:* PRG 365 (giornaliero)
- *Difformità riscontrabili:* blocco del servizio, lampeggianti o campanelli non funzionanti.

- *Descrizione:* Controllo apparecchiature, collegamenti elettrici
  - *Requisiti da verificare:* Efficienza, efficienza in condizioni di emergenza, utilizzo in condizioni di sicurezza
  - *Controlli:*
    - Funzionamento alimentatori
    - Funziamento relè
    - Collgamenti elettrici
    - Batterie tampone
  - *Frequenza:* PRG 1 (annuale)
  - Difformità riscontrabili: blocco del servizio,

Impianti scariche atmosferiche – 23.0

Descrizione: Tutti gli impianti di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche sono soggetti alla normativa di cui al Decreto del Presidente della Repubblica 22-10-2001, n. 462 che stabilisce l'obbligo di sottoporre gli stessi a controlli di conformità periodici effettuati da soggetti specializzati. La manutenzione è effettuata da azienda specializzata con la supervisione di SAC

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Gli impianti per la protezione delle scariche atmosferiche hanno la funzione di garantire la sicurezza degli ambienti di lavori a seconda delle caratteristiche funzionali e dei locali a rischio incendio.
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme UNI ed alle norme di riferimento e alle norme vigenti Dlsg 81/08

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Rete a maglia con tondini in alluminio o rame
- *Requisiti da verificare:* Efficienza, e continuità

- *Controlli:*
  - Misure di terra con strumenti adatti
  - Verifica stato conservazione connessioni giunzioni, morsetti, picchetti di terra
- *Frequenza:* PRG 2 (biennale)
- *Difformità riscontrabili:* valori troppo alti, dispersione.

Opere civili – 24.0

Descrizione: Con opere civili si intendono tutti i controlli necessari alla verifica delle strutte in cemento armato-acciaio-solai e coperture, tamponamenti esterni, infissi interni ed esterni, pareti e completamenti interni nonché aree esterne e viabilità.
I controlli sono effettuati in collaborazione di personale specialistico (ingegnere, geometra o achitetto) dell'ufficio engineering in quanto il servizio manutenzione non ha personale specializzanto nel settore edile.
La manutenzione è effettuata da azienda specializzata con la supervisione di SAC.

Sottoprogramma delle prestazioni

- *Prestazione:* Verifica delle corrispondenza delle strutture alle norme di sicurezza e e funzionali
  - *Classe requisiti:* Tecnico
  - *Livello minimo di prestazione:* Stabilito in base all'impianto, alle norme di riferimento e alle norme vigenti Dlsg 81/08

Sottoprogramma dei controlli

- *Descrizione:* Strutture in cemento armato – 24.01
- *Requisiti da verificare:* Integrità
  - *Controlli:*
    - Verifica stato conservazione
  - *Frequenza:* PRG 0,5 (biennale)
  - *Difformità riscontrabili:* anomalie

- *Descrizione:* Strutture in acciaio – 24.02
- *Requisiti da verificare:* Integrità
  - *Controlli:*
    - Verifica stato conservazione e corrosione
    - Controllo serraggio di bulloni e giunti
    - Controllo saldature e freccia massima
    - Freccia solaio

- *Frequenza:* PRG 0,5 (biennale)
- *Difformità riscontrabili:* mala conservazione, corrosione.

- *Descrizione:* Solai e coperture – 24.03
- *Requisiti da verificare:* Integrità
  - *Controlli:*
    - Verifica stato conservazione pavimenti, presenza umidità
    - Controllo visivo tenuta manto di copertura
  - *Frequenza:* PRV 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* mala conservazione, umidità

- *Descrizione:* Tamponamenti esterni – 24.
- *Requisiti da verificare:* Integrità
  - *Controlli:*
    - Verifica stato conservazione pareti di tamponamento
    - Monitoraggio presenza fessurazioni e lesioni
    - Controllo infiltrazioni acqua
    - Verifica visiva ancoraggio vetri
    - Controllo serraggio bulloni
    - Verifica visiva vetrate facciata
    - Verifica visiva stato e collegamenti grondaie e pluviali
  - *Frequenza:* PRV 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* infiltrazioni acqua, vetri rotti, grondaie occluse

- *Descrizione:* Infissi (interni ed esterni)
- *Requisiti da verificare:* Integrità
  - *Controlli:*
    - Verifica stato conservazione e prova
    - Verifica infiltrazioni acqua
  - *Frequenza:* PRV 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* malfunzionamento

- *Descrizione:* Aree esterne e viabilità
- *Requisiti da verificare:* Funzionalità
  - *Controlli:*
    - Verifica stato manto stradale, recinzione, rete fognaria, marciapiedi ed aree esterne pavimentate, parcheggi
    - Spurgo canale di gronda
    - Verifica segnaletica
    - Verifica aree a verde, cancelli ed arredo urbano
  - *Frequenza:* PRV 2 (semestrale)
  - *Difformità riscontrabili:* non conformità