COMUNE DI LIMBIATE

SETTORE TERRITORIO
SERVIZIO LAVORI PUBBLICI
E PATRIMONIO IMMOBILIARE

PALAZZINA VIA MONTE GRAPPA, 21

- Manutenzione straordinaria a seguito di incendio
- Sanificazione dei locali ad uso abitazione
- Messa a norma ed adeguamento impiantistico alla normativa vigente

PROGETTO ESECUTIVO

PIANO DELLA MANUTENZIONE DELL'OPERA

Gruppo di Lavoro:

Responsabile del Procedimento :	Cadei geom. Ivan
Progettisti:	GPietro geom. Marinoni
Tecnici collaboratori :	GPietro geom. Marinoni Cadei geom. Ivan
Direttore Lavori:	GPietro geom. Marinoni
Responsabile sicurezza in fase Progettazione ed esecuzione:	Cadei geom. Ivan
Collaboratori Amministrativi:	

Limbiate lì Luglio 2013

Settore Tecnico – Via Monte Bianco, 2
tel. +39.02.99097. 307/296 - fax +39.02.99097641 – Email gpietro.marinoni@comune.limbiate.mb.it
C.F. 83005620154 - P.Iva 00986290963

PIANO DI MANUTENZIONE
EDIFICIO RESIDENZIALE
VIA Monte Grappa 21

Il presente documento costituisce il Piano di Manutenzione dell'intervento di Manutenzione straordinaria di 5 unità abitative in via Monte Grappa 21 nel Comune di Limbiate.

Esso è redatto in sintetica forma gabellare.

La presentazione compendia alcune scelte di fondo che sono indicate in termini puntuali.

Infatti qualunque elemento della presente opera è stato valutato sulla base di quattro parametri ai fini della sua corretta manutenzione:

- Strategia di manutenzione da adottare;
- Tipologia di intervento manutentorio da prevedere;
- Figura di personale specializzato chiamato ad intervenire;
- Frequenza di intervento prevista;

Con tali sigle (integrate dalla relativa legenda) sono pertanto indicate le strategie di manutenzione differenti che vanno dall'intervento al momento del manifestarsi del guasto all'intervento manutentorio programmato con definita programmazione.

Parimenti il tipo di intervento considerato va dalla ispezione visiva alla riparazione, al ritocco o sistemazione, come pure dalla semplice pulizia sino alla sostituzione dell'elemento.

Di semplice lettura risultano pertanto allegate schede riferite alle pavimentazioni stradali, alle fognature, alla segnaletica, che costituiscono nell'insieme la presente opera.

Limbiate, Luglio 2013

Settore Tecnico – Via Monte Bianco, 2
tel. +39.02.99097. 307/296 - fax +39.02.99097641 – Email gpietro.marinoni@comune.limbiate.mb.it
C.F. 83005620154 - P.Iva 00986290963

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
01	**STRUTTURA**				
01.01	**Di fondazione**				
01.01.01	**dirette**				
01.01.01.01	- non occorre				
01.01.02	**indirette**				
01.01.02.01	- non occorre				
01.02	**Di elevazione**				
01.02.01	**verticali**				
01.02.01.01	- controllo a vista - individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti etmosferici - verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo	Mpp	isv	annuale	mrt
01.02.02	**orizzontali o inclinate**				
01.02.02.01	- controllo a vista - individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti etmosferici -verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo	Mpp	isv	annuale	mrt
01.02.03	**spaziali**				
01.02.03.01	- controllo a vista - individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti etmosferici - verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo	Mpp	isv	annuale	mrt
01.03	**Di contenimento**				
01.03.01	**verticali**				
01.03.01.01	- controllo a vista - individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti etmosferici - verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo	Mpp	isv	annuale	mrt
01.03.02	**orizzontali**				
01.03.02.01	- controllo a vista - individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti etmosferici - verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo	Mpp	isv	annuale	mrt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
02	**CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE**				
02.01	**Muratura**				
02.01.01	**struttura**				
02.01.01.05	- controllo a vista - verifica di eventuali processi di degrado della muratura, dei giunti e delle sigillature - individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi	Mpp	isv	annuale	mrt
02.01.02	**intonaco interno**				
02.01.02.01	- controllo a vista - controllo dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica; - rilievo della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti	Mpp	isv	biennale	mrt
02.01.02.06	- lavaggio ad acqua delle superfici - lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco; - eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio	Mpc	plz	quando neces.	ptt
02.01.02.11	- riparazione sostituzione delle parti più soggette a usura o altre forme di degrado operando con rimozione delle aree da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonaco originario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti	Mpc	rpr	quando neces.	spc
02.01.03	**intonaco esterno**				
02.01.03.01	- controllo a vista - controllo dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica; - rilievo della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti	Mpp	isv	annuale	spc
02.01.03.06	- lavaggio ad acqua delle superfici - lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco; - eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio	Mpc	plz	quando neces.	ptt
02.01.03.11	- riparazione - sostituzione delle parti più soggette a usura o altre forme di degrado operando con rimozione delle aree da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonaco originario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti	Mpc	rpr	quando neces.	spc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
02.01.03.16	- sostituzione - sostituzione completa di intonaco tramite rimozione dell'intonaco esistente e il rifacimento previa adeguata preparazione del sottofondo	Mpc	stz	quando neces.	spc
02.01.04	**parete di calcestruzzo facciavista**				
02.01.04.01	- controllo aspetto - controllo a vista del grado di usura o erosione della superficie - rilievo della presenza di macchie e sporco, depositi superficiali, effloresccenze, insediamenti di microrganismi, graffiti, croste, variazioni cromatiche	Mpp	isv	annuale	spc
02.01.04.11	- controllo strutturale - individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti etmosferici - verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo	Mpc	isv	biennale	mrt
02.01.04.11	- controllo strutturale - individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti etmosferici - verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo	Mpc	isv	biennale	mrt
02.01.04.16	- pulizia - lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche ed eventuali detergenti	Mpp	plz	triennale	ptt
02.01.04.21	- trattamento protettivo - rifacimento di trattamento protettivo da eseguirsi su superfici pulite, con prodotti chimici (miscele di resine acriliche e siliconiche, prodotti fluorati, alchi-alcossi-silani, polilossani) che non alterino le caratteristiche cromatiche del materiale	Mpo	rpr	quinquennale	spc
02.01.04.26	- trattamento di consolidamento - trattamento di consolidamento profondo e superficiale con applicazione, su superfici pulite, a pennello o a spruzzo di consolidante inorganico o organico che non alteri le caratteristiche sromatiche del paramento	Mpo	rpr	quinquennale	spc
02.01.04.31	- pulizia e ripristino giunti - ripristino dei giunti strutturali e tra pannelli di facciata tramite rimozione e rifacimento parziale o totale delle sigillature	Mpp	rpr	quinquennale	spc
02.01.05	**rivestimento lapideo**				
02.01.05.01	- controllo aspetto - controllo a vista del grado di usura o erosione della superficie - rilievo della presenza di macchie e sporco, depositi superficiali, effloresccenze, insediamenti di microrganismi, graffiti, croste, variazioni cromatiche	Mpp	isv	annuale	mrt
02.01.05.06	- controllo stato di funzionalità del rivestimento - controllo a vista e strumentale dello stato di funzionalità del rivestimento, con particolare riguardo alla conservazione superficiale, dei giunti e delle sigillature	Mpp	isv	biennale	spc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	- rilievo di fenome di decoesione, scagliature, microfessuarazioni, fessurazioni, distacchi, deformazioni e rigonfiamenti, macchie di umidità, peridita di elementi - verifica della complanarità, presenza di macchie e di ruggine, scheggiature, lesioni e rigonfiamenti in prossimità degli ancoraggi				
02.01.05.11	- pulizia lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche ed eventuali detergenti	Mpc	plz	triennale	ptt
02.01.05.16	- trattamento protettivo rifacimento di trattamento protettivo da eseguirsi su superfici pulite, con prodotti chimici (miscele di resine acriliche e siliconiche, prodotti fluorati, alchi-alcossi-silani, polilossani) che non alterino le caratteristiche cromatiche del materiale	Mpo	rpr	quinquennale	spc
02.01.05.21	- pulizia e ripristino giunti ripristino dei giunti strutturali e tra pannelli di facciata tramite rimozione e rifacimento parziale o totale delle sigillature	Mpp	rpr	triennale	spc
02.01.05.26	- sostituzione - rimozione e rifacimento del rivestimento e del sistema di fissaggio - verifica dello stato e preparazione del supporto - rifacimento del rivestimento	Mpc	stz	quando neces.	spc
02.01.06	**rivestimento in laterizio a cortina**				
02.01.06.01	- controllo aspetto - controllo del grado d'usura o di erosione della superficie - rilievo della presenza di depositi, di macchie e sporco irreversibile, di efflorescenze, d'insediamenti di microrganismi, graffiti, croste, variazioni cromatiche	Mpp	isv	annuale	mrt
02.01.06.06	- pulizia - pulizia (getto d'acqua a pressione o nebulizzata, sabbiatura a secco, idrosabbiatura) e rimozione manuale o meccanica dei depositi di sporco	Mpp	plz	quinquennale	ptt
02.01.06.11	- impregnazionni idrofizzanti, antimacchia antigraff - impregnazionni idrofizzanti, antimachia, antigraffiti eseguito su superfici pulite e se necessario consolidate con prodotti con alterano le caratteristiche cromatiche del materiale (intervento da associare a quallo di pulizia del paramento)	Mpo	rpr	quinquennale	ptt
02.01.06.16	- trattamenti di riaggregazione - trattamenti di riaggregazione profondi o superficiali da effettuare su superfici pulite ed eventualmente pretrattate con solventi adeguati con consolidante (inorganici o organici) da applicare a pennello o a spruzzo	Mpo	rpr	quando neces.	spc
02.01.06.21 02.01.06.21	- pulizia e rispristino giunti - pulizia e rispristino giunti mediante idrolavaggio e spazzolatura, stuccatura dei giunti degradati	Mpp	rpr	quinquennale	spc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
02.01.07	**rivestimento a cappotto**				
02.01.07.01	- controllo aspetto - controllo dello stato di finitura e dell'uniformità cromatica - rilievo di eventuali depositi, efflorescenze, sbollature, croste e microfessurazioni; - controllo della planarità e regolarità delle superfici	Mpp	isv	annuale	mrt
02.01.07.06	- lavaggio superfici lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche ed eventuali detergenti adeguati al tipo d'intonaco e di finitura	Mpp	rpr	triennale	mrt
02.01.07.11	- riparazioni sostituzione delle parti più soggette a usura, rottura o altre forme di degrado con ricoprimento con sottointonaco pronto all'impiego, privo di cemento, armatura e strato di finitura	Mpc	rpr	quando neces.	spc
02.01.07.16	- sostituzione sostituzione completa del sistema-cappotto con demolizione del rivestimento esistente e rifacimento previa adeguata preparazione del sottofondo	Mpc	stz	quando neces.	spc
02.01.08	**parete ventilata**				
02.01.08.01	- controllo aspetto controllo aspetto e giunti	Mpp	isv	annuale	spc
02.01.08.06	- controllo ancoraggi revisione con sostituzione di parti danneggiate	Mpp	isv	triennale	spc
02.01.09	**coloritura interna**				
02.01.09.01	- ricoloritura carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura	Mpp	stz	quinquennale	ptt
02.01.10	**coloritura esterna**				
02.01.10.01	- ripresa coloritura carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura	Mag	rpr	quando neces.	ptt
02.01.10.06	- ricoloritura carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura	Mpc	stz	quando neces.	mrt
02.01.11	**barriera al vapore**				
02.01.11.01	- sostituzione	Mpo	stz	quando neces.	spc
02.01.12	**coibente termico**				
02.01.12.01	- sostituzione	Mpo	stz	quando neces.	spc
02.02	**Infissi di PVC**				
02.02.01	**controtelai**				
02.02.01.01	- verifica dello stato di conservazione - verifica del fissaggio alla parete ed eventuale spessonatura della parete e piallatura - controllo dell stato di deterioramento del legno per effetto dell'attacco biologico o infestazione da insetti e per la presenza di umidità	Mpp	rpr	semestrale	flg
02.02.01.06	- pulizia pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti cere), rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità dei fori, asole, battute	Mpp	plz	semestrale	flg

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
02.02.01.07	- ripresa protezione o verniciatura - asportazione e ripresa dela verniciatura - asportazione e ripresa dell'impregnazione	Mag	rpr	quando neces.	ptt
02.02.01.09	- rinnovo protezione o verniciatura - smontaggio, carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova vernice e rimontaggio	Mpc	rpr	quando neces.	spc
02.02.02	**telai e sportelli**				
02.02.02.01	- verifica dello stato di conservazione verifica della perfetta chiusura delle ante e allinamento della finestra alla battuta	Mpp	rpr	semestrale	flg
02.02.02.02	- ripresa protezione o verniciatura - asportazione e ripresa dela verniciatura - asportazione e ripresa dell'impregnazione	Mag	rpr	quando neces.	ptt
02.02.02.06	- pulizia pulizia del telaio e degli sportelli con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti cere), rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità dei fori, asole, battute, cerniere	Mpp	plz	semestrale	flg
02.02.02.08	- rinnovo protezione o verniciatura smontaggio, carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova vernice e rimontaggio	Mpc	rpr	quando neces.	ptt
02.02.03	**ferramenta (cerniere, cremonesi, serrature)**				
02.02.03.01	- lubrificazione cerniere e maniglie lubrificazione e ingrassaggio cerniere e maniglie con prodotti siliconici	Mpp	plz	semestrale	flg
02.02.03.06	- controllo efficienza e registrazione controllo efficienza e registrazione delle apparecchiature (cerniere, apparecchi ad antaribalta)	Mpp	rpr	annuale	flg
02.02.03.11	- registrazione registrazione delle viti, delle cerniere e delle maniglie e ove necessario sostituzione delle stesse	Mpp	rpr	semestrale	flg
02.03	**Infissi in alluminio**				
02.03.01	**controtelai**				
02.03.01.01	- controllo dello stato di conservazione - controllo delle sagomature dei porfili, dell asole di drenaggio ed eventuale pulizia dei residui organici ed inorganici che possono porvocarne l'otturazione	Mpp	plz	annuale	fbr
02.03.01.06	- pulizia dei profili e protezione superficiale - per profili elettrocolorati: pulizia dei profili con prodotti sgrassanti e protezione superficiale con olio di vasellina - per profili verniciati a forno: pulizia dei profili con pasta abrasiva a base di cere	Mpp	plz	annuale	fbr
02.03.01.11	- controllo ortogonalità e regolazione controllo ortogonalità ed eventuale regolazione agendo sui blocchetti di regolazione	Mpp	rpr	triennale	fbr
02.03.01.16	- ripristino finitura (per infissi verniciati) smontaggio, sgrassatura, spazzolatura e carteggiatura delle superfici, rinnovo dello strato di zincatura o applicazione di primer, ripristinio della verniciatura a pennello o a pressione, montaggio infisso	Mpc	rpr	quando neces.	spc
02.03.02	**telai e sportelli**				
02.03.02.01	- controllo dello stato di conservazione	Mpp	plz	annuale	fbr

- controllo del grado di integrità e di aderenza

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	della finitura, della continuità e tonalità cromatica della superficie - controllo delle sagomature dei porfili, delle asole di drenaggio, dei gocciolatoi ed eventuale pulizia dei residui organici ed inorganici che possono porvocarne l'otturazione				
02.03.02.03	- pulizia dei profili e protezione superficiale - per profili elettrocolorati: pulizia dei profili con prodotti sgrassanti e protezione superficiale con olio di vasellina - per profili verniciati a forno: pulizia dei profili con pasta abrasiva a base di cere	Mpp	plz	annuale	gnr
02.03.02.04	- verifica perfetta chiusura verifica della perfetta chiusura delle ante e allinamento della finestra alla battuta	Mpp	rpr	semestrale	fbr
02.03.02.06	- controllo ortogonalità e regolazione controllo ortogonalità ed eventuale regolazione agendo sui blocchetti di regolazione	Mpp	rpr	triennale	fbr
02.03.02.11	- ripristino finitura (per infissi verniciati) smontaggio, sgrassatura, spazzolatura e carteggiatura delle superfici, rinnovo dello strato di zincatura o applicazione di primer, ripristinio della verniciatura a pennello o a pressione, montaggio infisso	Mpc	rpr	quando neces.	spc
02.03.03	**guarnizioni di tenuta**				
02.03.03.01	- controllo guarnizioni - controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai - controllo del perfetto inserimento nelle proprie sedi - controllo ed eventuale riposizionamento delle guarnizioni tramite ruota d'inserimento	Mpp	trt	annuale	fbr
02.03.03.06	- pulizia guarnizioni pulizia delle guarnizioni con prodotti non aggressivi per asportazione di accumuli di sporco e di agenti biologici	Mpp	plz	annuale	fbr
02.03.04	**ferramenta (cerniere, cremonesi, serrature)**				
02.03.04.01	- lubrificazione cerniere e maniglie lubrificazione cerniere e maniglie con prodotti siliconici	Mpp	plz	semestrale	fbr
02.03.04.06	- controllo efficienza e registrazione controllo efficienza e registrazione delle apparecchiature (cerniere, apparecchi ad antaribalta)	Mpp	trt	annuale	fbr
02.03.04.11	- controllo organi di serraggio controllo organi di serraggio, effettuato ad anta aperta controllando i movimenti delle aste di chiusura	Mpp	trt	annuale	fbr
02.04	**Persiane alla romana**				
02.04.01	**telaio**				
02.04.01.01	- verifica dello stato di conservazione - verifica del fissaggio alla parete ed eventuale spessonatura della parete e piallatura - controllo dell stato di deterioramento del legno per effetto dell'attacco biologico o infestazione da insetti e per la presenza di umidità	Mpp	rpr	semestrale	flg
02.04.01.02	- pulizia del telaio pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi	Mpp	plz	settimanale	flg

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
02.04.01.03	- ripresa protezione o verniciatura - asportazione e ripresa dela verniciatura - asportazione e ripresa dell'impregnazione	Mpc	rpr	quando neces.	ptt
02.04.01.05	- rinnovo protezione o verniciatura - smontaggio, carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova vernice e rimontaggio	Mpc	rpr	quando neces.	ptt
02.04.02	**sportelli**				
02.04.02.01	- pulizia pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi	Mpp	plz	semestrale	gnr
02.04.02.03	- ripresa protezione o verniciatura - asportazione e ripresa dela verniciatura - asportazione e ripresa dell'impregnazione	Mpc	rpr	quando neces.	ptt
02.04.02.06	- rinnovo protezione o verniciatura smontaggio, carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova vernice e rimontaggio	Mpc	rpr	quando neces.	ptt
02.04.03	**ferramenta (spagnolette, ganci di ritegno)**				
02.04.03.01	- lubrificazione cerniere e maniglie lubrificazione cerniere e maniglie con prodotti siliconici	Mpp	plz	semestrale	gnr
02.04.03.03	- controllo efficienza e registrazione controllo efficienza e registrazione delle apparecchiature (cerniere, apparecchi ad antaribalta)	Mpp	rpr	annuale	flg
02.04.03.06	- registrazione registrazione delle vite, delle cerniere e delle maniglie e ove necessario sostituzione delle stesse	Mpp	rpr	semestrale	flg
02.05	**Persiane avvolgibili di legno**				
02.05.01	**stecche, ganci e cinte d'unione**				
02.05.01.01	- pulizia pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi	Mpp	plz	semestrale	gnr
02.05.01.06	- verifica delle cinghie di fissaggio verifica delle cinghie di fissaggio ed eventuale sostituzione degli elementi deteriorati	Mpp	rpr	semestrale	gnr
02.05.01.11	- ripresa protezione o verniciatura - asportazione e ripresa dela verniciatura - asportazione e ripresa dell'impregnazione	Mpc	rpr	quando neces.	ptt
02.05.01.16	- rinnovo protezione o verniciatura smontaggio, carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova vernice e rimontaggio	Mpc	rpr	quando neces.	ptt
02.05.02	**casonetti coprirullo**				
02.05.02.01	- puliza esterna ed interna - procedere prima alla puliza del pannello di apertura del cassonetto e poi all'interno	Mpp	plz	emestrale	gnr
02.05.02.03	- ripresa protezione o verniciatura - asportazione e ripresa dela verniciatura - asportazione e ripresa dell'impregnazione	Mpc	rpr	quando neces.	ptt
02.05.02.06	- rinnovo protezione o verniciatura smontaggio, carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova vernice e rimontaggio	Mpc	rpr	quando neces.	spc
02.05.03	- lubrificazione di tutte le parti in movimento lubrificazione delle parti in movimento con prodotti siliconici	Mpp	plz	semestrale	gnr

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
02.05.04	- sostituzione cinghia	Mag	stz	quando neces.	gnr
02.05.04.06	- verifica ancoraggio aste ed arganelli	Mpp	rpr	semestrale	flg
02.05.04.11	- verifica e lubrificazione snodi cardanici	Mpp	plz	semestrale	flg
02.05.05	**rulli avvolgitori (puleggia, supporti staffe)**				
02.05.05.01	- verifica e fissaggio dei supporti dei rulli	Mpp	rpr	semestrale	flg
02.05.05.06	- pulizia pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi	Mpp	plz	semestrale	gnr
02.05.05.11	- sostituzione elementi	Mag	stz	quando neces.	flg
02.06	**Persiane avvolgibili di plastica**				
02.06.01	**stecche e cinghie di fissaggio al rullo**				
02.06.01.01	- pulizia	Mpp	plz	semestrale	gnr
02.06.01.06	- verifica delle cinghie di fissaggio - verifica delle cinghie di fissaggio ed eventuale sostituzione degli elementi deteriorati	Mpp	rpr	annuale	gnr
02.06.01.11	- riallineamento guide	Mpp	rpr	annuale	spc
02.06.01.16	- ingrassaggio giude	Mpp	plz	semestrale	gnr
02.06.02	**rulli avvolgitori (puleggia, supporti staffe)**				
02.06.02.01	- verifica e fissaggio dei supporti del rullo - verifica e fissaggio dei supporti del rullo allentati ed eventuale sostituzione nel caso risultassero deformati	Mpp	rpr s	emestrale	spc
02.06.02.06	- pulizia	Mpp	plz	semestrale	gnr
02.06.02.11	**coprirullo**				
02.06.03.01	- pulizia esterna ed interna del cassonetto - l'apertura del cassonetto deve essere preceduta dalla pulizia esterna - pulizia interna del cassonetto con asportazione della polvere e di tutti i materiali ritrovati	Mpp	plz	semestrale	gnr
02.06.04	**avvolgitori automatici**				
02.06.04.01	- lubrificazione di tutte le parti in movimento	Mpp	plz	semestrale	gnr
02.06.04.06	- regolazione dei fine corsa - regolazione dei fine corsa con sostituzione dei fermi rotti o mancanti	Mpp	trt	semestrale	spc
02.06.05	**cinghie avvolgibili, aste, arganelli, snodi**				
02.06.05.01	- sostituzione cinghia - sostituzione cinghia avvolgitore quando si presenti con sfilacciature	Mag	stz	quando neces.	gnr
02.06.05.06	- verifica ancoraggio aste ed arganelli - verifica ancoraggio aste ed arganelli e sostituzione degli stessi quando non siano riparabili	Mpp	rpr semestrale		spc
02.06.05.11	- verifica e lubrificazione snodi cardanici - verifica e lubrificazione snodi cardanici e sostituzione degli stessi quando non sono riparabili	Mpp	plz	semestrale	spc
02.07	**Serrande e cancelli estensibili**				
02.07.01	**serrande**				
02.07.01.01	- pulizia cassonetti e delle guide di scorrimento	Mpp	plz	annuale	gnr
02.07.01.06	- ingrassaggio guide	Mpp	plz	annuale	gnr
02.07.01.11	- controllo e registrazione delle parti in movimento	Mpp	rpr	annuale	fbr
02.07.01.16	- verniciatura	Mpc	rpr	quando neces.	ptt
02.07.03	**cencelli estensibili**				
02.07.03.01	- pulizia delle guide di scorrimento	Mpp	plz	annuale	gnr
02.07.03.06	- ingrassaggio guide	Mpp	plz	annuale	gnr
02.07.03.11	- verniciatura - ripresa delle verniciatura e della protezione anticorrosione	Mpp	rpr	annuale	ptt
02.08	**vetri e guarnizioni**				
02.08.01	**cristallo float, stratificato e vetro camera**				

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
02.08.01.01	- pulizia pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi	Mpp	plz	semestrale	gnr
02.08.01.06	- sostituzione	Mpc	stz	quando neces.	vtr
02.08.02	**condotti e tubazioni**				
02.08.02.01	- controllo stato ed efficienza delle guarnizioni	Mpp	rpr	annuale	spc
02.08.02.06	- pulizia guranizioni	Mpp	plz	annuale	gnr
02.08.02.11	- verifica e riparazione sigillatura verifica e riparazione sigillatura con lo stesso materiale preesistente	Mpp	rpr	annuale	gnr
02.09	**complementi**				
02.09.01	**pluviali e condotti**				
02.09.01.01	- pulizia bocchettoni	Mpp	plz	semestrale	gnr
02.09.01.06	- controllo giunti verifica della tenuta all'acqua dei giunti	Mpp	rpr	annuale	ltt
02.09.01.11	- demolizione e ripristino murature demolizione e rispristino murature e finiture per riparazioni di pluviali e condotti incassati	Mem	rpr	quando neces.	mrt
02.09.02	**fissaggio e ganci**				
02.09.02.01	- verifica delle giunzioni	Mpp	isv	annuale	gnr
02.09.02.06	- verniciatura	Mpc	rpr	triennale	ptt
02.09.03	**tubazioni**				
02.09.03.01	- demolizione e rispristino murature e finiture demolizione e rispristino murature e finiture per riparazioni di tubazioni di impianti in genere incassati	Mem	rpr	quando neces.	mrt
02.09.04	**griglie di aerazione**				
02.09.04.01	- pulizia	Mpp	plz	semestrale	gnr
02.09.04.06	- sostituzione	Mag	stz	quando neces.	spc
02.09.05	**parapetti**				
02.09.05.01	- verifica di stabilità	Mpp	isv	annuale	tls
02.09.05.06	- ripresa protezione ripresa della verincie protettiva	Mpp	rpr	annuale	ptt
02.09.05.11	- riparazione o sostituzione di lementi danneggiati	Mag	rpr	quando neces.	Spc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
03	**CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE**				
03.01	**Solai a terra**				
03.01.01	**struttura**				
03.01.01.01	- controllo a vista quando accessibile, ispezione visiva finalizzata alla ricerca di fessurazioni e lesioni	Mpp	isv	annuale	tls
03.01.02	**coibentazione**				
03.01.02.01	- sostituzione	Mpo	stz	uando neces.	spc
03.01.03	**barriera al vapore**				
03.01.03.01	- sostituzione	Mpo	stz	quando neces.	spc
03.01.04	**pavimentazione**				
03.01.04.01	- verifica delle condizione estetiche superficiali - verifica del grado di usura delle superfici - rilevazione della presenza di macchie e sporco irreversibile - rilevazione di efflorescenze, abrasioni e graffi	Mpp	isv	annuale	spc
03.01.04.06	- rinnovo del pavimento localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale o totale eseguita tramite la demolizione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuovo pavimento	Mpc	stz	quando neces.	spc
03.02	**Infissi orizzontali**				
03.02.01	**serramenti a luce fissa di legno**				
03.02.01.01	- pulizia telaio e vetri e verifica fissaggio pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi e verifica del fissaggio alla parete ed eventuale spessonatura della parete e piallatura	Mpp	plz	semestrale	gnr
03.02.01.02	- verifica tenuta verifica tenuta ed eventuale sigillatura e fissaggio, utilizzando materiali identici ai preesistenti	Mpp	rpr	emestrale	flg
03.02.01.03	- ripresa protezione o verniciatura	Mpp	rpr	annuale	ptt
03.02.03	**serramenti a luce fissa di metallo**				
03.02.03.01	- pulizia profili e protezione superficiale - per profili elettrocolorati: pulizia dei profili con prodotti sgrassanti e protezione superficiale con olio di vasellina - per profili verniciati a forno: pulizia dei profili con pasta abrasiva a base di cere	Mpp	plz	semestrale	gnr
03.02.03.02	- verifica tenuta verifica tenuta ed eventuale sigillatura e fissaggio, utilizzando materiali identici ai preesistenti	Mpp	rpr	semestrale	spc
03.02.03.03	- ripresa protezione o verniciatura	Mpp	rpr	annuale	ptt
03.02.10	**serramenti con apertura di legno**				
03.02.10.01	- pulizia telaio fisso e mobile e verifica fissaggio pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi e verifica del fissaggio alla parete ed eventuale spessonatura della parete e piallatura	Mpp	plz	semestrale	gnr
03.02.10.02	- verifica della perfetta chiusura verifica della perfetta chiusura delle ante e allinamento della finestra alla battuta	Mpp	rpr	semestrale	flg
03.02.10.03	- verifica tenuta verifica tenuta ed eventuale sigillatura e fissaggio, utilizzando materiali identici ai preesistenti	Mpp	rpr	semestrale	flg
03.02.10.04	- ripresa protezione o verniciatura	Mpp	rpr	annuale	ptt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
03.02.13	**serramenti con apertura di metallo**				
03.02.13.01	- pulizia prifili e protezione superficiale - per profili elettrocolorati: pulizia dei profili con prodotti sgrassanti e protezione superficiale con olio di vasellina - per profili verniciati a forno: pulizia dei profili con pasta abrasiva a base di cere	Mpp	plz	semestrale	gnr
03.02.13.02	- verifica della perfetta chiusura verifica della perfetta chiusura delle ante e allinamento della finestra alla battuta	Mpp	rpr	semestrale	fbr
03.02.13.03	- controllo planarità e eventuale regolazione controllo planarità ed eventuale regolazione agendo sui blocchetti di regolazione	Mpp	rpr	triennale	fbr
03.02.13.04	- ripresa protezione o verniciatura	Mpp	rpr	annuale	ptt
03.03	**Solai su spazi esterni aperti**				
03.03.01	**struttura**				
03.03.01.01	- controllo a vista controllo a vista, quando accessibile, per il rilievo di eventuali fessurazioni	Mpp	isv	annuale	tls
03.03.02	**coibentazione**				
03.03.02.01	- sostituzione	Mpo	stz	quando neces.	spc
03.03.03	**barriera al vapore**				
03.03.03.01	- sostituzione	Mpo	stz	quando neces.	spc
03.03.04	**impermeabilizzazione**				
03.03.04.01	- sostituzione	Mag	stz	quando neces.	spc
03.03.05	**pavimentazione**				
03.03.05.01	- controllo a vista ed eventuale riparazione controllo a vista per il rilievo di eventuali deformazioni superficiali e scollamenti ed eventuale riparazione con materiali identici agli esistenti	Mpp	isv	annuale	mrt
03.03.05.06	- rinnovo del rivestimento superficiale rinnovo del rivestimento superficiale dei pavimenti in calcestruzzo continui, tramite rimozione dello strato superficiale mediante carteggiatura e/o lavaggio, pallinatura con apposite attrezzature o scarificatura e realizzazione di nuovo rivestimento protettivo idoneo per la destinazione d'uso dei locali	Mpc	rpr	quando neces.	spc
03.03.05.11	- rinnovo del pavimento localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale o totale eseguita tramite la demolizione del pavimento esistente e la realizzazione di nuova pavimentazione	Mpc	stz	quando neces.	spc
03.03.06	**intonaco**				
03.03.06.01	- controllo a vista controllo a vista per rilievo rigonfiamenti e incipienti distacchi	Mpp	isv	annuale	mrt
03.03.06.06	- riparazione interventi correttivi di rifacimento di parti di intonaco detriorato o distaccato	Mag	rpr	quando neces.	mrt
03.03.07	**coloritura**				
03.03.07.01	- ripresa coloritura interventi correttivi di ripresa di parti di tinta deteriorata	Mpp	rpr	annuale	ptt
03.03.07.06	- ricoloritura carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura	Mpc	stz	quando neces.	ptt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
04	**CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE**				
04.01	**Copertura a terrazza**				
04.01.01	**struttura**				
04.01.01.01	- controllo a vista ispezione visiva finalizzata alla ricerca di fessurazioni e lesioni	Mpp	isv	annuale	tls
04.01.02	**coibentazione**				
04.01.02.01	- sostituzione	Mpo	stz	quando neces.	spc
04.01.03	**barriera al vapore**				
04.01.03.01	- sostituzione	Mpo	stz	quando neces.	spc
04.01.04	**impermeabilizzazione**				
04.01.04.01	- controllo a vista - controllo delle condizioni generali della superficie (verifica dell'assenza di fessurazioni, ondulazioni, bolle, scorrimenti) - controllo delle condizioni del manto soprattutto in corrispondenza di bocchettoni di scarico e converse - rilievo di depositi, detriti, foglie, ramaglie e di organismi vegetali e di eventuali ostruzioni delle vie di deflusso delle acque - rilievo di eventuali distacchi dei sormonti e dei risvolti verticali, di scollamenti di giunti e fissaggi - rilievo di ristagni d'acqua, e pendenze disattivate	Mpp	isv	annuale	spc
04.01.04.06	- pulizia del manto - rimozione di depositi, detriti, foglie e ramaglie dalle superfici della copertura, dalle griglie, dalle converse, bocchettoni e gronde - asportazione di eventuali organismi vegetali o biologici	Mpp	plz	semestrale	gnr
04.01.04.11	- ripristini - rinnovo delle finitura di imbracatura, scossaline e elementi di protezione dei risvolti verticali - rispistino di gronde, bocchettoni, sporti, torrini di ventilazione ed elementi di fissaggio - rimozione delle ostruzioni del sistema di smaltimento della acque metroriche	Mpc	rpr	quinquennale	spc
04.01.04.16	- rinnovo del manto - rinnovo locale o completo del manto impermeabile con - sovrapposizione di un nuovo manto sull'esistente, previa imprimitura o livellamento del vecchio manto con bitume ossidato (per manti posti in aderenza) o previa interposizione di strati di scorrimento e diffusione del vapore (per manti in semiaderenza) - o asportazione del vecchio manto e sostituzione totale del sistema	Mpp	stz	quindicennale	spc
04.01.05	**pavimento in aderenza**				
04.01.05.01	- verifica dei colli	Mpp	isv	triennale	mrt
04.01.05.06	- rifacimento intervento da associare alla sostituzione della impermeabilizzazione	Mpc	stz	quando neces.	mrt
04.01.06	**pavimento galleggiante**				
04.01.06.01	- verifica dei colli	Mpp	isv	quando neces.	mrt
04.01.06.03	- riparazioni interventi correttivi di sostituzione parziale di blocchi di calcestruzzo	Mag	stz	annuale	spc
04.01.06.06	- rifacimento	Mpo	stz	quando neces.	mrt

STRI	Codice TIPI	FRQI	SPEC	Sub-Sistema/Componente			
	intervento da associare alla sostituzione della impermeabilizzazione						
04.01.07	**intonaco**						
04.01.07.01	- controllo a vista controllo a vista per rilievo rigonfiamenti e incipienti distacchi			Mpp	isv	annuale	mrt
04.01.07.06	- riparazione rifacimenti di parti di intonaco (di superficie inferiore a mq 2,00 per intervento) previa rimozione di quello ammalorato e preparazione del fondo			Mag	rpr	annuale	mrt
04.01.08	**canali di gronda e bocchettoni**						
04.01.08.01	- pulizia e controllo tenuta puliza griglie parafoglie e controllo della tenuta all'acqua			Mpp	plz	semestrale	gnr
04.01.08.06	- sostituzione griglia sostituzione griglia parafoglia			Mpc	stz	quando neces.	ltt
04.01.09	**coloritura**						
04.01.09.01	- ripresa			Mag	rpr	quando neces.	ptt
04.01.09.06	- ricoloritura carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura			Mpp	stz	quinquennale	ptt
04.01.10	**protezioni pesanti della impermeabilizzazione**						
04.01.10.01	- ricostruzione protezioni - reitregazione e livellamento dello trato di ghiaia - riposizionamento o sostituzione di quadrotti in cemento			Mpp	rpr	annuale	gnr
04.02	**Copertura a tetto**						
04.02.01	**struttura**						
04.02.01.01	- controllo a vista quando possibile, ispezione visiva finalizzata alla ricerca di fessurazioni e lesioni			Mpo	isv	quando neces.	gnr
04.02.02	**coibentazione**						
04.02.02.01	- sostituzione			Mpo	stz	quando neces.	spc
04.02.03	**barriera al vapore**						
04.02.03.01	- sostituzione			Mpo	stz	quando neces.	spc
04.02.04	**impermeabilizzazione**						
04.02.04.01	- controllo a vista - controllo delle condizioni generali della superficie (verifica dell'assenza di fessurazioni, ondulazioni, bolle, scorrimenti) - controllo delle condizioni del manto soprattutto in corrispondenza di bocchettoni di scarico e converse - rilievo di depositi, detriti, foglie, ramaglie e di organismi vegetali e di eventuali ostruzioni delle vie di deflusso delle acque - rilievo di eventuali distacchi dei sormonti e dei risvolti verticali, di scollamenti di giunti e fissaggi - rilievo di ristagni d'acqua, e pendenze disattivate			Mpp	isv	annuale	spc
04.02.04.06	- pulizia del manto - rimozione di depositi, detriti, foglie e ramaglie dalle superfici della copertura, dalle griglie, dalle converse, bocchettoni e gronde - asportazione di eventuali organismi vegetali o biologici			Mpp	plz	semestrale	gnr
04.02.04.11	- riprisitini - rinnovo delle finitura di imbracatura, scossaline e elementi di protezione dei risvolti verticali			Mpp	rpr	quinquennale	spc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	- rispistino di gronde, bocchettoni, sporti, torrini di ventilazione ed elementi di fissaggio - rimozione delle ostruzioni del sistema di smaltimento della acque metroriche				
04.02.04.16	- rinnovo del manto - rinnovo locale o completo del manto impermeabile con - sovrapposizione di un nuovo manto sull'esistente, previa imprimitura o livellamento del vecchio manto con bitume ossidato (per manti posti in aderenza) o previa interposizione di strati di scorrimento e diffusione del vapore (per manti in semiaderenza) - o asportazione del vecchio manto e sostituzione totale del sistema	Mpp	stz	quindicennale	spc
04.02.05	**manto di copertura a tegole**				
04.02.05.01	- controllo a vista - controllo delle condizioni genrali della superficie del manto (alterazioni cromatiche, depositi siperficiali, incrostazioni, sviluppo di vegetazione) - controllo del corretto posizionamento degli elementi soprattutto in corrispondenza di gronde e pluviali; - verifica delle zone soggette a ristagno d'acqua e imbibizioni; - controllo delle condizioni degli elementi più esposti agli agenti atmosferici e di quelli in corrispondenza delle zone di accesso alla copertura	Mpp	isv	semestrale	spc
04.02.05.06	- pulizia - rimozione dei depositi di sporco lungo le lienee di sovrapposizione delle tegole - rimozione di folgie o detriti dalle lineee di compluvio e in prossimità di sossaline, gronde e pluviali - puliza e disinfestazione di eventuali nidi di insetti o di piccoli animali	Mpp	plz	emestrale	gnr
04.02.05.11	- ripristino - riallineamento e risistemazione della corretta sovrapposizione degli elementi - sostituzione di scossaline, converse e griglie parafoglie deteriorate; - rimozione e sostituzione degli elementi deteriorati o mancanti	Mpp	isv	biennale	spc
04.02.05.16	- sotituzione parziale o totale del manto rimozione degli elementi, ripristino o rinnovo parziale degli strati sottostanti, risistemazione degli elementi recuperabili previo trattamento di rigenerazione o sostituzione di quelli gravemente danneggiati	Mpc	stz	quando neces.	spc
04.02.06	**manto di copertura a lastre metalliche**				
04.02.06.01	- controllo a vista ispezione mirata alla verifica di ossidazioni e distacchi di elementi	Mpp	isv	annuale	spc
04.02.06.06	- pulizia accurata pulizia della copertura con smaltimento dei detriti di qualsiasi tipo	Mpp	plz	semestrale	gnr
04.02.06.11	- controllo tenuta dei giunti controllo tenuta dei giunti ed eventuale	Mpp	rpr	triennale	spc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	rifacimento con materiali analoghi				
04.02.06.16	- sostituzione parziale o totale di lastre rimozione degli elementi, ripristino o rinnovo parziale degli strati sottostanti, sostituzione delle lastre	Mpc	stz	quando neces.	spc
04.02.07	**manto di copertura a lastre di fibrocemento**				
04.02.07.01	- controllo a vista ispezione mirata alla verifica di fessurazioni delle lastre	Mpp	isv	annuale	spc
04.02.07.06	- pulizia accurata pulizia della copertura con smaltimento dei detriti di qualsiasi tipo	Mpp	plz	semestrale	gnr
04.02.07.11	- controllo tenuta controllo della tenuta degli elementi ed eventuali sistemazioni	Mpp	rpr	triennale	spc
04.02.07.16	- sostituzione parziale o totale di lastre rimozione degli elementi, ripristino o rinnovo parziale degli strati sottostanti, sostituzione delle lastre	Mpc	stz	quando neces.	spc
04.02.08	**manto di copertura a lastre d'ardesia**				
04.02.08.01	- controllo a vista ispezione mirata alla verifica di fessurazioni delle lastre	Mpp	isv	annuale	spc
04.02.08.06	- pulizia accurata pulizia della copertura con smaltimento dei detriti di qualsiasi tipo	Mpp	plz	semestrale	gnr
04.02.08.11	- controllo tenuta controllo della tenuta degli elementi ed eventuali sistemazioni e/o sostituzioni di elementi	Mpp	rpr	triennale	spc
04.02.08.16	- sostituzione parziale o totale di lastre rimozione degli elementi, ripristino o rinnovo parziale degli strati sottostanti, sostituzione delle lastre	Mpc	stz	quando neces.	spc
04.02.09	**intonaco**				
04.02.09.01	- controllo a vista controllo a vista per rilievo rigonfiamenti e incipienti distacchi	Mpp	isv	annuale	mrt
04.02.09.06	- riparazione rifacimenti di parti di intonaco previa rimozione di quello ammalorato e preparazione del fondo	Mpp	rpr	annuale	mrt
04.02.10	**coloritura**				
04.02.10.01	- ripresa coloritura	Mag	rpr	semestrale	mrt
04.02.10.06	- ricoloritura carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura	Mpc	stz	semestrale	ptt
04.02.11	**gronde e pluviali**				
04.02.11.01	- pulizia pulizia dei canali, dei nodi e dei sifoni, dei pozzetti	Mpp	plz	semestrale	gnr
04.02.11.06	- sigillatura condotti	Mpp	rpr	annuale	ltt
04.02.11.11	- sostituzione elementi	Mpc	stz		ltt
04.03	**Infissi esterni orizzontali o sub-orizzontali**				
04.03.01	**serramenti a luce fissa di legno**				
04.03.01.01	- pulizia telaio e vetri e verifica fissaggio pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi e verifica del fissaggio alla parete ed eventuale spessonatura della parete e piallatura	Mpp	plz	semestrale	gnr
04.03.01.06	- verifica tenuta verifica tenuta ed eventuale sigillatura e fissaggio, utilizzando materiali identici ai	Mpp	rpr	semestrale	flg

STRI	Codice TIPI	FRQI	SPEC	Sub-Sistema/Componente			
04.03.01.11	- ripresa protezione o verniciatura			Mpp	rpr	annuale	ptt
04.03.02	**serramenti a luce fissa di metallo**						
04.03.02.01	- pulizia profili e protezione superficiale - per profili elettrocolorati: pulizia dei profili con prodotti sgrassanti e protezione superficiale con olio di vasellina - per profili verniciati a forno: pulizia dei profili con pasta abrasiva a base di cere			Mpp	plz	semestrale	gnr
04.03.02.06	- verifica tenuta verifica tenuta ed eventuale sigillatura e fissaggio, utilizzando materiali identici ai preesistenti			Mpp	rpr	semestrale	fbr
04.03.02.11	- ripresa protezione o verniciatura			Mag	rpr	annuale	ptt
04.03.03	**serramenti con apertura di legno**						
04.03.03.01	- pulizia telaio fisso e mobile e verifica fissaggio pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi e verifica del fissaggio alla parete ed eventuale spessonatura della parete e piallatura			Mpp	plz	semestrale	gnr
04.03.03.06	- verifica della perfetta chiusura verifica della perfetta chiusura delle ante e allinamento della finestra alla battuta			Mpp	rpr	semestrale	flg
04.03.03.11	- verifica tenuta verifica tenuta ed eventuale sigillatura e fissaggio, utilizzando materiali identici ai preesistenti			Mpp	rpr	semestrale	flg
04.03.03.16	- ripresa protezione o verniciatura			Mag	rpr	annuale	ptt
04.03.04	**serramenti con apertura di metallo**						
04.03.04.01	- pulizia prifili e protezione superficiale - per profili elettrocolorati: pulizia dei profili con prodotti sgrassanti e protezione superficiale con olio di vasellina - per profili verniciati a forno: pulizia dei profili con pasta abrasiva a base di cere			Mpp	plz	semestrale	gnr
04.03.04.06	- verifica della perfetta chiusura verifica della perfetta chiusura delle ante e allinamento della finestra alla battuta preesistenti			Mpp	rpr	semestrale	fbr
04.03.04.11	- controllo planarità e eventuale regolazione controllo planarità ed eventuale regolazione agendo sui blocchetti di regolazione			Mpp	rpr	triennale	fbr
04.03.04.16	- ripresa protezione o verniciatura			Mag	rpr	annuale	ptt
04.04	**Complementi**						
04.04.01	**comignoli**						
04.04.01.01	- controllo a vista controllo distacco del rivestimento esterno e del giunto comignolo/copertura			Mpp	isv	annuale	mrt
04.04.01.06	- verifica stato interno della canna verifica stato interno della canna fumaria per quanto attiene ai fenomeni di condensa e di presenza della fuliggine			Mpp	isv	semestrale	spc
04.04.01.11	- riparazione giunto o rivestimento			Mag	rpr	quando neces.	spc
04.04.01.16	- verifica fissaggio del mitria di coronamento			Mpp	rpr	triennale	spc
04.04.02	**bocchette di ventilazione**						
04.04.02.01	- pulizia			Mpp	plz	annuale	gnr
04.04.03	**giunti di dilatazione**						
04.04.03.01	- controllo dell'aderenza e ripresa			Mpp	rpr	triennale	spc
04.04.03.06	- rifacimento giunti			Mpc	stz	quando neces.	spc
04.04.04	**scossaline**						
04.04.04.01	- verifica fissaggio verifica fissaggio delle scossaline metalliche ed eventuale rifissaggio			Mpp	rpr	biennale	ltt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
04.04.04.06	- controllo a vista controllo a vista dello stato di conservazione (ossidazioni) ed eventuale ritocchi di protezione	Mpp	rpr	annuale	ltt
04.04.05	**pannelli solari**				
04.04.05.01	- verifiche verie verifica stato dei supporti, del canale di condensa, livello dei fluidi e pulizia presa d'aria	Mpp	trt	semestrale	spc
04.04.05.06	- pulitura parti traslucide	Mpp	plz	annuale	gnr
04.04.06	**antenne e parafulmini**				
04.04.06.01	- verifica tiranti verifica stato e tesatura dei tiranti, delle connessioni, dei supporti e dei fissaggi in genere, eventuale sistemazione	Mpp	rpr	annuale	spc
04.04.07	**dispositivi permanenti antinfortunistici**				
04.04.07.01	- pulizia generale	Mpp	plz	annuale	gnr
04.04.07.06	- verifica fissaggi	Mpp	rpr	annuale	spc

Settore Tecnico – Via Monte Bianco, 2
tel. +39.02.99097. 307/296 - fax +39.02.99097641 – Email gpietro.marinoni@comune.limbiate.mb.it
C.F. 83005620154 - P.Iva 00986290963

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
05	**PARTIZIONE VERTICALE INTERNA**				
05.01	**Pareti interne**				
05.01.01	**struttura**				
05.01.01.01	- controllo a vista ispezione visiva finalizzata alla ricerca di fessurazioni e lesioni	Mpp	isv	triennale	tls
05.01.02	**intonaci**				
05.01.02.01	- controllo a vista - controllo dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica; - rilievo della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti	Mpp	isv	biennale	mrt
05.01.02.02	- lavaggio ad acqua delle superfici - lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco; - eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio	Mag	plz	quando neces.	gnr
05.01.02.06	- riparazione sostituzione delle parti più soggette a usura o altre forme di degrado operando con rimozione delle aree da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonaco originario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti	Mpc	rpr	quando neces.	spc
05.01.03	**pareti mobili**				
05.01.03.01	- controllo a vista controllo a vista (distacchi, rotture, rigonfiamenti, ecc.)	Mpp	isv	annuale	spc
05.01.03.06	- riparazione riparazione di parti per difetti riscontrati, quali distacchi, rotture, rigonfiamenti, ecc.	Mpc	rpr	quando neces.	spc
05.01.04	**pannelli lignei**				
05.01.04.01	- verifica fissaggio e rifissaggio	Mpp	rpr	annuale	gnr
05.01.04.06	- verniciatura	Mpp	stz	decennale	ptt
05.01.05	**zoccolini**				
05.01.05.01	- controllo a vista controllo a vista, eventuale rifissaggio di elementi distaccati	Mpp	isv	annuale	mrt
05.01.06	**coloritura**				
05.01.06.01	- ripresa coloritura	Mag	rpr	quando neces.	ptt
05.01.06.06	- ricoloritura carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura	Mpp	stz	quinquennale	ptt
05.01.07	**rivestimenti in carta o stoffa**				
05.01.07.01	- applicazione di protettivi ceranti	Mpc	rpr	quando neces.	ptt
05.01.07.06	- sostituzione sostituzione totale o parziale, previa rimozione della carta o stoffa esistente e preparazione della piano di posa	Mag	rpr	quando neces.	ptt
05.01.08	**rivestimenti in legno**				
05.01.08.01	- controllo dello stato di conservazione - controllo a vista del grado di usura della superficie - rilievo della presenza di macchie di sporco o incrostazioni, abrasioni, graffi, alterazioni	Mpp	isv	annuale	spc

	cromatiche, di fessurazioni, rotture, distacchi, perdita di elementi				
05.01.08.06	- ripristino protezione rifacimento del protettivo (verniciatura) del rivestimento a pennello o a spruzzo	Mpp	rpr	quinquennale	ptt
05.01.08.11	- sostituzione del rivestimento rimozione del rivestimento esistente e sostituzione	Mpc	stz	quando neces.	spc
05.01.09	**rivestimenti ceramici**				
05.01.09.01	- controllo dello stato di conservazione - controllo a vista del grado di usura della superficie - rilievo della presenza di macchie di sporco o incrostazioni, abrasioni, graffi, alterazioni cromatiche, di fessurazioni, rotture, distacchi, perdita di elementi	Mpp	isv	annuale	mrt
05.01.09.06	- rimozione di macchie e depositi rimozione di macchie e depositi mediante lavaggi ed eventuale spazzolatura e scrostatura (utilizzare detergenti a base alcalina per oli e grassi animali e vegetali, alcool per inchiostri, solventi per mastici o oli minerali, disiscrostanti acidi per ruggine o depositi calcarei	Mpp	plz	biennale	gnr
05.01.09.11	- ripristino sigillature rimozione delle sigillature deteriorate e ripristino con sigillanti e prodotti specifici	Mpc	rpr	quando neces.	spc
05.01.09.12	- sostituzione del rivestimento demolizione del rivestimento esistente e del sottostante piano di posa e rifacimento del rivestimento	Mpc	stz	quando neces.	spc
05.02	**Porte di legno**				
05.02.01	**controtelaio**				
05.02.01.01	- verifica dello stato di conservazione - verifica del fissaggio alla parete ed eventuale spessonatura della parete e piallatura - controllo dell stato di deterioramento del legno per effetto dell'attacco biologico o infestazione da insetti e per la presenza di umidità	Mpp	isv	annuale	flg
05.02.01.06	- pulizia pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti cere), rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità dei fori, asole, battute	Mpp	plz	semestrale	gnr
05.02.01.11	- ripresa protezione o verniciatura - aportazione e ripresa della verniciatura - asportazione e ripresa dell'impregnazione	Mpc	rpr	annuale	ptt
05.02.02	**telaio**				
05.02.02.01	- verifica fissaggio al controtelaio verifica fissaggio del telaio al conrotelaio ed eventuale sistemazione	Mpp	rpr	annuale	flg
05.02.02.06	- pulizia pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti cere), rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità dei fori, asole, battute	Mpp	plz	annuale	gnr
05.02.02.11	- ripresa protezione o verniciatura - asportazione e ripresa della verniciatura - asportazione e ripresa dell'impregnazione	Mpc	rpr	annuale	ptt
05.02.03	**anta**				
05.02.03.01	- pulizia pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti	Mpp	plz	semestrale	gnr

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	cere)				
05.02.03.06	- ripresa protezione o verniciatura - asportazione e ripresa della verniciatura - asportazione e ripresa dell'impregnazione	Mpc	rpr	annuale	ptt
05.02.04	**mostre**				
05.02.04.01	- verifica fissaggio verifica fissaggio delle mostre al telaio ed eventuale sistemazione	Mpp	rpr	annuale	gnr
05.02.04.06	- pulizia pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti cere), rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità dei fori, asole, battute	Mpp	plz	annuale	gnr
05.02.04.11	- ripresa protezione o verniciatura - asportazione e ripresa dela verniciatura - asportazione e ripresa dell'impregnazione	Mag	rpr	annuale	ptt
05.02.05	**ferramenta (cerniere, serratura, maniglia)**				
05.02.05.01	- lubrificazione sfilatura ante e lubrificazione cerniere, registrazione viti e cerniere ove necessario, registrazione, riparazione o sostituzione della maniglia	Mpp	plz	annuale	gnr
05.03	**Porte di alluminio**				
05.03.01	**controtelaio**				
05.03.01.01	- verifica fissaggio alla parete verifica fissaggio del telaio alla parete ed eventuale riparazione con spessonatura e piallatura	Mpp	rpr	annuale	fbr
05.03.02	**telaio**				
05.03.02.01	- verifica fissaggio al controtelaio verifica fissaggio del telaio al conrotelaio ed eventuale sistemazione	Mpp	rpr	annuale	fbr
05.03.03	**anta**				
05.03.03.01	- pulizia anta	Mpp	plz	semestrale	gnr
05.03.04	**mostre**				
05.03.04.01	- verifica fissaggio verifica fissaggio delle mostre al telaio ed eventuale sistemazione	Mpp	rpr	annuale	fbr
05.03.05	**ferramenta (cerniere, serratura, maniglia)**				
05.03.05.01	- lubrificazione sfilatura ante e lubrificazione cerniere, registrazione viti e cerniere ove necessario, registrazione, riparazione o sostituzione della maniglia	Mpp	plz	annuale	fbr
05.04	**Porte REI**				
05.04.01	**controtelaio**				
05.04.01.01	- verifica fissaggio alla parete verifica fissaggio del telaio alla parete ed eventuale riparazione con spessonatura e piallatura	Mpp	rpr	annuale	fbr
05.04.02	**telaio**				
05.04.02.01	- verifica fissaggio al conrotelaio verifica fissaggio del telaio al conrotelaio ed eventuale sistemazione	Mpp	rpr	annuale	fbr
05.04.03	**ante e mostre**				
05.04.03.01	- pulizia pulizia con detergenti non aggressivi	Mpp	plz	semestrale	gnr
05.04.04	**ferramenta (cerniere, maniglione, serratura)**				
05.04.04.01	- lubrificazione sfilatura ante, lubrificazione cerniere e	Mpp	plz	annuale	gnr

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	maniglione antipanico, registrazione viti e cerniere ove necessario, registrazione, riparazione o sostituzione della maniglia				
05.04.05	**verniciatura**				
05.04.05.01	- ripresa della verniciatura zoccolo	Mag	rpr	annuale	ptt
05.04.05.06	- riverniciatura	Mpp	stz	quinquennale	ptt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
06	**PARTIZIONE ORIZZONTALE INTERNA**				
	Solai e soppalchi				
06.01.01	**struttura**				
06.01.01.01	- controllo a vista ispezione visiva finalizzata alla ricerca di fessurazioni e lesioni	Mpp	isv	annuale	tls
06.01.02	**pavimento lapideo**				
06.01.02.01	- verifica delle condizione estetiche superficiali - verifica del grado di usura o di brillantezza delle superfici - rilevazione della presenza di macchie e sporco irreversibile - rilevazione di efflorescenze, di abrasioni e graffi	Mpp	rpr	quinquennale	spc
06.01.02.06	- lucidatura a piombo	Mpp	rpr	quindicennale	spc
06.01.02.11	- rigenerazione della superficie levigatura della superficie e rinnovo della lucidatura a piombo (pavimenti in marmo, graniti e marmette) o impreggnazione di fondo con cere per materiali lapidei (pavimenti alla veneziana usurati)	Mpc	rpr	quando neces.	spc
06.01.02.14	- ripresa dei pavimenti rifacimento di parti del pavimento, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo	Mag	rpr	quando neces.	spc
06.01.02.16	- rinnovo del pavimento localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale o totale eseguita tramite la demolizione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuove piastrelle	Mpc	stz	quando neces.	spc
06.01.03	**pavimento ceramico**				
06.01.03.01	- verifica delle condizioni estetiche superficiali - verifica del grado di usura o di brillantezza delle superfici - rilevazione della presenza di macchie e sporco irreversibile - rilevazione di efflorescenze, di abrasioni e graffi	Mpp	isv	annuale	spc
06.01.03.06	- verifica della funzionalità della pavimentazione - verifica dello stato di conservazione della superficie, - rilievo delle variazioni cromatiche, delle fessurazioni, delle spaccature e frantumazioni, della planarità generale	Mpp	isv	biennale	spc
06.01.03.09	- ripresa pavimenti rifacimento di parti del pavimento, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo	Mag	rpr	quando neces.	spc
06.01.03.11	- rinnovo del pavimento localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale o totale tramite la demolizione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuove piastrelle	Mpc	stz	quando neces.	spc
06.01.04	**pavimento ligneo**				
06.01.04.01	- verifica delle condizioni estetiche superficiali - controllo a vista del grado di usura o brillantezza della finitura; - rilevazione a vista di macchie, abrasioni,	Mpp	isv	annuale	spc

	variazioni cromatiche e variazioni locali di stato				
06.01.04.02	- controllo a vista e strumentale - verifica del grado di umnidità ambientale e del pavimento; - rilievo di eventuale presenza di attacco biologico a seguito di variazioni del microclima e di insetti xilofagi	Mpp	iss	biennale	spc
06.01.04.03	- ripresa pavimenti rifacimento di parti del pavimento, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo	Mag	rpr	quando neces.	spc
06.01.04.05	- rinnovo del pavimento rimozione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuovo pavimento ligneo	Mpc	stz	quando neces.	spc
06.01.05	**pavimento vinilico o in gomma**				
06.01.05.01	- lavaggio e lucidatura con prodotti ceranti	Mpp	plz	annuale	spc
06.01.05.06	- ripresa del pavimento rifacimento di parti del pavimento, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo	Mag	rpr	biennale	spc
06.01.05.11	- rinnovo del pavimento rimozione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuovo pavimento vinilico o in gomma	Mpc	stz	quando neces.	spc
06.01.06	**pavimento tessile**				
06.01.06.01	- controllo a vista ricerca di eventuali distacchi e rifissaggio	Mpp	isv	semestrale	spc
06.01.06.06	- pulitura e smacchiatura	Mpp	plz	annuale	spc
06.01.06.11	- ripresa pavimento rifacimento di parti del pavimento, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo	Mag	rpr	biennale	spc
06.01.06.16	- rinnovo del pavimento rimozione del pavimento tessile e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuovo pavimento tessile	Mpc	stz	quando neces.	spc
06.01.07	**pavimento in cotto**				
06.01.07.01	- verifica delle condizioni estetiche superficiali - verifica del grado di ususra delle superfici e della lucidatura - individuazione di macchie e sporco irreversibili - individuazione di graffi, vaiolature, efflorescenze, variazioni cromatiche	Mpp	isv	annuale	spc
06.01.07.06	- verifica della funzionalità della pavimentazione verifica giunti ed eventuale ripresa dei giunti	Mpp	isv	biennale	spc
06.01.07.11	- sabbiatura, rasciatura e levigatura - sabbiatura della superficie con mezzi meccanici - raschiatura con spazzola di saggina e lavaggio con acqua ed acido muriatico - rimozione delle proliferazioni biologiche con sostanze specifiche eventuale levigatura con mezzi specifici - rinnovo della protezione superficiale - lucidatura	Mpc	rpr	quando neces.	spc
06.01.07.13	- ripresa pavimenti rifacimento di parti del pavimento, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo	Mag	rpr	quando neces.	spc
06.01.07.16	- rinnovo del pavimento localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale o totale eseguita	Mpc	stz	quando neces.	spc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	tramite la demolizione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuove piastrelle				
06.01.08	**intonaco**				
06.01.08.01	- controllo a vista - controllo dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica; - rilievo della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti	Mpp	isv	biennale	mrt
06.01.08.11	- lavaggio ad acqua delle superfici - lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco; - eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio	Mpc	plz	quando neces.	ptt
06.01.08.16	- riparazione sostituzione delle parti più soggette a usura o altre forme di degrado operando con rimozione delle aree da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonaco originario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti	Mpc	rpr	quando neces.	spc
06.01.08.21	- sostituzione sostituzione completa di intonaco tramite rimozione dell'intonaco esistente e il rifacimento previa adeguata preparazione del sottofondo	Mpc	stz	quando neces.	spc
06.01.09	**coloritura**				
06.01.09.06	- ricoloritura carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura	Mpp	stz	quinquennale	anl
06.02	**Infissi interni orizzontali**				
06.02.01	**serramenti a luce fissa di legno**				
06.02.01.01	- pulizia telaio e vetri e verifica fissaggio pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi e verifica del fissaggio alla parete ed eventuale spessonatura della parete e piallatura	Mpp	plz	semestrale	gnr
06.02.01.06	- verifica tenuta verifica tenuta ed eventuale sigillatura e fissaggio, utilizzando materiali identici ai preesistenti	Mpp	rpr	semestrale	flg
06.02.01.11	- ripresa protezione o verniciatura - asportazione e ripresa della verniciatura - asportazione e ripresa dell'impregnazione	Mag	rpr	biennale	ptt
06.02.02	**serramenti a luce fissa di metallo**				
06.02.02.01	- pulizia profili e protezione superficiale - per profili elettrocolorati: pulizia dei profili con prodotti sgrassanti e protezione superficiale con olio di vasellina - per profili verniciati a forno: pulizia dei profili con pasta abrasiva a base di cere	Mpp	plz	semestrale	gnr
06.02.02.06	- verifica tenuta verifica tenuta ed eventuale sigillatura e fissaggio, utilizzando materiali identici ai preesistenti	Mpp	rpr	semestrale	fbr
06.02.02.11	- ripresa protezione o verniciatura - asportazione e ripresa della verniciatura - asportazione e ripresa dell'impregnazione	Mag	rpr	biennale	ptt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
06.02.03	**serramenti con apertura di legno**				
06.02.03.01	- pulizia telaio fisso e mobile e verifica fissaggio pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi e verifica del fissaggio alla parete ed eventuale spessonatura della parete e piallatura	Mpp	plz	semestrale	gnr
06.02.03.06	- verifica della perfetta chiusura verifica della perfetta chiusura delle ante e allinamento della finestra alla battuta	Mpp	rpr	semestrale	flg
06.02.03.11	- verifica tenuta verifica tenuta ed eventuale sigillatura e fissaggio, utilizzando materiali identici ai preesistenti	Mpp	rpr	semestrale	flg
06.02.03.16	- ripresa protezione o verniciatura - asportazione e ripresa della verniciatura - asportazione e ripresa dell'impregnazione	Mag	rpr	quando neces.	ptt
06.02.04	**serramenti con apertura di metallo**				
06.02.04.01	- pulizia prifili e protezione superficiale - per profili elettrocolorati: pulizia dei profili con prodotti sgrassanti e protezione superficiale con olio di vasellina - per profili verniciati a forno: pulizia dei profili con pasta abrasiva a base di cere	Mpp	plz	semestrale	gnr
06.02.04.06	- verifica della perfetta chiusura verifica della perfetta chiusura delle ante e allinamento della finestra alla battuta	Mpp	rpr	semestrale	fbr
06.02.04.11	- controllo planarità e eventuale regolazione controllo planarità ed eventuale regolazione agendo sui blocchetti di regolazione	Mpp	rpr	triennale	fbr
06.02.04.16	- ripresa protezione o verniciatura - asportazione e ripresa della verniciatura - asportazione e ripresa dell'impregnazione	Mag	rpr	quando neces.	ptt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
07	**PARTIZIONE ORIZZONTALE ESTERNA**				
07.01	**Balconi, logge e passerelle**				
07.01.01	**strutture**				
07.01.01.01	- controllo a vista - individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti etmosferici - verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo	Mpp	isv	annuale	tls
07.01.02	**pavimento lapideo**				
07.01.02.01	- verifica delle condizione estetiche superficiali - verifica del grado di usura o di brillantezza delle superfici - rilevazione della presenza di macchie e sporco irreversibile - rilevazione di efflorescenze, di abrasioni e graffi	Mpp	rpr	quinquennale	spc
07.01.02.06	- lucidatura a piombo	Mpp	rpr	quindicennale	spc
07.01.02.11	- rigenerazione della superficie levigatura della superficie e rinnovo della lucidatura a piombo (pavimenti in marmo, graniti e marmette) o impreggnazione di fondo con cere per materiali lapidei (pavimenti alla veneziana usurati)	Mpc	rpr	quando neces.	spc
07.01.02.14	- ripresa pavimenti rifacimento di parti del pavimento, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo	Mag	rpr	quando neces.	spc
07.01.02.16	- rinnovo del pavimento localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale o totale eseguita tramite la demolizione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuove piastrelle	Mpc	stz	quando neces.	spc
07.01.03	**pavimento ceramico**				
07.01.03.01	- verifica delle condizione estetiche superficiali - verifica del grado di usura o di brillantezza delle superfici - rilevazione della presenza di macchie e sporco irreversibile - rilevazione di efflorescenze, di abrasioni e graffii	Mpp	isv	semestrale	spc
07.01.03.06	- verifica della funzionalità della pavimentazione - verifica dello stato di conservazione della superficie, - rilievo delle variazioni cromatiche, delle fessurazioni, delle spaccature e frantumazioni, della planarità generale	Mpp	isv	annuale	spc
07.01.03.09	- ripresa pavimenti rifacimento di parti del pavimento, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo	Mag	rpr	quando neces.	spc
07.01.03.11	- rinnovo del pavimento localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale o totale eseguita tramite la demolizione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del	Mpc	stz	quando neces.	spc

	sottofondo e la posa di nuove piastrelle				
07.01.04	**pavimento vinilico e in gomma**				
07.01.04.01	- controllo a vista ispezione mirata al rilievo di eventuali parti distaccate o degradate	Mpp	isv	annuale	spc
07.01.04.06	- ripresa del pavimento rifacimento di parti del pavimento, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo	Mag	rpr	biennale	spc
07.01.04.11	- sostituzione	Mpc	stz	quando neces.	spc
07.01.05	**pavimento in cotto**				
07.01.05.01	- verifica delle condizioni estetiche superficiali - verifica del grado di ususra delle superfici e della lucidatura - individuazione di macchie e sporco irreversibili - individuazione di graffi, vaiolature, efflorescenze, variazioni cromatiche	Mpp	isv	annuale	spc
07.01.05.06	- verifica della funzionalità della pavimentazione verifica giunti ed eventuale ripresa dei giunti	Mpp	isv	annuale	spc
07.01.05.11	- sabbiatura, rasciatura e levigatura - sabbiatura della superficie con mezzi meccanici - raschiatura con spazzola di saggina e lavaggio con acqua ed acido muriatico - rimozione delle proliferazioni biologiche con sostanze specifiche eventuale levigatura con mezzi specifici - rinnovo della protezione superficiale - lucidatura	Mpc	rpr	quando neces.	spc
07.01.05.14	- ripresa pavimenti rifacimento di parti del pavimento, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo	Mag	rpr	quando neces.	spc
07.01.05.16	- rinnovo del pavimento localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale o totale eseguita tramite la demolizione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuove piastrelle	Mpc	rpr	quando neces.	spc
07.01.06	**intonaco**				
07.01.06.01	- controllo a vista - controllo dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica; - rilievo della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti	Mpp	isv	annuale	mrt
07.01.06.06	- lavaggio ad acqua delle superfici - lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco; - eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio	Mpc	plz	quando neces.	gnr
07.01.06.11	- riparazione sostituzione delle parti più soggette (di superfici inferiori a mq 2,00 per intervento) a usura o altre forme di degrado operando con rimozione delle aree da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonaco originario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti	Mpc	rpr	quando neces.	spc
07.01.06.16	- sostituzione sostituzione completa di intonaco tramite	Mpc	stz	quando neces.	spc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	rimozione dell'intonaco esistente e il rifacimento previa adeguata preparazione del sottofondo				
07.01.09	**coloriture**				
07.01.09.01	- ricoloritura carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura	Mpp	stz	quinquennale	ptt
07.01.10	**verniciature**				
07.01.10.01	- riverniciature carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova vernice	Mpp	stz	quinquennale	ptt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
08	**COLLEGAMENTI VERTICALI INTERNI**				
08.01	**Scale e rampe interne**				
08.01.01	**struttura**				
08.01.01.06	- controllo a vista - individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti etmosferici - verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo	Mpp	isv	annuale	tls
08.01.02	**rivestimento pedate ed alzate**				
08.01.02.01	- verifica delle condizione estetiche superficiali - verifica del grado di usura o di brillantezza delle superfici - rilevazione della presenza di macchie e sporco irreversibile - rilevazione di efflorescenze, di abrasioni e graffi	Mpp	isv	annuale	spc
08.01.02.06	- ripresa rifacimento di parti previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo	Mag	rpr	quando neces.	spc
08.01.03	**scalettato**				
08.01.03.01	- controllo a vista verifica delle condizioni di posa e di usura	Mpp	isv	mensile	gnr
08.01.03.06	- sostituzione	Mpc	stz	quando neces.	spc
08.01.04	**balaustra**				
08.01.04.01	- controllo a vista controllo a vista dello stato di conservazione e di stabilità del corrimano	Mpp	isv	annuale	tls
08.01.04.03	- riverniciatura asportazione vecchia vernice ramite carteggiatura o con attrezzi meccanici o con sverniciatore, preparazione del fondo ed applicazione della vernice	Mpp	rpr	quinquennale	ptt
08.01.05	**corrimano**				
08.01.05.01	- controllo a vista controllo a vista dello stato di conservazione e di stabilità del corrimano	Mpp	isv	annuale	spc
08.01.05.03	- riverniciatura asportazione vecchia vernice ramite carteggiatura o con attrezzi meccanici o con sverniciatore, preparazione del fondo ed applicazione della vernice	Mpp	rpr	quinquennale	ptt
08.01.05.06	- sostituzione	Mpc	stz	quando neces.	spc
08.01.06	**rivestimento pareti**				
08.01.06.01	- controllo dello stato di conservazione - controllo a vista del grado di usura della superficie - rilievo della presenza di macchie di sporco o incrostazioni, abrasioni, graffi, alterazioni cromatiche, di fessurazioni, rotture, distacchi, perdita di elementi	Mpp	isv	annuale	spc
08.01.06.06	- rimozione di macchie e depositi rimozione di macchie e depositi mediante lavaggi ed eventuale spazzolatura e scrostatura (utilizzare detergenti a base alcalina per oli e grassi animali e vegetali, alcool per inchiostri, solventi per mastici o oli minerali, disiscrostanti acidi per ruggine o depositi calcarei	Mpp	plz	biennale	gnr
08.01.06.11	- ripristino sigillature	Mag	rpr	quando neces.	spc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	rimozione delle sigillature deteriorate e ripristino con sigillanti e prodotti specifici				
08.01.06.14	- ripresa rivestimenti rifacimento di parti del rivestimento, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo	Mag	rpr	quando neces.	spc
08.01.06.16	- sostituzione del rivestimento demolizione del rivestimento esistente e del sottostante piano di posa e rifacimento del rivestimento	Mpc	stz	uando neces.	spc
08.01.07	**intonaci**				
08.01.07.01	- controllo a vista - controllo dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica; - rilievo della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti	Mpp	isv	annuale	spc
08.01.07.06	- lavaggio ad acqua delle superfici - lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco; - eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio	Mpc	plz	quando neces.	gnr
08.01.07.11	- riparazione sostituzione delle parti più soggette a usura o altre forme di degrado operando con rimozione delle aree da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonaco originario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti	Mag	rpr	quando neces.	spc
08.01.08	**tinteggiature**				
08.01.08.01	- ripresa tinteggiatura	Mpp	stz	quinquennale	ptt
08.01.08.06	- ritinteggiatura carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura	Mpp	stz	quinquennale	ptt
08.01.09	**verniciature**				
08.01.09.01	- ripresa riverniciature carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova vernice	Mag	rpr	quando neces.	ptt
08.01.09.06	- riverniciatura carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova vernice	Mpp	stz	quinquennale	ptt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
09	**COLLEGAMENTI VERTICALI ESTERNI**				
09.01	**Scale e rampe esterne**				
09.01.01	**struttura**				
09.01.01.01	- controllo a vista - individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti etmosferici - verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo	Mpp	isv	annuale	tls
09.01.01.06	- ripresa	Mag	rpr	quando neces.	spc
09.01.02	**rivestimento perdate ed alzate**				
09.01.02.01	- verifica delle condizione estetiche superficiali - verifica del grado di usura o di brillantezza delle superfici - rilevazione della presenza di macchie e sporco irreversibile - rilevazione di efflorescenze, di abrasioni e graffi	Mpp	isv	semestrale	spc
09.01.02.06	- ripresa rifacimento di parti previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo	Mag	rpr	quando neces.	spc
09.01.04	**balaustra**				
09.01.04.01	- controllo a vista controllo a vista dello stato di conservazione e di stabilità del corrimano	Mpp	isv	semestrale	tls
09.01.04.06	- riverniciatura asportazione vecchia vernice ramite carteggiatura o con attrezzi meccanici o con sverniciatore, preparazione del fondo ed applicazione della vernice	Mpp	rpr	quinquennale	ptt
09.01.05	**orrimano**				
09.01.05.01	controllo a vista controllo a vista dello stato di conservazione e di stabilità del corrimano	Mpp	isv	annuale	spc
09.01.05.06	- riverniciatura asportazione vecchia vernice ramite carteggiatura o con attrezzi meccanici o con sverniciatore, preparazione del fondo ed applicazione della vernice	Mpp	rpr	quinquennale	ptt
09.01.05.11	- sostituzione	Mpc	stz	quando neces.	spc
09.01.06	**rivestimento pareti**				
09.01.06.01	- controllo dello stato di conservazione - controllo a vista del grado di usura della superficie - rilievo della presenza di macchie di sporco o incrostazioni, abrasioni, graffi, alterazioni cromatiche, di fessurazioni, rotture, distacchi, perdita di elementi	Mpp	isv	annuale	spc
09.01.06.06	- rimozione di macchie e depositi rimozione di macchie e depositi mediante lavaggi ed eventuale spazzolatura e scrostatura (utilizzare detergenti a base alcalina per oli e grassi animali e vegetali, alcool per inchiostri, solventi per mastici o oli minerali, disiscrostanti acidi per ruggine o depositi calcarei	Mpp	plz	biennale	gnr
09.01.06.11	- ripristino sigillature rimozione delle sigillature deteriorate e ripristino con sigillanti e prodotti specifici	Mag	rpr	quando neces.	spc
09.01.06.14	- ripresa rivestimenti	Mag	rpr	quando neces.	spc

	rifacimento di parti del rivestimento, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo				
09.01.06.16	- sostituzione del rivestimento demolizione del rivestimento esistente e del sottostante piano di posa e rifacimento del rivestimento	Mpc	stz	quando neces.	spc
09.01.07	**intonaci**				
09.01.07.01	- controllo a vista - controllo dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica; - rilievo della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti	Mpp	isv	annuale	spc
09.01.07.06	- lavaggio ad acqua delle superfici - lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco; - eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio	Mpc	plz	quando neces.	gnr
09.01.07.11	- riparazione sostituzione delle parti più soggette a usura o altre forme di degrado operando con rimozione delle aree da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonaco originario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti	Mag	rpr	quando neces.	spc
09.01.08	**tinteggiature**				
09.01.08.01	- ripresa tinteggiatura	Mag	rpr	quando neces.	ptt
09.01.08.06	- ritinteggiatura carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura (intervento da associare alla tinteggiatura dell'edificio)	Mpo	stz	quando neces.	ptt
09.01.09	**verniciature**				
09.01.09.01	- ripreva verniciatura	Mag	rpr	quando neces.	ptt
09.01.09.06	- riverniciatura carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova vernice	Mpp	stz	quinquennale	ptt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
10	**IMPIANTI DI COLLEGAMENTO MECCANIZZATI**				
10.01	**Apparati di sollevamento elettromeccanici**				
10.01.01	**macchinari**				
10.01.01.01	- verifica apparechiature elettromeccaniche verifica del regolare funzionamento di tutte le apparecchiature elettromeccaniche, dell'allineamento delle pulegge, dello stato delle cinghie ed eventuale sostituzione di parti qualora necessario.	Mpp	isv	mensile	asc
10.01.01.06	- lubrificazione lubrificazione, pulizia, regolazione dei macchinari, del paracadute e del limitatore di velocità.	Mpp	plz	mensile	asc
10.01.01.11	- verifica sicurezza verifica dell'integrità ed efficienza del paracadute, del limitatore di velocità e degli altri apparati di sicurezza ed eventuale sostituzione qualora necessario.	Mpp	isv	semestrale	asc
10.01.02	**funi**				
10.01.02.01	- verifica verifica dello stato di usura e dello scorrimento.	Mpp	isv	mensile	asc
10.01.02.06	- eguagliamento eguagliamento delle funi, delle catene e dei loro attacchi.	Mpp	rpr	mensile	asc
10.01.02.11	- sostituzione sostituzione, qualora necessario, delle funi. Le funi devono essere sostituite quando consigliato dai tecnici incaricati dagli Enti di controllo o quando, nel tratto più deteriorato, in una lunghezza uguale a 10 diametri della fune (qualunque sia il numero dei trefoli costiuente la fune) i fili rotti visibili abbiano una sezione complessiva maggiore del 10% della sezione metallica totale della fune.	Mpc	stz	quando neces.	asc
10.01.03	**cabina**				
10.01.03.01	- verifica verifica delle serrature, dei blocchi e leveraggi delle porte, degli inversori ai piani e degli interruttori di fine corsa.	Mpp	isv	mensile	asc
10.01.03.06	- pulizia pulizia del pavimento, delle pareti e del cielino utilizzando appositi prodotti.	Mpp	plz	mensile	asc
10.01.03.11	- lubrificazione lubrificazione delle serrature, dei blocchi, dei leveraggi, degli inversori e degli interruttori di fine corsa.	Mpp	plz	mensile	asc
10.01.03.21	- sostituzione - sostituzione dei tappetini, dei pavimenti, dei rivestimenti quando l'usura dello stato superficiale ha superato il 30% della superficie o quando consigliato dai tecnici degli enti di controllo. - sostituzione dei vetri e degli specchi di cabina.	Mpc	stz	quando neces.	asc
10.01.04	**vani corsa e macchinari**				
10.01.04.02	- pulizia locale pulizia del locale macchinari.	Mpp	plz	semestrale	asc
10.01.04.03	- verifica locale - verifica dello stato del locale e della presenza di eventuali infiltrazioni d'acqua; - controllo che la temperatura si mantenga entro	Mpp	isv	semestrale	asc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	il campo 5 - 40 °C				
10.01.04.06	- lubrificazione guide lulizia e lubrificazione delle guide e dei pattini ed in genere degli organi a scorrimento nel vano corsa.	Mpp	plz	semestrale	asc
10.01.04.11	- verifica porte verifica, pulizia e lubrificazione delle serrature, dei blocchi, delle guide di scorrimento e dei leveraggi delle porte ai piani.	Mpp	plz	mensile	asc
10.01.04.14	- verifica targhe e cartelli verifica della presenza e dello stato di idoneità dei cartelli monitori, di segnalazione e di divieto prescritti dalle norme, relativi ad accesso locali, fuori servizio, eventuale divieto d'uso in caso di incendio	Mpp	isv	semestrale	asc
10.01.04.16	- pulizia fossa pulizia e trattamento disinfestante ecologico della fossa.	Mpp	plz	annuale	asc
10.02	**Apparati di sollevamento idraulici**				
10.02.01	**macchinari**				
10.02.01.02	- verifica apparecchiature verifica del regolare funzionamento dell'apparato di pompaggio oleodinamico ed eventuale sostituzione di parti qualora necessario.	Mpp	isv	mensile	asc
10.02.01.03	- verifica olio - verifica del livello dell'olio nel serbatoio con eventuae reintegro - verifica dello stato di tenute e guarnizioni	Mpp	isv	mensile	asc
10.02.01.06	- lubrificazione lubrificazione, pulizia e regolazione dei macchinari.	Mpp	plz	mensile	asc
10.02.01.11	- verifica sicurezza verifica dell'integrità ed efficienza degli apparati di sicurezza ed eventuale sostituzione qualora necessario.	Mpp	isv	mensile	asc
10.02.02	**cabina**				
10.02.02.02	- verifica verifica delle serrature, dei blocchi e leveraggi delle porte, degli inversori ai piani e degli interruttori di fine corsa.	Mpp	isv	mensile	asc
10.02.02.06	- pulizia pulizia del pavimento, delle pareti e del cielino utilizzando appositi prodotti.	Mpp	plz	mensile	asc
10.02.02.11	- lubrificazione lubrificazione delle srrature, dei blocchi, dei leveraggi, degli inversori e degli interruttori di fine corsa.	Mpp	plz	mensile	asc
10.02.02.16	- sostituzione - sostituzione dei tappetini, dei pavimenti, dei rivestimenti quando l'usura dello stato superficiale ha superato il 30% della superficie o quando consigliato dai tecnici degli enti di controllo. - sostituzione dei vetri e degli specchi di cabina.	Mpc	stz	quando neces.	asc
10.02.03	**vano corsa e macchinari**				
10.02.03.02	- pulizia locale pulizia del locale macchinari.	Mpp	plz	semestrale	asc
10.02.03.06	- verifica porte verifica, pulizia e lubrificazione delle serrature, dei blocchi, delle guide di scorrimento e dei	Mpp	plz	mensile	asc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	leveraggi delle porte ai piani.				
10.02.03.11	- pulizia fossa pulizia e trattamento disinfestante ecologico della fossa.	Mpp	plz	annuale	asc
10.03	**Montascale e piattaforme elevatrici**				
10.03.01	**macchinari**				
10.03.01.02	- verifica apparecchiature verifica del regolare funzionamento di tutte le apparecchiature elettromeccaniche, dello stato delle catene ed eventuale sostituzione di parti qualora necessario.	Mpp	isv	bimestrale	asc
10.03.01.06	- lubrificazione lubrificazione, pulizia, regolazione dei macchinari.	Mpp	plz	bimestrale	asc
10.03.02	**guide**				
10.03.02.02	- verifica stato verifica dello stato di conservazione, della solidità degli ancoraggi.	Mpp	isv	bimestrale	asc
10.03.02.06	- pulizia pulizia ed eventuale lubrificazione delle guide.	Mpp	plz	semestrale	asc
10.03.03	**vano corsa**				
10.04	**Sistema elettrico**				
10.04.02	**quadri**				
10.04.02.02	- verifica generale verifica dell'efficienza dei dispositivi di chiusura delle carpenterie di contenimento delle apparecchiature e della conservazione del previsto grado di protezione, dello stato delle lampade spia con eventuale sostituzione e della strumentazione.	Mpp	isv	annuale	asc
10.04.02.06	- controllo surriscaldamenti accertamento dell'eventuale presenza di surriscaldamenti localizzati e serraggio dei morsetti.	Mpp	isv	semestrale	asc
10.04.02.11	- verifica terra verifica a vista della continuità dei circuiti di terra afferenti ai singoli quadri.	Mpp	isv	semestrale	asc
10.04.02.16	- verifica apparecchiature verifica a vista dello stato di efficienza degli interruttori sezionatori ed automatici, dei teleruttori, contattori e degli altri dispositivi presenti, eventuale sostituzione di apparecchiature guaste e di fusibili.	Mpc	stz	quando neces.	asc
10.04.02.21	- verifica differenziali verifica con idonea strumentazione dei tempi e delle correnti differenziali di intervento degli interruttori.	Mpp	isv	annuale	asc
10.04.02.26	- verifica schema vontrollo della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati.	Mpp	isv	annuale	asc
10.04.04	**condutture**				
10.04.04.02	- verifica generale controllo delle morsettiere e serraggio delle connessioni, verifica dell'integrità dei conduttori, dei contenitori, e del prescritto grado di protezione.	Mpp	rpr	semestrale	asc
10.04.04.06	- verifica isolamento verifica dello stato di isolamento delle parti in tensione e del serraggio dei morsetti.	Mpp	isv	annuale	asc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
10.04.04.11	- verifica della messa a terra verifica strumentale della continuità dei conduttori di protezione e del loro collegamento all'impianto di terra.	Mpp	iss	annuale	asc
10.04.06	**motori**				
10.04.06.02	- controllo generale controllo generale dello stato del motore con particolare riguardo, alla temperatura di funzionamento (che non deve superare, a regime raggiunto, i valori stabiliti dalla classe di appartenenza), all'efficienza della eventuale ventola (verificando che non vi siano occlusioni sulle bocche di ingresso dell'aria), allo stato degli eventuali giunti o organi di trasmissione (puleggie, cinghie e tendicorde).	Mpp	isv	semestrale	asc
10.04.06.06	- controllo elettrico controllo dell'assorbimento elettrico (che deve corrispondere ai dati di targa con tolleranza del 15%), dello squilibrio interfase, della morsettiera con serraggio delle connessioni, della resistenza di isolamento.	Mpp	iss	biennale	asc
10.04.06.11	- verifica protezioni verifica della taratura delle termiche in relazione all'assorbimento dei motori.	Mpp	iss	annuale	asc
10.04.08	**utilizzazioni**				
10.04.08.02	- sostituzione lampade sostituzione delle lampade o eventualmente anche delle plafoniere, sia del locale macchine che della cabina e del vano corsa, comprese quelle di sicurezza con alimentatore incorporato e degli accessori quali reattori e starter, etc.	Mpc	stz	quando neces.	asc
10.05	**Scale mobili**				

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
11	**IMPIANTI IDROSANITARI E GAS**				
11.01	**Impianto e rete di distribuzione acqua**				
11.01.01	**pompe**				
11.01.01.01	- controllo generale controllo generale dello stato del corpo pompa, del fatto che girante ruoti liberamente, che la pompa non funzioni a secco, che l'aria sia spurgata e che il senso di rotazione sia corretto.	Mpp	isv	annuale	idr
11.01.01.11	- controllo tenute meccaniche verifica degli organi di tenuta: piccole perdite in fase di avviamento sono da considerarsi normalmente accettabili. Le tenute devono essere sostituite quando si notano perdite consistenti.	Mpp	rpr	semestrale	idr
11.01.01.16	- controllo tenute a baderna controllo che il premitraccia sia serrato per impedire perdite d'acqua, ma non eccessivamente per impedire il passaggio di qualche goccia che esercita una utile azione lubrificante e raffreddante. Se il giusto serraggio del premitraccia non fosse sufficiente ad eliminare perdite d'acqua consistenti, occorre rifarlo a regola d'arte.	Mpp	rpr	semestrale	idr
11.01.01.18	- controllo prevalenza controllo della prevalenza mediante applicazione di manometri sulla aspirazione e sulla mandata a fine di verificare la conformità rispetto ai valori di collaudo.	Mpp	iss	triennale	mcc
11.01.01.21	- revisione revisione generale previo smontaggio della pompa, controllo dello stato del corpo pompa e della girante, provvedendo alla disincrostazione meccanica e chimica, alla pulizia e lubrificazione dei cuscinetti ed alla eventuale loro sostituzione.	Mpp	stz	triennale	mcc
11.01.02	**serbatoi pressurizzati**				
11.01.02.01	- controllo generale controllo dello stato generale e dell'ntegrità con eliminazione di eventuali perdite; eventuale rifacimento delle guarnizioni del passo d'uomo.	Mpp	rpr	annuale	idr
11.01.02.11	- controllo dispositivi di comando controllo del funzionamento del livellostato, della valvola di sicurezza e della valvola anticolpo, nonché controllo e taratura del pressostato pompe.	Mpp	trt	semestrale	idr
11.01.02.16	- Pulizia interna Pulizia interna mediante lavaggio con eventuale asportazione residui.	Mpp	plz	biennale	idr
11.01.03	**serbatoi di accumulo**				
11.01.03.01	- controllo generale controllo dello stato generale e dell'ntegrità con eliminazione di eventuali perdite; eventuale rifacimento delle guarnizioni del passo d'uomo.	Mpp	rpr	annuale	idr
11.01.03.06	- controllo gruppo riempimento controllo del corretto funzionamento del galleggiante, della valvola di alimentazione e del tubo di troppo pieno.	Mpp	isv	annuale	idr
11.01.03.11	- pulizia interna pulizia interna mediante lavaggio con eventuale asportazione residui.	Mpp	plz	biennale	idr
11.01.04	**rete di distribuzione**				

11.01.04.01	- controllo generale controllo dell'integrità della rete con particolare attenzione allo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici (provvedendo, se deteriorati, alla loro sostituzione), alla tenuta delle congiunzioni a flangia, alla stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi, all'assenza di inflessioni nelle tubazioni a causa di dilatazioni termiche ostacolate o non compensate per effetto della eccessiva distanza dei sostegni.	Mpp	isv	annuale	idr
11.01.04.06	- controllo tenuta verifica dell'integrità delle tubazioni con particolare attenzione in corrispondenza dei raccordi tra tronchi di tubo e organi interposti, tra tubi ed apparecchi utilizzatori.	Mpp	isv	annuale	idr
11.01.04.09	- controllo coibentazione controllo dell'integrità delle coibentazioni con eventuale ripristino.	Mpc	rpr	annuale	idr
11.01.04.11	- pulizia filtri controllo e pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto idrico.	Mpp	plz	semestrale	idr
11.01.04.16	- controllo della manovrabilità valvole manovra di tutti gli organi di intercettazione e regolazione per evitare che finiscano per bloccarsi. Apertura e chiusura devono essere eseguiti senza forzare nelle posizioni estreme, manovrando cioè l'otturatore in senso opposto di una piccola frazione di giro.	Mpp	rpr	annuale	idr
11.01.04.21	- controllo tenuta valvole regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta.	Mpp	rpr	annuale	idr
11.01.04.26	- trafilatura nel caso si verifichi il passaggio del fluido ad otturatore chiuso occorre azionare nei due sensi l'otturatore per eliminare eventuali corpi estranei. nel caso in cui la trafilatura continui, occorre smontare l'organo provvedendo alla sua pulizia o, se occorre, alla sua sostituzione.	Mpc	rpr	quando neces.	idr
11.01.05	**rubinetteria**				
11.01.05.01	- controllo generale controllo generale di tutta la rubinetteria con apertura e chiusura dei rubinetti associati agli apparecchi sanitari, quelli di arresto e sezionamento per la verifica della manovrabilità e tenuta all'acqua.	Mpp	isv	mensile	idr
11.01.05.06	- sistemazioni riattivazione della manovrabilità e/o sostituzione dei materiali di tenuta.	Mpc	rpr	quando neces.	idr
11.01.05.11	- sostituzioni sostituzioni di parti o di interi gruppi qualora non sia possibile la sistemazione e/o non siano reperibili le parti avariate.	Mpc	stz	quando neces.	idr
11.01.07	**apparecchi sanitari**				
11.01.07.01	- verifica ancoraggio verifica e sistemazione dell'ancoraggio dei sanitari e delle cassette a muro con eventuale sigillatura con silicone.	Mpp	isv	mensile	idr
11.01.07.06	- verifica dei flessibili verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei collegamenti flessibili di alimentazione.	Mpc	stz	quando neces.	idr
11.01.07.11	- verifica scarichi dei vasi	Mpp	rpr	mensile	idr

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	verifica della funzionalità di tutti gli scarichi ed eventuale sistemazione dei dispositivi non perfettamente funzionanti con sostituzione delle parti non riparabili.				
11.01.07.16	- verifica tenuta degli scarichi verifica della tenuta degli scarichi con eventuale sigillatura e sostituzione di guarnizini.	Mpp	rpr	mensile	idr
11.01.07.21	- disostruzione scarichi disostruzione meccanica degi scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione, o sonde flessibili, restando escluso l'uso di prodotti chimici.	Mpc	rpr	quando neces.	idr
11.01.07.26	- verifica sedile coprivaso verifica, fissaggio, sistemazione ed eventuale sostituzione dei sedili coprivaso con altri simili e della medesima qualità.	Mpp	rpr	mensile	idr
11.01.07.31	- rimozione calcare rimozione di eventuale calcare sugli apparecchi sanitari con uso di decalcificanti.	Mpp	plz	emestrale	gnr
11.01.08	**rete impianto innaffiamento**				
11.01.08.01	- pulizia diffusori verifica dell'efficienza e pulizia e disostruzione dei diffusori.	Mpp	plz	semestrale	gnr
11.02	**Impianto di scarico acque piovane, bianche e nere**				
11.02.01	**sistema di raccolta delle acque pluviali**				
11.02.01.01	- pulizia grondaie non raggiungibili in occasione della realizzazione di impalcature, pulizia delle grondaie non altrimenti raggiungibili.	Mpo	plz	una tantum	mrt
11.02.01.06	- verifica grondaie verifica dello stato di pulizia delle grondaie non raggiungibili, ma visibili dall'alto allo scopo di decidere specifici interventi di ripulitura.	Mpp	isv	annuale	gnr
11.02.01.11	- pulizia bocchettoni pulizia dei bocchettoni, con eventuale sostituzione di griglie-filtro, poste nelle coperture piane praticabili.	Mpp	plz	annuale	gnr
11.02.01.16	- pulizia caditoie spurgo e lavaggio delle caditoie mediante asportazione di eventuale materiale melmoso e l'uso di acqua in pressione.	Mpp	plz	annuale	gnr
11.02.02	**sistema dei discendenti**				
11.02.02.01	- verifica discendenti esterni verifica dello stato dei discendenti sia nei riguardi dell'ancoraggio e della stabilità meccanica che della tenuta.	Mpp	isv	annuale	gnr
11.02.02.06	- verifica discendenti incassati verifica di eventuale presenza di umidità nelle murature al fine di individuare possibili perdite in corrispondenza dei passaggi dei discendenti della rete di scarico incassata.	Mpp	isv	annuale	gnr
11.02.03	**sistema dei collettori**				
11.02.03.01	- verifica collettori orizzontali acque pluviali apertura ed eventuale pulizia dei chiusini di raccordo e verifica della tenuta dei condotti orizzontali a vista.	Mpp	isv	annuale	gnr
11.02.03.06	- pulizia collettori acque nere o miste pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque nere con apertura dei pozzetti di ispezione, asportazione di fanghi mediante	Mpp	plz	annuale	gnr

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	aspirazione e lavaggio con acqua a forte pressione.				
11.02.04	**sistema di trattamento acque reflue**				
11.02.04.01	- verifica fosse biologiche verifica dello stato e della funzionalità delle fosse biologiche anche al fine di decidere l'operazione di svuotamento.	Mpp	isv	mensile	gnr
11.02.04.06	- svuotamento e pulizia fosse biologiche svuotamento mediante aspirazione con autobotte attrezzata dei fanghi e del materiale melmoso e successivo lavaggio con acqua a forte pressione.	Mpc	plz	quando neces.	spc
11.02.04.11	- impianti di trattamento meccanici effettuazione delle operazioni di gestione e manutenzione secondo le indicazioni del costruttore.	Mpp	rpr	quando neces.	spc
11.02.05	**pompe di sollevamento acque reflue**				
11.02.05.01	- controllo generale controllo generale dello stato del corpo pompa, del fatto che girante ruoti liberamente, che la pompa non funzioni a secco, che l'aria sia spurgata e che il senso di rotazione sia corretto.	Mpp	isv	semestrale	idr
11.02.05.06	- controllo tenute meccaniche verifica degli organi di tenuta: piccole perdite in fase di avviamento sono da considerarsi normalmente accettabili. Le tenute devono essere sostituite quando si notano perdite consistenti.	Mpp	isv	semestrale	idr
11.02.05.08	- controllo tenute a baderna controllo che il premitraccia sia serrato per impedire perdite d'acqua, ma non eccessivamente per impedire il passaggio di qualche goccia che esercita una utile azione lubrificante e raffreddante. Se il giusto serraggio del premitraccia non fosse sufficiente ad eliminare perdite d'acqua consistenti, occorre rifarlo a regola d'arte.	Mpp	rpr	semestrale	idr
11.02.05.10	- controllo prevalenza controllo della prevalenza mediante applicazione di manometri sulla aspirazione e sulla mandata a fine di verificare la conformità rispetto ai valori di collaudo.	Mpp	iss	triennale	mcc
11.02.05.11	- revisione revisione generale previo smontaggio della pompa, controllo dello stato del corpo pompa e della girante, provvedendo alla disincrostazione meccanica e chimica, alla pulizia e lubrificazione dei cuscinetti ed alla eventuale loro sostituzione.	Mpp	stz	triennale	mcc
11.03	**Rete di distribuzione gas combustibile**				
11.03.01	**tubazioni**				
11.03.01.01	- controllo generale verifica dello stato della tubazione, dal contatore ai vari utilizzatori, con particolare controllo dei giunti, dei raccordi, dei tubi flessibili, della manovrabilità dei rubinetti.	Mpp	isv	annuale	trm
11.03.01.06	- controllo tenuta controllo della tenuta con gas alla pressione di erogazione. Qualora si riscontrassero perdite, queste devono essere ricercate con soluzione saponosa ed eliminate. Le parti difettose e le	Mpp	rpr	biennale	trm

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	guarnizioni devono essere sostituite o rifatte.				
11.03.01.11	- pulizia pulizia delle tubazioni secondo le seguenti le modalità descritte al punto 2.7.1. della UNI 7129: - aprire porte e finestre degli ambienti interessati; - chiudere il rubinetto di intercettazione posto all'entrata del contatore; - staccare il tubo dell'impianto interno dal contatore e tappare l'uscita di quest'ultimo; - disinserire tutti gli apparecchi allacciati e, ove esistano, i relativi tubi flessibili; - soffiare aria o gas inerte con apposita attrezzatura, partendo dalla tubazione di diametro minore e procedendo verso quella di diametro maggiore.	Mpp	plz	annuale	trm
11.03.01.16	- verifica tubo flessibile verifica, qualora il tubo non sia di acciaio inossidabile che: - non siano stati superati i termini di scadenza (5 anni), secondo quanto previsto dalla UNI 7140; - non appaiano screpolature, tagli ed abrasioni, ne' tracce di bruciature o surriscaldamento sulla superficie del tubo, ne' sulle estremità dello stesso in corrispondenza del portagomma e delle fascette stringitubo di sicurezza o dei raccordi filettati; - non appaia deteriorato ed invecchiato il materiale di cui il tubo è costituito.	Mpp	isv	annuale	trm
11.03.02	**attraversamenti**				
11.03.02.01	- verifica verifica dello stato della guaina e dei sigillanti in corrispondenza degli attraversamenti ed eventuale ripristino della sigillatura dell'intercapedine.	Mpp	isv	annuale	trm
11.04	**Impianto e rete di distribuzione aria compressa**				
11.04.01	**impianto di compressione**				
11.04.01.06	- controllo olio compressore controllo del livello dell'olio ed eventuale rabbocco o sostituzione dell'intera carica secondo le indicazioni del costruttore.	Mpp	stz	semestrale	mcc
11.04.01.11	- filtro aria compressore pulizia del filtro dell'aria ed eventuale sostituzione.	Mpc	stz	bimestrale	mcc
11.04.01.16	- controllo pulegge compressore controllo dell'allineamento puleggie.	Mpp	isv	bimestrale	mcc
11.04.01.21	- controllo cinghia trasmissione controllo tesatura e stato di usura della cinghia di trasmissione ed eventuale sostituzione.	Mpc	stz	bimestrale	mcc
11.04.01.26	- controllo cuscinetti motore controllo temperatura e rumorosità dei cuscinetti; eventuale lubrificazione o sostituzione se necessario.	Mpc	stz	quando neces.	mcc
11.04.02	**rete di distribuzione**				
11.04.02.01	- controllo generale verifica dello stato generale della rete di distribuzione degli ancoraggi e della tenuta con eliminazione di eventuali perdite.	Mpp	isv	annuale	idr
11.04.02.06	- verifica funzionalità dei rubinetti - verifica della manovrabilità e della tenuta dei	Mpp	rpr	semestrale	idr

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	rubinetti con eventuale sostituzione di guarnizioni o parti avariate.				
11.05	**Impianti di distribuzione gas particolari**				
11.05.01	**sistema di stoccaggio**				
11.05.02	**rete di distribuzione**				
11.06	**Impianto di smaltimento fluidi gassosi esausti**				
11.06.01	**canalizzazioni**				
11.06.01.01	- pulizia pulizia con eventale uso di solventi delle cappe. Pulizia dei tronchi di di canalizzazione e degli esalatori esterni raggiungibili.	Mpp	plz	annuale	trm
11.06.01.06	- controllo generale controllo dello stato di conservazione dei condotti con particolare attenzione ai giunti per verificare la presenza di sconnessioni o lesioni. Contollo della stabilità dei sostegni.	Mpp	isv	annuale	trm
11.06.01.11	- controllo tenuta controllo, per le canalizzazioni in pressione, della tenuta in particolare in presenza dei giunti e, qualora necessario, sdigillatura con idonei materiali.	Mpc	rpr	annuale	trm
11.06.02	**sistema di estrazione**				
11.06.02.01	- controllo e pulizia controllo dello stato, che la girante ruoti liberamente e non urti o strisci contro la cassa a spirale o altri eventuali oggetti, che il senso di rotazione sia corretto. Pulizia della girante	Mpp	plz	semestrale	trm
11.06.02.03	- controllo trasmissione controllo dell'allineamento delle pulegge, della tensione e dell'usura della cinghia di trasmissione ed eventuale sostituzione.	Mpc	stz	semestrale	trm
11.06.02.06	- controllo cuscinetti controllo della temperatura e rumorosità dei cuscinetti e loro eventuale lubrificazione.	Mpp	isv	semestrale	trm
11.06.02.11	- revisione revisione generale previo smontaggio del ventilatore, controllo dello stato della girante, provvedendo alla pulizia e lubrificazione dei cuscinetti ed alla eventuale loro sostituzione.	Mpc	rpr	triennale	mcc
11.06.03	**sistema di trattamento esausti**				
11.06.03.01	- controllo funzionale verifiche e manutenzioni secondo il programma stabilito dal costruttore.	Mpp	rpr	quando neces.	spc
11.08	**Sistema elettrico**				
11.08.02	**quadri**				
11.08.02.02	- verifica generale verifica dell'efficienza dei dispositivi di chiusura delle carpenterie di contenimento delle apparecchiature e della conservazione del previsto grado di protezione, dello stato delle lampade spia con eventuale sostituzione e della strumentazione.	Mpp	isv	annuale	elt
11.08.02.06	- controllo surriscaldamento accertamento dell'eventuale presenza di surriscaldamenti localizzati e serraggio dei morsetti.	Mpp	isv	semestrale	elt
11.08.02.11	- verifica terra verifica a vista della continuità dei circuiti di terra afferenti ai singoli quadri.	Mpp	isv	semestrale	elt
11.08.02.16	- verifica apparecchiature	Mpc	stz	quando neces.	elt

	verifica a vista dello stato di efficienza degli interruttori sezionatori ed automatici, dei teleruttori, contattori e degli altri dispositivi presenti, eventuale sostituzione di apparecchiature guaste e di fusibili.				
11.08.02.21	- verifica differenziali verifica con idonea strumentazione dei tempi e delle correnti differenziali di intervento degli interruttori.	Mpp	iss	annuale	elt
11.08.02.26	- verifica schema controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati.	Mpp	isv	annuale	elt
11.08.04	**condutture**				
11.08.04.02	- verifica generale controllo delle morsettiere e serraggio delle connessioni, verifica dell'integrità dei conduttori, dei contenitori, e del prescritto grado di protezione.	Mpp	isv	semestrale	elt
11.08.04.06	- verifica isolamento verifica dello stato di isolamento delle parti in tensione e del serraggio dei morsetti.	Mpp	isv	annuale	elt
11.08.04.11	- verifica della messa a terra verifica strumentale della continuità dei conduttori di protezione e del loro collegamento all'impianto di terra.	Mpp	iss	annuale	elt
11.08.06	**motori**				
11.08.06.02	- controllo generale controllo generale dello stato del motore con particolare riguardo al senso di rotazione, alla temperatura di funzionamento (che non deve superare, a regime raggiunto, i valori stabiliti dalla classe di appartenenza), all'efficienza della eventuale ventola (verificando che non vi siano occlusioni sulle bocche di ingresso dell'aria), allo stato degli eventuali giunti o organi di trasmissione (puleggie, cinghie e tendicorde).	Mpp	isv	semestrale	idr
11.08.06.06	- controllo elettrico controllo dell'assorbimento elettrico (che deve corrispondere ai dati di targa con tolleranza del 15%), dello squilibrio interfase, della morsettiera con serraggio delle connessioni, della resistenza di isolamento.	Mpp	iss	annuale	elt
11.08.06.11	- verifica protezioni verifica della taratura delle termiche in relazione all'assorbimento dei motori.	Mpp	iss	annuale	elt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
12	**IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE**				
12.01	**Impianti di stoccaggio-allacciamento combustibile**				
12.01.01	**serbatoi combustibile liquido**				
12.01.01.01	- pulizia interna serbatoi gasolio aspirazione mediante pompa munita di tubazione flessibile che peschi sul fondo delle impurità. La pulizia è da ritenersi conclusa quando, dopo rabbocchi successivi, dalla pompa viene scaricato gasolio puro.	Mpp	plz	quinquennale	spc
12.01.01.06	- pulizia interna serbatoi olio combustibile - aspirazione mediante pompa munita di tubazione flessibile che peschi sul fondo delle impurità. Qualora i fondami si presentano molto consistenti devono essere rimossi manualmente da un operatore oppure si deve ricorrere a particolari sostanze solventi-detergenti. Gli operatori che devono entrare all'interno del serbatoio devono adottare idonee misure di sicurezza (ventilazione preventiva del serbatoio, immissione continua dall'esterno di aria di rinnovo, uso di respiratore collegato con l'esterno, cintura di sicurezza e collegata con corda ancorata all'esterno e saldamente tenuta da altro operatore). - asportato il liquame accurato esame dello stato delle pareti interne e controllo che non vi siano perdite di combustibile.	Mpp	plz	triennale	spc
12.01.01.11	- controllo ed eliminazione d'acqua l'eventuale acqua di sedimentazione deve essere asportata attraverso l'apposita valvola di spurgo e, in sua mancanza, mediante l'aspirazione con tubazione zavorrata.	Mpc	rpr	quando neces.	trm
12.01.01.16	- pulizia esterna ispezione delle pareti esterne dei serbatoi metallici ubicati fuori terra ed eventuale lavaggio con solvente delle superficie.	Mpp	plz	annuale	trm
12.01.01.21	- verniciatura qualora necessario raschiatura con spazzole di ferro e tele abrasive delle tracce di ruggine, stesura di due mani a senso incrociato di vernice antiruggine, prima della tinta di finitura.	Mpc	rpr	quando neces.	ptt
12.01.01.26	- controllo accessori - controllo e, se necessario, sostituzione dei seguenti accessori: guarnizione di tenuta del passo d'uomo, filtro di fondo, valvola di fondo, reticella rompifiamma del tubo di sfiato, limitatore di riempimento della tubazione di carico. - controllo dello stato e della tenuta dell'eventuale serpentino di preriscaldamento, della tenuta all'acqua del pozzetto del passo d'uomo e del suo drenaggio e della tenuta dei vari attacchi sul coperchio del passo d'uomo.	Mpc	stz	annuale	trm
12.01.02	**serbatoi combustibile gassoso**				
12.01.03	**alimentazione generatori**				
12.01.03.01	- controllo tenuta controllo della tenuta delle tubazioni di alimentazione del bruciatore e di ritorno.	Mpp	isv	annuale	trm
12.01.03.06	- controllo valvole controllo dell'efficienza della valvola automatica di intercettazione e della valvola di chiusura	Mpp	isv	annuale	trm

	rapida.				
12.01.03.11	- ccontrollo indicatore di livello controllo dell'efficienza dell'indicatore di livello.	Mpp	isv	annuale	trm
12.01.04	**locali**				
12.01.04.01	- pulizia pulizia generale dei locali con asporto degli eventuali residui di combustibile mediante utilizzo di appropriati solventi. Per lo smaltimento dei residui di deve agire nel rispetto delle specifiche norme di legge.	Mpp	plz	annuale	gnr
12.01.04.06	- verifica illuminazione verifica dell'efficienza dell'illuminazione ordinaria e di sicurezza con particolare attenzione per quanto riguarda il grado di protezione. Eventuale sostituzione di accessori quali lampade, reattori, starter, etc.	Mpc	rpr	mensile	elt
12.02	**Gruppi termici potenza > 35 kW**				
12.02.01	**conduzione impianto**				
12.02.01.01	- compilazione e tenuta del libretto di centrale conduzione e tenuta del libretto di centrale e redazione del cartello di centrale previsti dal DPR 412/93.	Mpp	iss	annuale	cdp
12.02.01.03	- avviamento impianto avviamento stagionale dell'impianto nel rispetto del periodo di esercizio annuale stabilito, tenendo conto di eventuali deroghe disposte dalle amministrazioni comunali.	Mpp	trt	inizio stagione	cdp
12.02.01.05	- disattivazione impianto disattivazione dell'impianto a fine della stagione stabilita nel rispetto delle disposizioni di legge.	Mpp	trt	fine stagione	cdp
12.02.01.07	- verifica temperature ambiente verifica della temperatura ambiente in locali scelti a campione nell'edificio riscaldato allo scopo di garantire il rispetto delle norme di legge ed individuare eventuali squilibri dell'impianto e per verificare la corretta impostazione del diagramma di esercizio.	Mpp	iss	triennale	cdp
12.02.01.11	- analisi acqua determinazione delle principali caratteristiche dell'acqua di alimentazione (durezza ed acidità) allo scopo di prendere provvedimenti nel caso in cui si riscontrino condizioni atte a determinare incrostazioni o corrosioni.	Mpp	iss	triennale	anl
12.02.01.14	- controllo del consumo d'acqua controllo del consumo di acqua tramite lettura sul contatore e registrazione del dato nel libretto di centrale o mediante la chiusura della saracinesca di alimentazione e verifica del livello mediante l'idrometro dopo un periodo di 15 giorni.	Mpp	isv	trimestrale	cdp
12.02.01.18	- svuotamento dell'impianto lo svuotamento dell'impianto è una operazione da evitare e può avvenire solo per motivi veramente importanti, quali riparazioni, modifiche ed, in tal caso, se possibile, si dovrà scaricare soltanto la parte interessata. L'impianto deve comunque essere riempito il più presto possibile.	Mag	isv	uando neces.	trm
12.02.01.21	taratura, di concerto con la gestione del fabbricato, degli apparati di regolazione automatica al fine di individuare il diagramma di esrcizio, di impostare gli orari di attivazione in funzione dei periodi di occupazione, ed in modo				

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	che negli ambienti riscaldati vengano mantenuti i valori stabiliti dall'art. 9 del DPR 412/93.				
12.02.01.23	- controllo della temperatura dell'acqua in caldaia controllo della rispondenza della temperatura di mandata con il valore di taratura del termostato di esercizio e della temperatura di ritorno, verificando, in particolare, che questa non scenda mai sotto i 56°C.	Mpp	isv	mensile	cdp
12.02.01.25	- controllo temperatura acqua nell'impianto accertamento della corrispondenza delle temperature dell'acqua nei vari circuiti regolati ai valori del diagramma di carico ed eventuale ritaratura degli apparati di regolazione.	Mpp	trt	semestrale	cdp
12.02.01.27	- misura rendimenti rilevamento dei parametri di combustione in conformità alle UNI 10389 e loro registrazione nel libretto di centrale in cui dovranno essere conservate, in fotocopia, le stampate delle apparecchiature di controllo.	Mpp	iss	semestrale	cdp
12.02.01.30	- alternanza pompe attivazione alternata delle pompe quando i circuiti dispongono di pompe di riserva.	Mpp	trt	mensile	cdp
12.02.01.33	- programmazione degli interruttori a tempo programmazione degli interruttori a tempo sull'azionamento delle pompe di circolazione e dei bruciatori.	Mpp	trt	mensile	cdp
12.02.01.36	- registrazione del consumo combustibile registrazione sul libretto di centrale dei consumi di combustibile avvertendo, in caso di combustibili stoccati, circa la necessità di provvedere all'approvvigionamento.	Mpp	isv	mensile	cdp
12.02.02	**bruciatori**				
12.02.02.01	- controllo preliminare stagionale preaccensione controllo della presenza di combustibile nei serbatoi, dello stato generale dei bruciatori, delle tubazioni, dei collegamenti elettrici, della pulizia dei filtri, etc.	Mpp	isv	inizio stagione	cdp
12.02.02.03	- controllo ad elettropompe funzionanti controllo che l'accensione avvenga senza difficoltà, che la combustione avvenga regolarmente senza pulsioni e la fiamma appaia ben formata e senza fumosità, che non si avvertano perdite di combustibile, che, interponendo un ostacolo davanti al controllo di fiamma, il bruciatore vada in blocco nel tempo prescritto, che, all'atto dell'arresto del bruciatore, l'elettrovalvola non consenta il passaggio del combustibile, che la valvola a chiusura rapida, inserita sul tubo di adduzione del combustibile, sia in grado di intercettarne l'afflusso.	Mpp	iss	inizio stagione	cdp
12.02.02.07	- pulizia pulizia degli ugelli senza uso di mezzi metallici; pulizia e disincrostazione della testata di combustione; accurata pulizia degli elettrodi di accensione anche nelle parti costituite dagli isolatori che devono risultare esenti da venature e/o screpolature; pulizia mediante lavaggio del filtro di linea; pulizia della fotocellula o della fotoresistenza.	Mpp	plz	inizio stagione	cdp

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
12.02.02.10	- controllo centratura controllo che l'ugello, il diaframma di turbolenza ed il boccaglio siano tra loro centrati e che vengano mantenute esttamente le posizioni previste dal costruttore per gli elettrodi, gli ugelli, il diaframma di turbolenza ed il boccaglio e la rispettiva distanza.	Mpp	rpr i	nizio stagione	cdp
12.02.02.13	- sostituzione ugelli sostituzione degli ugelli dopo il numero di ore di funzionamento prescritto dal costruttore o, eventalmente, ad inizio stagione.	Mpp	stz	quando neces.	cdp
12.02.02.16	- controllo tenuta verifica della tenuta delle elettrovalvole controllando che durante la fase di prelavaggio non fuoriesca combustibile dall'ugello.	Mpp	isv	inizio stagione	cdp
12.02.02.19	- controllo pompa contollo della pompa del bruciatore, a bruciatore funzionante, verificando, mediante l'inserimento sulla pompa del manometro e del vacuometro, la pressione di alimentazione e di aspirazione del combustibile. La pressione di alimentazione deve essere regolata agendo sull'apposita valvola.	Mpp	iss	inizio stagione	cdp
12.02.03	**generatori di calore**				
12.02.03.01	- pulizia caldaie combustibile liquido pulizia del focolare e dei passaggi di fumo con mezzi meccanici o chimici appropriati fino ad eliminare perfettamente incrostazioni e fuliggini eventualmente presenti; trasporto ed allontanamento dei rifiuti, nel rispetto della vigente normativa.	Mpp	plz	mensile	cdp
12.02.03.04	- Pulizia caldaie a batteria alettata Pulizia accurata con aria compressa e spazzole metalliche tra le alette in modo non sia minimamente ostacolato il passaggio dei prodotti della combustione.	Mpp	plz	trimestrale	cdp
12.02.03.07	- pulizia stagionale spazzolatura a fondo con spazzola metallica delle piastre tubiere e di tutte le parti del focolare; pulizia con scovolo a lame e successivamente con scovolo a filo d'acciaio dei tubi; ingrassaggio dei tubi mediante scovolo imbevuto di gasolio o grasso minerale.	Mpp	plz	fine stagione	cdp
12.02.03.10	- eliminazione fanghi eliminazione di eventuali fanghi depositatesi sul fondo del generatore tramite la fuoriuscita della necessaria quantità d'acqua dal rubinetto di scarico. Qualora la quantità sia consistente occorre provvedere alla loro eliminazione mediante un lavaggio chimico eseguito da personale specializzato.	Mpp	plz	fine stagione	cdp
12.02.03.13	- ventilazione stagionale ventilazione del lato fumi mediante apertura dei portelloni a fine stagione.	Mpp	plz	fine stagione	cdp
12.02.03.16	- controllo coibentazione e mantello controllo dello stato del materiale coibente con eventuale riprisino; controllo dello stato del mantello con eventuali riprese di vernicie previa scartavetratura.	Mpp	rpr	inizio stagione	cdp
12.02.03.19	- controllo tenuta generatori pressurizzati verifica della tenuta delle guarnizioni nei	Mpc	rpr	mensile	cdp

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	generatori di tipo pressurizzato ed eventuale sostituzione, qualora necessario.				
12.02.04	**sistema di sicurezza**				
12.02.04.01	- controllo termostati verifica dell'efficienza e della corretta taratura dei termostati di massima e di blocco posti sui generatori.	Mpp	isv	mensile	cdp
12.02.04.04	- controllo pressostati controllo del regolare funzionamento dei pressostati di regolazione e/o blocco.	Mpp	isv	mensile	cdp
12.02.04.07	- controllo valvole di sicurezza le valvole di sicurezza devono essere provate sia ad impianto inattivo, provocandone manualmente l'apertura per assicurarsi che non siano bloccate, sia in esercizio a pressioni leggermente maggiori della pressione di taratura per accertarsi che comincino a scaricare.	Mpp	isv	mensile	cdp
12.02.04.10	- controllo tubi di sicurezza ispezione dell'uscita dei tubi di sicurezza per accertarsi che non sia ostruita.	Mpp	isv	inizio stagione	cdp
12.02.04.13	- controllo valvole scarico termico ed interc. comb. le valvole di scarico termico e quelle di intercettazione del combustibile devono essere provate aumentando la temperatura fino al loro intervento al valore stabilito.	Mpp	isv	nizio stagione	cdp
12.02.04.16	- controllo apparecchi indicatori i termometri acqua, i manometri, i termometri per la misura delle temperature dei fumi devono essere controllati servendosi di strumenti campione inseriti rispettivamente negli appositi pozzetti regolamentari, o applicati nelle apposite flange regolamentari.	Mpp	iss	biennale	cdp
12.02.04.21	- pulizia degli organi di regolazione - lubrificazione degli steli delle valvole a sede e otturatore e dei perni delle valvole a settore, con le modalità ed i lubrificanti prescritti dal costruttore, sempreché gli organi non siano di tipo autolubrificante o a lubrificazione permanente; - lubrificazione dei perni e delle serrande; - rabbocco nei treni di ingranaggi a bagno d'olio; - riparazione delle tubazioni che presentino perdite negli impianti di regolazione pneumatici; - pulizia dei filtri raccoglitori di impurità; - pulizia degli ugelli, delle serrande e dei cinematismi in genere delle valvole pneumatiche; - smontaggio dei pistoni che non funzionano correttamente con l'eventuale sostituzione di diaframmi elastici nei servocomandi pneumatici.	Mpp	plz	inizio stagione	cdp
12.02.05	**locali**				
12.02.05.01	- controllo generale controllo generale della centrale termica con particolare riferimento a che i locali siano ben illuminati e così pure gli apparecchi ed i quadranti degli indicatori; - che risultino agibili agli effetti della condotta e della manutenzione tutti gli apparecchi e tutti gli organi di manovra; - che la porta di accesso sia dotata di congegno di autochiusura, che si apra facilmente verso	Mpp	isv	annuale	tls

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	l'esterno, che sia dotata di chiave in modo che ne venga impedito l'accesso agli estranei; - che siano disponibili i materiali di consumo (lubrificanti, stacci, gasolio per le pulizie); - che siano disponibili le parti di ricambio più comuni; - che esistano mezzi di estinzione degli incendi e che siano efficienti.				
12.02.05.06	- pulizia pulizia generale dei locali con asporto degli eventuali residui dei combustibili ed utilizzo eventuale di appropriati solventi.	Mpp	plz	mensile	gnr
12.03	**Gruppi frigoreferi ad acqua refrigerata**				
12.03.01	**conduzione**				
12.03.01.01	- avviamento dell' impianto avviamento stagionale dell'impianto secondo le disposizioni del gestore dell'immobile.	Mpp	trt	inizio stagione	frg
12.03.01.03	- disattivazione dell'impianto disattivazione, fine stagione, dell'impianto secondo le indicazioni del gestore dell'immobile.	Mpp	trt	fine stagione	frg
12.03.01.04	- verifica temperatura ambiente verifica della temperatura ambiente in locali scelti a campione nell'edificio climatizzato allo scopo di individuare eventuali squilibri e per verificare la corretta impostazione del sistema di regolazione.	Mpp	iss	mensile	frg
12.03.01.07	- controllo temperatura acqua controllo della corrispondenza dei valori della temperatura dell'acqua all'ingesso e all'uscita del gruppo frigorifero con i valori di collaudo.	Mpp	isv	trimestrale	frg
12.03.01.10	- taratura regolazione taratura delle apparecchiature di controllo e regolazione in modo che negli ambienti climatizzati vengano mantenuti i valori di settaggio.	Mpp	trt	trimestrale	frg
12.03.01.13	- alternanza pompe attivazione alternata delle pompe quando i circuiti dispongono di pompe di riserva.	Mpp	trt	mensile	frg
12.03.01.16	- programmazione degli interruttori a tempo programmazione degli interruttori a tempo sull'azionamento delle pompe di circolazione e dell'avviamento dei compressori.	Mpp	trt	inizio stagione	frg
12.03.01.19	- verifica apparecchiature sicurezza verifica del regolare funzionamento delle apparecchiature di controllo e sicurezza quali pressostato di alta, pressostato di bassa, pressostato olio, termostato antigelo, flussostato acqua, etc.	Mpp	trt	mensile	frg
12.03.02	**compressori**				
12.03.02.01	- verifica funzionale verifica del corretto funzionamento con variazioni di carico, marcia ed arresto e misurazione delle pressioni di lavoro.	Mpp	isv	mensile	frg
12.03.02.07	- controllo olio controllo del livello dell'olio ed eventuale rabbocco o sostituzione dell'intera carica, qualora necessario.	Mpp	iss	trimestrale	frg
12.03.02.08	- controllo filtro controllo e pulizia delfiltro dell'olio ed eventuale sostituzione qualora necessario	Mpp	isv	semestrale	frg

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
12.03.02.09	- contollo elettroriscaldatori controllo dell'attivazione degli elettroriscaldatori quando i compressori si fermano	Mpp	isv	semestrale	frg
12.03.02.10	- controllo antivibranti controllo dello stato del materiale dei giunti antivibranti.	Mpp	isv	annuale	frg
12.03.03	**batterie di condensazione ad aria**				
12.03.03.01	- pulizia pulizia meccanica con spazzolatura delle alette lato aria o, qualora necessario, trattamento chimico biodegradabile.	Mpp	plz	trimestrale	frg
12.03.03.04	- verifica funzionale valvola verificafunzionale della valvola servocomandata mediante azionamento imposto.	Mpp	isv	trimestrale	frg
12.03.03.07	- verifica perdite acqua controllo ed eliminazione di eventuali perdite d'acqua sugli attacchi.	Mpp	isv	trimestrale	frg
12.03.04	**motoventilatori**				
12.03.04.01	- controllo e pulizia controllo e pulizia della girante.	Mpp	plz	semestrale	frg
12.03.04.04	- controllo cuscinetti controllo delle temperature e della rumorosità dei cuscinetti ed eventuale lubrificazione o sostituzione.	Mpp	isv	semestrale	frg
12.03.04.11	- controllo trasmissione controllo dell'allineamento delle pulegge, della tensione e dell'usura della cinghia di trasmissione ed eventuale sostituzione.	Mpp	isv	semestrale	frg
12.03.04.21	- revisione revisione generale previo smontaggio del ventilatore, controllo dello stato della girante, provvedendo alla pulizia e lubrificazione dei cuscinetti ed alla eventuale loro sostituzione.	Mpc	rpr	triennale	mcc
12.03.05	**pompe**				
12.03.05.01	- controllo generale controllo generale dello stato del corpo pompa, del fatto che girante ruoti liberamente, che la pompa non funzioni a secco, che l'aria sia spurgata e che il senso di rotazione sia corretto.	Mpp	isv	inizio stagione	frg
12.03.05.04	- controllo prevalenza controllo della prevalenza mediante applicazione di manometri sulla aspirazione e sulla mandata a fine di verificare la conformità rispetto ai valori di collaudo.	Mpp	iss	triennale	idr
12.03.05.07	- controllo tenute meccaniche verifica degli organi di tenuta: piccole perdite in fase di avviamento sono da considerarsi normalmente accettabili. Le tenute devono essere sostituite quando si notano perdite consistenti.	Mpp	rpr	inizio stagione	frg
12.03.05.10	- controllo tenute a badenia controllo che il premitraccia sia serrato per impedire perdite d'acqua, ma non eccessivamente per impedire il passaggio di qualche goccia che esercita una utile azione lubrificante e raffreddante. Se il giusto serraggio del premitraccia non fosse sufficiente ad eliminare perdite d'acqua consistenti, occorre rifarlo a regola d'arte.	Mpp	rpr	inizio stagione	frg
12.03.05.13	- revisione	Mpp	stz	triennale	mcc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	revisione generale previo smontaggio della pompa, controllo dello stato del corpo pompa e della girante, provvedendo alla disincrostazione meccanica e chimica, alla pulizia e lubrificazione dei cuscinetti ed alla eventuale loro sostituzione.				
12.03.06	**circuiti gas ed evaporatore**				
12.03.06.01	- verifica carica gas verifica della carica di gas ed eventuale reintegro.	Mpp	rpr	inizio stagione	frg
12.03.06.04	- ricerca fughe ispezione dei circuiti frigoriferi tramite apparecchio cercafughe ed eliminazione di eventuali perdite.	Mpc	iss	trimestrale	frg
12.03.06.05	- verifica termostati antigelo verifica dello stato diefficienza del termostato antigelo	Mpp	isv	trimestrale	frg
12.03.06.07	- controllo valvole di espansione controllo efficienza e taratura delle valvole di espansione termostatica o dei dispositivi di espansione del refrigerante.	Mpp	trt	trimestrale	frg
12.03.06.08	- controllo filtro disadratore controllo dell'efficienza del filtro disadratore. Se la spia indica preesenza di acqua nel refrigerante occorre sostituire le cartucce del filtro	Mpp	isv	semestrale	frg
12.03.06.10	- controllo valvole controllo dell'efficienza delle valvole di intercettazione a solenoide, di by-pass e di ritegno.	Mpp	trt	trimestrale	frg
12.03.06.13	- controllo indicatori di umidità controllo degli indicatori di umidità.	Mpp	isv	trimestrale	frg
12.03.06.17	- verifica tubazioni verifica dell'integrità delle tubazioni frigorifere e della relativa coibentazione con eventuale ripristino dei punti in cui risultassero danneggiate.	Mpp	rpr	trimestrale	frg
12.03.06.20	- verifica ricevitore di liquido verifica dell'integrità del ricevitore di liquido.	Mpp	isv	trimestrale	frg
12.03.06.23	- verifica filtri verifica dell'efficienza dei filtri disidratatori ed eventuale loro sostituzione.	Mpc	stz	quando neces.	frg
12.03.07	**carpenteria**				
12.03.07.01	- pulizia pulizia con solventi specifici.	Mpp	plz	inizio stagione	gnr
12.03.07.06	- ritocchi verifica dello stato generale, della presenza di vibrazioni anomale, dello stato del coibente o dei materiali fonoassorbenti, eventuale ripresa della verniciatura, previa scartavetratura e trattamento antiruggine.	Mpc	rpr	annuale	gnr
12.03.09	**liquido antigelo**				
12.03.09.01	- verifica dosaggio verifica del dosaggio del liquido antigelo in relazione ai dati di progetto.	Mpp	iss	inizio stagione	frg
12.03.09.06	- rabbocco eventuale rabbocco di liquido antigelo al fine di ripristinare il corretto dosaggio.	Mpc	trt	quando neces.	frg
12.04	**Reti e terminali per fluidi vettori liquidi**				
12.04.01	**vasi di espensione chiusi**				

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
12.04.01.01	- controllo gruppo di alimentazione controllo del corretto funzionamento del gruppo di alimentazione ed in particolare delle valvole di riduzione e di rabbocco automatico. In particolare la pressione a valle della valvola di riduzione destinata al rabbocco automatico deve corrispondere a quella prevista in sede di progetto e restare sempre minore della pressione di taratura della valvola di sicurezza.	Mpp	isv	inizio stagione	trm
12.04.01.06	- verifica diaframma verifica dell'integrità del diaframma per i vasi a diaframma	Mpp	isv	inizio stagione	trm
12.04.01.11	- verifica pressione precarica verifica della rispondenza della pressione di precarica a quella di progetto nei vasi precaricati (a diaframma o meno).	Mpp	isv	inizio stagione	trm
12.04.01.16	- verifica livello verifica della rispondenza del livello al valore previsto in caso di vasi autopressurizzati o a livello costante.	Mpp	isv	inizio stagione	trm
12.04.01.21	- eliminazione perdite d'acqua eliminazione di eventuali perdite d'acqua su attacchi, giunzioni, rubinetterie, etc.	Mpc	rpr	inizio stagione	trm
12.04.01.26	- controllo valvola di sicurezza controllo che la valvola di sicurezza non presenti fuoriuscita d'acqua fino alla massima pressione di esercizio.	Mpp	isv	nizio stagione	trm
12.04.02	**vasi di espansione aperti**				
12.04.02.01	- controllo stato di conservazione controllo dello stato di conservazione ed integrità ed in particolare che non vi siano perdite d'acqua. Se si tratta di vaso di espansione in eternit con sospetta presenza di amianto, porre cartelli monitori che indichino le corrette procedure di manipolazione o trattamento.	Mpp	isv	inizio stagione	trm
12.04.02.06	- controllo alimentazione e scarico controllo del corretto funzionamento del galleggiante, della valvola di alimentazione e del troppo pieno. In particolare il galleggiante deve risultarte integro, la valvola di alimentazione chiusa ed a tenuta quando il livello è appena maggiore di quello minimo ed alla massima temperatura il livello dell'acqua non deve raggiungere la generatrice inferiore del tubo di troppo pieno ed inoltre verificare che il troppo pieno non sia ostruito.	Mpp	isv	inizio stagione	trm
12.04.02.11	- eliminazione perdite d'acqua eliminazione di eventuali perdite d'acqua su attacchi, giunzioni, rubinetterie, etc.	Mpc	rpr	inizio stagione	trm
12.04.02.16	- controllo della temperatura dell'acqua controllo che in corso d'esercizio l'acqua contenuta nel vaso di espansione resti fredda o appena tiepida.	Mpp	isv	trimestrale	trm
12.04.03	**pompe, circolatori, acceleratori**				
12.04.03.01	- controllo generale controllo generale dello stato del corpo pompa, del fatto che girante ruoti liberamente, che la pompa non funzioni a secco, che l'aria sia spurgata e che il senso di rotazione sia corretto.	Mpp	isv	inizio stagione	trm

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
12.04.03.06	- controllo prevalenza controllo della prevalenza mediante applicazione di manometri sulla aspirazione e sulla mandata a fine di verificare la conformità rispetto ai valori di collaudo.	Mpp	iss	triennale	trm
12.04.03.11	- controllo tenute meccaniche frontali e/o radiali verifica degli organi di tenuta: piccole perdite in fase di avviamento sono da considerarsi normalmente accettabili. Le tenute devono essere sostituite quando si notano perdite consistenti.	Mpp	rpr	semestrale	trm
12.04.03.16	- controllo tenute a baderna controllo che il premitraccia sia serrato per impedire perdite d'acqua, ma non eccessivamente per impedire il passaggio di qualche goccia che esercita una utile azione lubrificante e raffreddante. Se il giusto serraggio del premitraccia non fosse sufficiente ad eliminare perdite d'acqua consistenti, occorre rifarlo a regola d'arte.	Mpp	rpr	semestrale	trm
12.04.03.21	- revisione revisione generale previo smontaggio della pompa, controllo dello stato del corpo pompa e della girante, provvedendo alla disincrostazione meccanica e chimica, alla pulizia e lubrificazione dei cuscinetti ed alla eventuale loro sostituzione.	Mpp	stz	triennale	mcc
12.04.04	**valvolame**				
12.04.04.01	- controllo della manovrabilità manovra di tutti gli organi di intercettazione e regolazione per evitare che finiscano per bloccarsi. Apertura e chiusura devono essere eseguiti senza forzare nelle posizioni estreme, manovrando cioè l'otturatore in senso opposto di una piccola frazione di giro.	Mpp	plz	inizio stagione	trm
12.04.04.06	- lubrificazione lubrificazione dei componenti che ne abbisognano (alcuni rubinetti a maschio e così pure la filettatura esterna di alcune valvole a saracinesca) impiegando unicamente lubrificanti prescritti dai costruttori con le modalità da essi indicate.	Mpp	plz	inizio stagione	trm
12.04.04.11	- controllo tenuta regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta.	Mpp	rpr	inizio stagione	trm
12.04.04.16	- trafilatura nel caso si verifichi il passaggio del fluido ad otturatore chiuso occorre azionare nei due sensi l'otturatore per eliminare eventuali corpi estranei. nel caso in cui la trafilatura continui, occorre smontare l'organo provvedendo alla sua pulizia o, se occorre, alla sua sostituzione.	Mpc	rpr	inizio stagione	trm
12.04.05	**tubazioni**				
12.04.05.01	- controllo generale controllo dell'integrità della rete con particolare attenzione: - allo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici provvedendo, se deteriorati, alla loro sostituzione, - alla tenuta delle congiunzioni a flangia,	Mpp	isv	triennale	trm

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	- alla stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi, a - all'assenza di inflessioni nelle tubazioni a causa di dilatazioni termiche ostacolate o non compensate per effetto della eccessiva distanza dei sostegni.				
12.04.05.06	- controllo tenuta verifica dell'integrità delle tubazioni con particolare attenzione in corrispondenza dei raccordi tra tronchi di tubo e organi interposti, tra tubi ed apparecchi utilizzatori.	Mpp	isv	inizio stagione	trm
12.04.06	**coibentazione**				
12.04.06.01	- controllo stato controllo dello stato di conservazione dei rivestimenti isolanti delle tubazioni e degli apparecchi che ne sono provvisti, nella centrale termica o fuori di essa inclusi i vasi di espansione.	Mpp	isv	triennale	trm
12.04.06.06	- ripristino ripristino degli isolanti deteriorati.	Mpc	rpr	quando neces.	trm
12.04.07	**ventilconvettori**				
12.04.07.01	- pulizia dei filtri pulizia dei filtri aria mediante aspiratore.	Mpp	plz	mensile	trm
12.04.07.06	- lavaggio filtri lavaggio dei filtri con acqua e solventi opportuni e successiva asciugatura.	Mpp	stz	annuale	trm
12.04.07.08	- sostituzione filtri sostituzione dei filtri quando usurati secondo le indicazioni del costruttore.	Mpc	stz	quando neces.	trm
12.04.07.09	- pulizia delle batterie di scambio controllo e pulizia delle batterie di scambio mediante aspiratore e successiva spazzolatura delle alette.	Mpp	plz	annuale	trm
12.04.07.11	- controllo elettroventilatori controllo dello stato e del livello di rumorosità degli elettroventilatori ed eventuale lubrificazione o sostituzione, qualora necessario, dei relativi cuscinetti.	Mpc	stz	quando neces.	trm
12.04.07.16	- ccontrollo motori verifica della funzionalità dei motori degli elettroventilatori e del corretto senso di rotazione con eventuale sistemazione e sostituzione di quelli guasti e non riparabili.	Mpc	stz	quando neces.	trm
12.04.07.21	- pulizia raccolta condense pulizia della baccinella di raccolta delle condense e del relativo scarico con uso di opportuni disinfettanti.	Mpp	plz	mensile	trm
12.04.07.26	- verifica rete di scarico verifica di funzionalità della rete di scarico delle condense con eventuale disostruzione.	Mpc	plz	mensile	trm
12.04.07.31	- controllo dei dispositivi di comando controllo dell'integrità ed efficienza dei dispositivi di comando (termostato, interruttore, commutatore di velocità) ed eventuale sostituzione di componenti guasti.	Mpc	stz	quando neces.	trm
12.04.07.36	- controllo integrità controllo dell'integrità delle batterie di scambio, delle griglie di mandata e di ripresa ed eventuale sostituzione.	Mpc	stz	quando neces.	trm
12.04.07.41	- controllo tenuta	Mpp	isv	annuale	trm

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	controllo della tenuta all'acqua ed eliminazione di eventuali perdite che si dovessero riscontrare alle valvole, ai detentori e tra gli elementi.				
12.04.07.46	- spurgo aria spurgo di eventuale aria presente mediante l'apposita valvolina.	Mpp	rpr	semestrale	trm
12.04.08	**radiatori**				
12.04.08.01	- controllo tenuta controllo della tenuta all'acqua ed eliminazione di eventuali perdite che si dovessero riscontrare alle valvole, ai detentori e tra gli elementi.	Mpp	isv	inizio stagione	trm
12.04.08.06	- controllo scambio termico controllo della temperatura su tutta la superficie scaldante per l'individuazione di eventuali presenza di sacche d'aria.	Mpp	isv	trimestrale	trm
12.04.08.11	- spurgo aria spurgo di eventuale aria presente mediante l'apposita valvolina.	Mpp	rpr	trimestrale	trm
12.04.08.16	- controllo integrità controllo dello stato della superficie esterna con asportazione di eventuale presenza di ruggine e ritocchi di verniciatura.	Mpp	isv	inizio stagione	trm
12.04.09	**scambiatori acqua/acqua**				
12.04.09.01	- controllo generale controllo generale dello stato degli scambiatori di calore, con particolare attenzione allo scambio termico acqua/acqua.	Mpp	iss	semestrale	trm
12.04.09.06	- pulizia quando la differenza tra la temperatura di ingresso del primario e quella di uscita del secondari supera il valore stabilito dal costruttore occorre procedere al lavaggio chimico o allo smontaggio dell'apparecchio così da mettere a nudo i circuiti primario e secondario e procedere alla disincrostazione ed alla eliminazione di eventuali fanghiglie.	Mpc	plz	quando neces.	trm
12.04.09.11	- verifica regolazione verifica del valore di taratura del termostato o comunque del sistema di regolazione della temperatura dell'acqua di mandata.	Mpp	rpr	semestrale	trm
12.04.10	**trattamento acqua**				
12.04.10.01	- analisi acqua trattata analisi dell'acqua trattata con utilizzo di specifici kit allo scopo di verificare l'efficienza delle apparecchiature di trattamento.	Mpp	iss	semestrale	trm
12.04.10.06	- controllo addolcitore controllo del corretto funzionamento dei riduttori di pressine dell'addolcitore d'acqua con eventuale ritaratura degli stessi ai valoridi collaudo, controllo della corretta rigenerazione delle resine e del livello dei sali con eventuale reintegro.	Mpp	trt	trimestrale	trm
12.04.10.11	- controllo dosatori controllo del funzionamento di dosatori di additivi o correttivi verificandoche il dosaggio corrisponda a quello previsto, eliminando le cause di eventuali irregolarità ed eventuale aggiunta di additivi negli appositi contenitori.	Mpp	trt	trimestrale	trm
12.05	**Unità di trattamento aria**				
12.05.01	**sezione ripresa o espulsione**				

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
12.05.01.01	- pulizia pulizia con mezzi meccanici ed aspiratori delle griglie.	Mpp	plz	semestrale	trm
12.05.01.06	- controllo e lubrificazione controllo levismi delle serrande, taratura ed eventuale lubrificazione.	Mpp	plz	trimestrale	trm
12.05.02	**sezione filtrante**				
12.05.02.01	- pulizia pulizia mediante aspiratore o lavaggio dei filtri.	Mpp	plz	quindicinale	trm
12.05.02.04	- sostituzione filtri sostituzione dei filtri quando esauriti secondo le indicazioni del costruttore o comunque quando lo spessore dello strato filtrante si è ridotto di oltre il 20%.	Mpc	stz	quando neces.	trm
12.05.02.06	- controllo celle filtranti controllo dell'efficienza delle celle filtranti a perdere.	Mpp	isv	quindicinale	trm
12.05.02.11	- sostituzione celle filtranti sostituzione delle celle filtranti a perdere secondo le scadenze stabilite dal costruttore.	Mpc	stz	quando neces.	trm
12.05.03	**sezioni di scambio**				
12.05.03.01	- pulizia lato aria pulizia meccanica o trattamento chimico biodegradabile dei circuiti lato aria.	Mpp	plz	trimestrale	trm
12.05.03.06	- controllo scambio termico controllo dello scambio termico per verificare se la differenza tra la temperatura di ingresso e quella di uscita supera il valore stabilito dal costruttore.	Mpp	iss	annuale	trm
12.05.03.11	- pulizia lato acqua qualora lo scambio termico non rientri nei valori stabiliti occorre il disincrostamento chimico biodegradabile dei circuiti lato acqua.	Mpc	plz	quando neces.	trm
12.05.03.16	- pulizia bacinella condense pulizia della bacinella di raccolta condense con rimozione delle incrostazioni calcaree ed utilizzo eventuale di idonei disinfettanti. Controllo dell'efficienza dello scarico e pulitura della relativa tubazione.	Mpp	plz	quindicinale	trm
12.05.03.21	- controllo integrità controllo dell'integrità ed eliminazione di eventuali perdite.	Mpp	isv	trimestrale	trm
12.05.04	**umidificatore ad acqua**				
12.05.04.01	- pulizia ugelli controllo e pulizia della rete di ugelli di distribuzione.	Mpp	plz	mensile	trm
12.05.04.06	- verifica galleggiante verifica funzionale del galleggiante e sua eventuale sostituzione.	Mag	stz	annuale	trm
12.05.04.11	- pulizia separatore di gocce pulizia del separatore di gocce ed eventuale raddrizzatore filetti.	Mpp	plz	trimestrale	trm
12.05.04.16	- pulizia bacinella pulizia della bacinella di umidificazione con rimozione delle incrostazioni calcaree ed utilizzo eventuale di idonei disinfettanti. Controllo dell'efficienza dello scarico e pulitura della relativa tubazione.	Mpp	plz	quindicinale	trm
12.05.04.21	- verifica valvola intercettazione verifica dell'efficienza della valvola di	Mpp	isv	trimestrale	trm

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	intercettazione a solenoide.				
12.05.04.26	- pulizia filtro acqua pulizia del filtro dell'acqua ed eventuale sostituzione della cartuccia	Mpp	plz	trimestrale	trm
12.05.04.31	- verifica pompa verifica degli organi di tenuta della pompa e loro registrazione in caso di piccole perdite o sostituzione in caso di perdite consistenti.	Mpp	isv	trimestrale	trm
12.05.05	**umidificatore a vapore**				
12.05.05.01	- pulizia e disincrostazione pulizia e disincrostazione delle parti accessibili.	Mpp	plz	quindicinale	trm
12.05.05.06	- sostituzione cilindro vapore sostituzione del cilindro o della vaschetta vapore se inefficienti.	Mpc	stz	quando neces.	trm
12.05.05.11	- verifica valvola di intercettaione verifica dell'efficienza della valvola di intercettazione a solenoide.	Mpp	isv	trimestrale	trm
12.05.06	**sezione ventilante**				
12.05.06.01	- controllo e pulizia controllo dello stato, che la girante ruoti liberamente e non urti o strisci contro la cassa a spirale o altri eventuali oggetti, che il senso di rotazione sia corretto. Pulizia della girante.	Mpp	plz	semestrale	trm
12.05.06.11	- controllo pulegge e cinghie controllo: - dell'allineamento delle pulegge, se esistenti - della tesatura e dello stato di usura delle cinghie di trasmissione - della centratura della girante sull'albero - del posizionamento del carter di protezione cinghia	Mpp	trt	semestrale	trm
12.05.06.13	- sostituzione cinghie ssostituzione delle cinghie se usurate.	Mpc	stz	quando neces.	trm
12.05.06.14	- controllo cuscinetti controllo della temperatura e rumorosità dei cuscinetti e loro eventuale lubrificazione.	Mpp	isv	trimestrale	trm
12.05.06.15	- controllo ammortizzamento controllo delle molle ammortizzatrici sulla base del gruppo mtoventilante, della flessibilità e tenuta attacco antivibrante tra bocca del ventilatore e bocca dell'unità oattacco canale	Mpp	isv	semestrale	trm
12.05.06.16	- revisione revisione generale previo smontaggio del ventilatore, controllo dello stato della girante, provvedendo alla pulizia e lubrificazione dei cuscinetti ed alla eventuale loro sostituzione.	Mpp	rpr	triennale	mcc
12.05.07	**carpenteria**				
12.05.07.01	- pulizia pulizia con solventi specifici.	Mpp	plz	semestrale	gnr
12.05.07.06	- ritocchi controllo dello stato generale, della presenza di vibrazioni anomale, dello stato del coibente e dei materiali fonoassorbenti, serraggio dei bulloni, eventuale ripresa della verniciatura, previa scartavetratura e trattamento antiruggine.	Mpp	rpr	annuale	gnr
12.05.08	**locali**				
12.05.08.01	- pulizia pulizia generale dei locali con asportazione della polvere ed uso di prodotti adeguati per i	Mpp	plz	semestrale	gnr

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	pavimenti.				
12.06	**Reti e terminali di distribuzione aria**				
12.06.01	**canalizzazioni**				
12.06.01.01	- controllo dello stato di conservazione dei condotti con particolare attenzione ai giunti per verificare la presenza di sconnessioni o lesioni. - contollo della stabilità dei sostegni - controllo di vibrazioni e presenza condensa				
12.06.01.06	- controllo tenuta controllo della tenuta in particolare in presenza dei giunti (le eventuali fughe d'aria sono denunciate da annerimenti delle pareti in prossimità delle fughe stesse nei tratti a vista). Qualora necessario ripristino della ermeticità mediante sigillanti.	Mpc	rpr	annuale	trm
12.06.01.11	- pulizia griglie pulizia delle griglie di ripresa, transito e presa aria esterna mediante sistemi meccanici o, se necessarui, con lavaggio con acqua e solventi.	Mpp	plz	annuale	trm
12.06.01.13	- controllo endoscopico controllo dell'interno dei canali con speciali apparecchiature (periscopi, telecamere mobili o altro) per la verifica dello stato di pulizia ed igiene all'interno dei canali (polveri, sporcizia, fanghi)	Mpp	iss	quinquennale	spc
12.06.02	**coibentazione**				
12.06.02.01	- verifica stato verifica dello stato dei rivestimenti coibenti nei tratti a vista ed eventuale ripristino.	Mpp	isv	annuale	trm
12.06.02.06	- verifica tronchi afonici verifica dello stato di usura dei tronchi afonici con eventuale ripristino di materiale fonoassorbente.	Mpp	isv	annuale	trm
12.06.03	**serrande**				
12.06.03.01	- controllo funzionale controllo del regolare funzionamento delle serrande, dell'efficienza dei levismi ed eventuale lubrificazione, nonché taratura dei meccanismi di comando.	Mpp	trt	annuale	trm
12.06.03.06	- controllo tenuta controllo della tenuta all'aria delle serrande.	Mpp	isv	annuale	trm
12.06.04	**terminali**				
12.06.04.01	- pulizia pulizia delle griglie, delle cassette miscelatrici, delle bocchette di mandata, di ripresa, di transito e degli anemostati.	Mpp	plz	annuale	trm
12.06.04.03	- pulizia filtri pulizia dei filtri aria mediante aspiratore dei terminali provvosti di filtri.	Mpp	stz	bimestrale	trm
12.06.04.05	- ssostituzione dei filtri sostituzione dei filtri dei terminali qualora usurati.	Mpc	stz	quando neces.	trm
12.06.04.06	- verifica direzione lancio verifica della corretta direzione del lancio d'aria delle bocchette ed eventuale taratura.	Mpp	trt	annuale	trm
12.06.04.11	- verifica portata misura della portata e velocità dell'aria di alcune bocchette ed anemostati scelti a campione ed eventuale ripristino delle ottimali condizioni di distribuzione.	Mpp	iss	annuale	trm

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
12.06.04.16	- controllo cassette miscelatrici o regolate controllo funzionale delle cassette miscelatrici ed eventuale taratura.	Mpp	trt	annuale	trm
12.07	**Gruppi termici potenza < 35 kW**				
12.07.01	**caldaia**				
12.07.01.01	- verifica apparecchiature verifica ed eventuale ripristino del funzionamento degli organi e delle apparecchiature secondo le istruzioni del costruttore.	Mpp	isv	inizio stagione	trm
12.07.01.02	- misura del rendimento rilevamento dei parametri di combustione in conformità alle UNI 10389 e loro registrazione nel libretto di impianto in cui dovranno essere conservate, in fotocopia, le stampate delle apparecchiature di controllo.	Mpp	iss	annuale	trm
12.07.01.04	- taratura bruciatore eeventuale taratura dei bruciatori in modo da ripristinare le ottimali condizioni di funzionamento in particolare qualora si verificassero valori del rendimento inferiori a quelli stabiliti.	Mpc	trt	quando neces.	trm
12.07.01.10	- pulizia pulizia della caldaia e dei componenti del gruppo.	Mpp	plz	inizio stagione	trm
12.07.02	**tubazioni gas**				
12.07.02.01	- verifica stato verifica dello stato della tubazione a vista.	Mpp	isv	inizio stagione	trm
12.07.02.06	- controllo tenuta controllo della tenuta con gas alla pressione di erogazione. Qualora si riscontrassero perdite, queste devono essere ricercate con soluzione saponosa ed eliminate. Le parti difettose e le guarnizioni devono essere sostituite o rifatte.	Mpp	rpr	biennale	trm

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
12.07.02.11	- controllo rubinetti controllo della manovrabilità dei rubinetti al fine di individuare eventuali anomalie. Eventuale sostituzione del rubinetto e conseguente ripetizione della prova di tenuta dell'impianto.	Mpp	stz	biennale	trm
12.07.02.16	- pulizia pulizia delle tubazioni secondo i disposti del pt. 2.7.1.2. delle Norme UNI-CIG 7129 e cioè: - aprire porte e finestre degli ambienti interessati; - chiudere il rubinetto di intercettazione posto all'entrata del contatore; - staccare il tubo dell'impianto interno dal contatore e tappare l'uscita di quest'ultimo; - disinserire tutti gli apparecchi allacciati e, ove esistano, i relativi tubi flessibili; - soffiare aria o gas inerte con apposita attrezzatura, partendo dalla tubazione di diametro minore e procedendo verso quella di diametro maggiore. Prima di ricollegare la tubazione al contatore si deve ricontrollare la tenuta dell'impianto.	Mpp	plz	annuale	trm
12.07.03	**aperture di ventilazione**				
12.07.03.01	- verifica dello stato verifica che vi siano le aperture di ventilazione in conformità a quanto disposto dal pt. 3 delle	Mpp	isv	inizio stagione	trm

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	Norme UNI-CIG 7129 e che le aperture non siano ostruite.				
12.07.04	**canale di scarico**				
12.07.04.01	- verifica efficienza verifica dell'efficienza dei dispositivi di evacuazione dei prodotti della comustione e loro rispondenza alle Norme UNI-CIG 7129.	Mpp	isv	annuale	trm
12.08	**Impianti frigoriferi ad espansione diretta**				
12.08.01	**condizionatore**				
12.08.01.01	- verifica generale verifica del corretto funzionamento con prove di marcia ed arresto.	Mpp	isv	inizio stagione	frg
12.08.01.04	- verifica apparati prova dei termostati di comando e dei pressostati di controllo e protezione, loro eventuale ritaratura o sostituzione se inefficienti.	Mpp	trt	inizio stagione	frg
12.08.01.07	- verifica circuito gas verifica dell'ermeticità dei compressori e del circuito frigorifero con ricerca di eventuali perdite e loro eliminazione. Eventuale ricarica gas.	Mpp	isv	inizio stagione	frg
12.08.01.10	- pulizia batterie controllo e pulizia delle batterie del condensatore e dell'evaporatore con spazzolatura delle alette o trattamento chimico biodegradabile.	Mpp	plz	inizio stagione	frg
12.08.01.13	- pulizia bacinella pulizia della bacinella di raccolta condense con eliminazione delle incrostazioni calcaree, controllo dell'efficienza dello scarico e pulizia della relativa tubazione.	Mpp	plz	trimestrale	frg
12.08.01.16	- controllo ventilatore controllo dello stato del ventilatore e della rumorosità dei cuscinetti; pulizia della girante.	Mpp	plz	inizio stagione	frg
12.08.01.21	- pulizia filtri pulizia dei filtri dell'aria.	Mpp	plz	mensile	gnr
12.08.01.23	- sostituzione filtri sostituzione dei filtri qualora risultino esauriti.	Mpc	stz	quando neces.	trm
12.08.01.26	- controllo resistenza controllo della funzionalità dell'eventuale resistenza di riscaldamento tramite inserzione manuale ed automatica ed eventuale sostituzione qualora inefficiente.	Mpc	isv	semestrale	frg
12.08.02	**condizionatore tipo split**				
12.09	**Impianti di estrazione dell'aria**				
12.09.01	**estrattori**				
12.09.01.01	- controllo e pulizia controllo dello stato, che la girante ruoti liberamente e non urti o strisci contro la cassa a spirale o altri eventuali oggetti, che il senso di rotazione sia corretto. Pulizia della girante	Mpp	plz	semestrale	trm
12.09.01.03	- controllo trasmissione controllo dell'allineamento delle pulegge, della tensione e dell'usura della cinghia di trasmissione	Mpc	stz	emestrale	trm
12.09.01.05	- sostituzione cinghia sostituzione della cinghia di trasmissione se usurata.	Mpc	stz	quando neces.	trm
12.09.01.06	- controllo cuscinetti controllo della temperatura e rumorosità dei	Mpp	isv	semestrale	trm

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	cuscinetti e loro eventuale lubrificazione.				
12.09.01.11	- revisione revisione generale previo smontaggio del ventilatore, controllo dello stato della girante, provvedendo alla pulizia e lubrificazione dei cuscinetti ed alla eventuale loro sostituzione.	Mpc	rpr	triennale	mcc
12.09.02	**canalizzazioni**				
12.09.02.01	- contollo generale - controllo dello stato di conservazione dei condotti con particolare attenzione ai giunti per verificare la presenza di sconnessioni o lesioni. - contollo della stabilità dei sostegni.	Mpp	isv	annuale	trm
12.09.02.06	- controllo tenuta controllo della tenuta in particolare in presenza dei giunti (le eventuali fughe d'aria sono denunciate da annerimenti delle pareti in prossimità delle fughe stesse nei tratti a vista). Qualora necessario ripristino della ermeticità mediante sigillanti.	Mpc	rpr	annuale	trm
12.09.02.11	- pulizia griglie pulizia delle griglie di ripresa, transito ed espulsione.	Mpp	plz	annuale	trm
12.09.04	**serrande**				
12.09.04.01	- controllo funzionale controllo del regolare funzionamento delle serrande, dell'efficienza dei levismi ed eventuale lubrificazione, nonché taratura dei meccanismi di comando.	Mpp	trt	annuale	trm
12.09.04.06	- controllo tenuta controllo della tenuta dell'aria.	Mpp	isv	annuale	trm
12.09.05	**recuperatori di energia**				
12.09.05.01	- pulizia pulizia generale secondo le indicazioni del costruttore.	Mpp	plz	quando neces.	trm
12.09.05.06	- controllo funzionale controllo della funzionalità secondo le indicazioni desumibili dal manuale d'uso e manutenzione del costruttore.	Mpp	isv	quando neces.	trm
12.10	**Sistema elettrico**				
12.10.01	**quadri**				
12.10.01.01	- verifica generale verifica dell'efficienza dei dispositivi di chiusura delle carpenterie di contenimento delle apparecchiature e della conservazione del previsto grado di protezione, dello stato delle lampade spia con eventuale sostituzione e della strumentazione.	Mpp	isv	annuale	elt
12.10.01.06	- controllo surriscaldamenti accertamento dell'eventuale presenza di surriscaldamenti localizzati e serraggio dei morsetti.	Mpp	isv	semestrale	elt
12.10.01.11	- verifica terra verifica a vista della continuità dei circuiti di terra afferenti ai singoli quadri.	Mpp	isv	semestrale	elt
12.10.01.16	- verifica apparecchiature verifica a vista dello stato di efficienza degli interruttori sezionatori ed automatici, dei teleruttori, contattori e degli altri dispositivi presenti, eventuale sostituzione di apparecchiature guaste e di fusibili.	Mpc	stz	semestrale	elt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
12.10.01.21	- verifica differenziali verifica con idonea strumentazione dei tempi e delle correnti differenziali di intervento degli interruttori.	Mpp	iss	annuale	elt
12.10.01.26	- verifica schema controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati.	Mpp	isv	annuale	elt
12.10.03	**condutture**				
12.10.03.04	- verifica generale controllo delle morsettiere e serraggio delle connessioni, verifica dell'integrità dei conduttori, dei contenitori, e del prescritto grado di protezione.	Mpp	rpr	emestrale	elt
12.10.03.06	- verifica isolamento verifica dello stato di isolamento delle parti in tensione e del serraggio dei morsetti.	Mpp	isv	annuale	elt
12.10.03.10	- verifica della messa a terra verifica strumentale della continuità dei conduttori di protezione e del loro collegamento all'impianto di terra.	Mpp	iss	annuale	elt
12.10.04	**motori**				
12.10.04.01	- controllo generale controllo generale dello stato del motore con particolare riguardo al senso di rotazione, alla temperatura di funzionamento (che non deve superare, a regime raggiunto, i valori stabiliti dalla classe di appartenenza), all'efficienza della eventuale ventola (verificando che non vi siano occlusioni sulle bocche di ingresso dell'aria), allo stato degli eventuali giunti o organi di trasmissione (puleggie, cinghie e tendicorde).	Mpp	isv	semestrale	trm
12.10.04.06	- controllo elettrico controllo dell'assorbimento elettrico (che deve corrispondere ai dati di targa con tolleranza del 15%), dello squilibrio interfase, della morsettiera con serraggio delle connessioni, della resistenza di isolamento.	Mpp	iss	biennale	elt
12.10.04.11	- verifica protezioni verifica della taratura delle termiche in relazione all'assorbimento dei motori.	Mpp	iss	annuale	elt
12.11	**Sistema di regolazione e controllo**				
12.11.01	**centraline di regolazione**				
12.11.01.01	- pulizia pulizia in generale di tutti i sistemi di regolazione, in particplare delle morsettiere e serraggio di morsetti.	Mpp	plz	semestrale	cdp
12.11.01.06	- settaggio stagionale predisposizione secondo la stagione rispettivamente all'impiego estivo o a quello invernale. Nel caso esista un orologio programmatore, verifica della messa ad orario, della marcia regolare e del corretto intervento.	Mpp	trt	inizio stagione	cdp
12.11.02	**termoregolazione a due posizioni**				
12.11.02.01	- contollo funzionale verifica dei comandi e del loro effetto agendo lentamente sull'organo od organi di impostazione del valore prescritto.	Mpp	trt	inizio stagione	cdp
12.11.02.06	- controllo taratura verifica del comando di arresto o chiusura alla	Mpp	trt	inizio stagione	cdp

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	temperatura prefissata (valore prescritto) con tolleranza di +/- 1°C, riferita alla temperatura ambiente, e di quello di marcia o apertura con un differenziale non maggiore di quello prescritto dalle norme di omologazione relative, misurato senza agire sul valore (valori) impostato (i).				
12.11.04	**termoregolazione progressiva con valvole rotative**				
12.11.04.01	- controllo funzionale prima dell'avviamento verifica che le valvole ruotino senza resistenza o attriti anormali; la verifica può considerarsi positiva dopo almeno 5 esecuzioni consecutive soddisfacienti nei due sensi. Dopo aver alimentato il sistema occorre una verifica della corretta risposta della valvola servocomandata (senso ed ampiezza della rotazione, azione del fine corsa) alle opportune manipolazioni dell'organo di impostazione del valore prescritto. Verifica dell'assenza di trafilamenti attraverso gli organi di tenuta sullo stelo delle valvole.	Mpp	trt	inizio stagione	cdp
12.11.04.06	- controllo taratura verifica della taratura in condizioni sostanzialmente di regime come segue: - termoregolazione d'ambiente: temperatura del locale pilota, da misurare a stabilità raggiunta; tolleranza +/- 1°C; - termoregolazione climatica: temperatura di mandata (o media mandata-ritorno nei sistemi con sonda di mandata e ritorno) da misurare a stabilità raggiunta e da confrontare con la temperatura estena (da misurare pure in condizioni stabili, in prossimità della sonda corrispondente) secondo la curva caratteristica impostata; tolleranz +/- 1°C di T ambiente di calcolo. Qualora la sonda esterna sia sensibile anche a sole e vento la temperatura esterna deve essere misurata in loro assenza.	Mpp	trt	inizio stagione	cdp
12.11.06	**termoregolazi.progr. con valvole a mov. rettilineo**				
12.11.06.01	- controllo funzionale dopo aver avviato il sistema, occorre una verifica della corretta risposta delle valvole servocomandate alle opportune manipolazioni dell'organo di impostazione del valore prescritto, ma con almeno due escursioni complete per ciascun senso di marcia. Verifica dell'assenza di trafilamenti attraverso gli organi di tenuta sullo stelo delle valvole.	Mpp	trt	inizio stagione	cdp
12.11.06.06	- controllo taratura verifica della taratura in condizioni sostanzialmente di regime come segue: - termoregolazione d'ambiente: temperatura del locale pilota, da misurare a stabilità raggiunta; tolleranza +/- 1°C; - termoregolazione climatica: temperatura di mandata (o media mandata-ritorno nei sistemi con sonda di mandata e ritorno) da misurare a stabilità raggiunta e da confrontare con la temperatura estena (da misurare pure in condizioni stabili, in prossimità della sonda corrispondente) secondo la curva caratteristica	Mpp	trt	inizio stagione	cdp

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	impostata; tolleranz +/- 1°C di T ambiente di calcolo. Qualora la sonda esterna sia sensibile anche a sole e vento la temperatura esterna deve essere misurata in loro assenza.				
12.11.08	**sistemi di contabilizzazione ad integrazione**				
12.11.08.01	- controllo funzionale verifica del funzionamento secondo le istruzioni del costruttore; per gli integratori di tempo verifica della marcia del numeratore.	Mpp	trt	inizio stagione	cdp
12.12	**Sistema di evacuzione prodotti della combustione**				
12.12.01	**canne fumarie**				
12.12.01.01	- pulizia combustibili gassosi controllo dello stato di pulizia dei condotti dei fumo (raccordi del generatore, canali fumari, camino, camerette di raccolta alla base di ogni tronco ascendente). Pulizia quando necessario.	Mpc	iss	annuale	fst
12.12.01.06	- pulizia combustibili liquidi pulizia mediante aspiratori e scovoli di tutti i condotti di fumo (raccordi del generatore, canali fumari, camino, camerette di raccolta alla base di ogni tronco ascendente).	Mpp	plz	annuale	fst
12.12.01.11	- controllo stato generale controllo dello stato di conservazione dei condotti, della coibentazione e della presenza di eventuali lesioni lungo le canne fumarie, evidenziate da tracce di fuligine. Controllo dello stato dei comignoli e delle teste.	Mpp	isv	annuale	fst
12.12.01.16	- controllo della tenuta controllo della tenuta accertando durante il funzionamento a regime del generatore la differenza tra il contenuto di CO2 all'uscita del generatore e quella alla base e alla sommità del camino.	Mpp	iss	triennale	fst
12.12.01.21	- controllo tiraggio misura del tiraggio durante il funzionamento a regime all'ingresso delle camere di combustione ed alla base del camino verificando la loro eventuale difformità dai valori di collaudo che denuncia ostruzioni o altri inconvenienti nei condotti di fumo.	Mpp	iss	annuale	fst
12.12.01.26	- ripristini qualora le verifiche e prove dei punti precedenti abbiano evidenziato difformità o inconvenienti occorre procedere ai necessari ripristini come pulizia, sigillatura delle fenditure o lesioni, ripristini di coibentazione, etc.	Mpc	rpr	quando neces.	fst
12.12.02	**depuratori**				
12.12.02.01	- pulizia pulizia in conformità alle norme di gestione del costruttore.	Mpp	plz	quando neces.	fst
12.12.02.06	- controllo funzionale controllo della funzionalità secondo le indicazioni desumibili dal manuale d'uso e manutenzione del costruttore.	Mpp	isv	quando neces.	fst
12.13	**Pompe di calore**				
12.13.01	**conduzione**				
12.13.01.03	- avviamento/disattivazione/commutazione impianto avviamento, disattivazione e commutazione stagionale dell'impianto secondo le disposizioni	Mpp	trt	inizio stagione	frg

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	del gestore dell'immobile.				
12.13.01.06	- verifca temperatura ambiente verifica della temperatura ambiente in locali scelti a campione nell'edificio climatizzato allo scopo di individuare eventuali squilibri e per verificare la corretta impostazione del sistema di regolazione.	Mpp	iss	bimestrale	frg
12.13.01.11	- controllo temperatura acqua controllo della corrispondenza dei valori della temperatura dell'acqua all'ingesso e all'uscita del gruppo frigorifero con i valori di collaudo.	Mpp	isv	trimestrale	frg
12.13.01.16	- taratura regolazione taratura delle apparecchiature di controllo e regolazione in modo che negli ambienti climatizzati vengano mantenuti i valori di settaggio.	Mpp	trt	trimestrale	frg
12.13.01.21	- alternanza pompe attivazione alternata delle pompe quando i circuiti dispongono di pompe di riserva.	Mpp	trt	mensile	frg
12.13.01.26	- programmazione degli interruttori a tempo programmazione degli interruttori a tempo sull'azionamento delle pompe di circolazione e dell'avviamento dei compressori.	Mpp	trt	mensile	frg
12.13.01.31	- verifica apparecchiature di sicurezza verifica del regolare funzionamento delle apparecchiature di controllo e sicurezza quali pressostato di alta, pressostato di bassa, pressostato olio, termostato antigelo, flussostato acqua, etc.	Mpp	trt	mensile	frg
12.13.03	**compressori**				
12.13.03.02	- verifica funzionale verifica del corretto funzionamento con variazioni di carico, marcia ed arresto e misurazione delle pressioni di lavoro.	Mpp	iss	trimestrale	frg
12.13.03.11	- controllo olio controllo del livello dell'olio ed eventuale rabbocco o sostituzione dell'intera carica, qualora necessario.	Mpp	isv	trimestrale	frg
12.13.03.16	- controllo antivibranti controllo dello stato del materiale dei giunti antivibranti.	Mpp	isv	triennale	frg
12.13.05	**batterie**				
12.13.05.02	- pulizia pulizia meccanica con spazzolatura delle alette lato aria o, qualora necessario, trattamento chimico biodegradabile.	Mpp	plz	trimestrale	frg
12.13.05.06	- verifica funzionale valvola verifica funzionale della valvola servocomandata mediante azionamento imposto.	Mpp	isv	semestrale	frg
12.13.05.11	- verifica perdite acqua controllo ed eliminazione di eventuali perdite d'acqua sugli attacchi.	Mpp	isv	trimestrale	frg
12.13.07	**motoventilatori**				
12.13.07.02	- controllo e pulizia controllo dello stato, che la girante ruoti liberamente e non urti o strisci contro la cassa a spirale o altri eventuali oggetti, che il senso di rotazione sia corretto. Pulizia della girante.	Mpp	plz	semestrale	frg
12.13.07.06	- controllo trasmissione controllo dell'allineamento delle pulegge, della	Mpc	stz	semestrale	frg

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	tensione e dell'usura della cinghia di trasmissione ed eventuale sostituzione.				
12.13.07.11	- controllo cuscinetti controllo della temperatura e rumorosità dei cuscinetti e loro eventuale lubrificazione.	Mpp	isv	semestrale	frg
12.13.07.16	- revisione revisione generale previo smontaggio del ventilatore, controllo dello stato della girante, provvedendo alla pulizia e lubrificazione dei cuscinetti ed alla eventuale loro sostituzione.	Mpc	rpr	triennale	mcc
12.13.09	**pompe**				
12.13.09.02	- controllo generale controllo generale dello stato del corpo pompa, del fatto che girante ruoti liberamente, che la pompa non funzioni a secco, che l'aria sia spurgata e che il senso di rotazione sia corretto.	Mpp	isv	annuale	frg
12.13.09.06	- controllo prevalenza controllo della prevalenza mediante applicazione di manometri sulla aspirazione e sulla mandata a fine di verificare la conformità rispetto ai valori di collaudo.	Mpp	iss	triennale	mcc
12.13.09.11	- controllo tenute meccaniche verifica degli organi di tenuta: piccole perdite in fase di avviamento sono da considerarsi normalmente accettabili. Le tenute devono essere sostituite quando si notano perdite consistenti.	Mpp	rpr	semestrale	frg
12.13.09.16	- controllo tenute a baderna controllo che il premitraccia sia serrato per impedire perdite d'acqua, ma non eccessivamente per impedire il passaggio di qualche goccia che esercita una utile azione lubrificante e raffreddante. Se il giusto serraggio del premitraccia non fosse sufficiente ad eliminare perdite d'acqua consistenti, occorre rifarlo a regola d'arte.	Mpp	rpr	semestrale	frg
12.13.09.21	- revisione revisione generale previo smontaggio della pompa, controllo dello stato del corpo pompa e della girante, provvedendo alla disincrostazione meccanica e chimica, alla pulizia e lubrificazione dei cuscinetti ed alla eventuale loro sostituzione.	Mpp	stz	triennale	mcc
12.13.11	**circuiti gas**				
12.13.11.02	- verifica carica gas verifica della carica di gas ed eventuale reintegro.	Mpp	rpr	trimestrale	frg
12.13.11.06	- ricerca fughe ispezione dei circuiti frigoriferi tramite apparecchio cercafughe ed eliminazione di eventuali perdite.	Mpc	iss	trimestrale	frg
12.13.11.11	- controllo espansori controllo efficienza e taratura delle valvole di espansione termostatica o dei dispositivi di espansione del refrigerante.	Mpp	trt	trimestrale	frg
12.13.11.16	- controllo valvole controllo dell'efficienza delle valvole di intercettazione a solenoide, di by-pass e di ritegno.	Mpp	trt	trimestrale	frg
12.13.11.21	- controllo indicatori di umidità controllo degli indicatori di umidità.	Mpp	isv	trimestrale	frg

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
12.13.11.26	- verifica tubazioni verifica dell'integrità delle tubazioni frigorifere e della relativa coibentazione con eventuale ripristino dei punti in cui risultassero danneggiate.	Mpp	rpr	trimestrale	frg
12.13.11.31	- verifica ricevitori di liquido verifica dell'integrità del ricevitore di liquido.	Mpp	isv	trimestrale	frg
12.13.11.36	- verifica filtri verifica dell'efficienza dei filtri disidratatori ed eventuale loro sostituzione.	Mpc	stz	trimestrale	frg
12.13.13	**carpenteria**				
12.13.13.02	- pulizia pulizia con solventi specifici.	Mpp	plz	semestrale	gnr
12.13.13.06	- ritocchi verifica dello stato generale, della presenza di vibrazioni anomale, dello stato del coibente o dei materiali fonoassorbenti, eventuale ripresa della verniciatura, previa scartavetratura e trattamento antiruggine.	Mpp	rpr	annuale	gnr

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
13	**IMPIANTI ELETTRICI**				
13.01	**Unità di trasformazione**				
13.01.01	**quadri di media tensione**				
13.01.01.01	- verifica interblocchi elettrici verifica degli interblocchi elettrici con prova delle manovre di apertura e chiusura	Mpp	isv	annuale	elt
13.01.01.06	- lubrificazione ingranaggi lubrificazione, con olio grafitato, di tutti gli ingranaggi e manovellismi.	Mpc	plz	annuale	elt
13.01.01.11	- lubrificazione contatti lubrificazione, con vaselina pura, dei contatti, delle pinze e delle lame dei sezionatori di linea, dei sezionatori di messa a terra, degli interruttori di manovra.	Mpc	plz	annuale	elt
13.01.01.16	- pulizia pulizia generale e serraggio di tutti i bulloni e/o morsetti dei sezionatori di linea, dei sez. di messa a terra e degli interruttori di manovra-sezionatori	Mpp	plz	annuale	elt
13.01.01.21	- controllo pressione serraggio lame controllo della corretta pressione di serraggio delle lame dei dei sezionatori e degli interruttori	Mpp	trt	annuale	elt
13.01.01.26	- verifica bobine circuiti di sgancio verifica dell'efficienza delle bobine dei circuiti di sgancio relative agli interruttori di manovra-sezionatori (IMS)	Mpp	isv	annuale	elt
13.01.01.31	- verifica fusibili verifica dell'integrità dei fusibili associati agli IMS	Mpp	isv	annuale	elt
13.01.01.36	- verifica Interruttori verifica dell'efficienza degli interruttori a volume d'olio ridotto (IVOR) o in esafluoruro di zolfo, ed in particolare degli isolatori ai poli, del corretto serraggio delle connessioni, della corretta corsa del polo mobile, del regolare funzionamento dei motori, relè, blocchi a chiave ed elettrici, dell'efficienza dei circuiti ausliari con particolare riferimento ai contatti ausiliari, controllo del livello dell'olio degli IVOR e della pressione del gas ad interruttore freddo e dell'umidità degli SF6	Mpp	iss	annuale	elt
13.01.01.41	- reintegri e sostituzioni negli interruttori sostituzione dei contatti ausiliari se presentano tracce di perlinatura e/o riscaldamento, reintegro di olio se sotto livello degli IVOR	Mpc	stz	quando neces.	elt
13.01.01.46	- verifica segnalazioni verifica dell'efficienza delle lampade di segnalazione di presenza rete con eventuale sostituzione	Mpc	isv	annuale	elt
13.01.01.51	- verifica stazione di energia verifica dell'efficienza della stazione di energia a corrente continua (batterie di accumulatori) ai fini della sicurezza di intervento dei circuiti ausiliari.	Mpp	iss	annuale	elt
13.01.01.56	- verifica segnalazione verifica della corretta segnalazione grafico/ottica di apertura e chiusura dei sezionatori di linea.	Mpp	isv	annuale	elt
13.01.02	**trasformatori in olio**				
13.01.02.01	- pulizia pulizia generale delle macchine compresi i cavi	Mpp	plz	annuale	elt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	in arrivo e partenza.				
13.01.02.06	- verifica isolatori verifica dello stato degli isolatori con rilevazione di eventuali tracce di scariche, incrinature, etc.	Mpp	isv	annuale	elt
13.01.02.11	- verifica spinterometri verifica della corretta posizione degli spinterometri ed eventuale regolazione della loro distanza.	Mpc	rpr	annuale	elt
13.01.02.16	- verifica connessioni verifica delle connessioni esterne con particolare riguardo alla ossidazione, scariche, deformazioni, surriscaldamenti.	Mpp	isv	annuale	elt
13.01.02.21	- controllo bulloneria controllo e serraggio di tutta la bulloneria.	Mpp	rpr	annuale	elt
13.01.02.26	- verifica vibrazioni verifica della presenza di eventuali vibrazioni sulla macchina.	Mpp	isv	trimestrale	elt
13.01.02.31	- verifica sonde termiche verifica dell'efficienza delle sonde termiche e delle segnalazioni di avviso e di distacco macchina.	Mpp	iss	trimestrale	elt
13.01.02.36	- registrazione temperatura registrazione della temperatura delle macchine.	Mpp	iss	trimestrale	elt
13.01.02.41	- controllo isolamento controllo di isolamento degli avvolgimenti fra loro e contro massa, con verifica che i valori siano quelli previsti dal costruttore	Mpp	iss	annuale	elt
13.01.02.46	- controllo livello olio controllo del livello dell'olio con eventuale reintegro e segnalazione immediata qualora si riscontrino perdite.	Mpc	rpr	annuale	elt
13.01.02.51	- controllo Bucholtz controllo dell'intervento del relé di Bucholtz ed eventuale spurgo d'aria.	Mpc	trt	annuale	elt
13.01.02.56	- verifica sali igroscopici rigenerazione o eventuale sostituzione dei sali igroscopici.	Mpc	stz	quando neces.	elt
13.01.02.61	- verifica rigidità dielettrica prelievo campione di olio per verifica della rigidità dielettrica.	Mpp	iss	biennale	elt
13.01.02.66	- cambio macchina cambio di inserimento della macchina quando sono previste macchine di riserva.	Mpp	trt	semestrale	elt
13.01.03	**trasformatori a secco**				
13.01.03.01	- pulizia pulizia generale delle macchine compresi i cavi in arrivo e partenza.	Mpp	plz	annuale	elt
13.01.03.06	- verifica isolatori verifica dello stato degli isolatori con rilevazione di eventuali tracce di scariche, incrinature, etc.	Mpp	isv	annuale	elt
13.01.03.11	- verifica spinterometri verifica della corretta posizione degli spinterometri ed eventuale regolazione della loro distanza.	Mpc	trt	annuale	elt
13.01.03.16	- verifica connessioni verifica delle connessioni esterne con particolare riguardo alla ossidazione, scariche, deformazioni, surriscaldamenti.	Mpp	isv	annuale	elt
13.01.03.21	- controllo bulloneria controllo e serraggio di tutta la bulloneria.	Mpp	rpr	annuale	elt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
13.01.03.26	- verifica vibrazioni verifica della presenza di eventuali vibrazioni sulla macchina.	Mpp	isv	trimestrale	elt
13.01.03.31	- verifica sonde termiche verifica dell'efficienza delle sonde termiche e delle segnalazioni di avviso e di distacco macchina.	Mpp	iss	trimestrale	elt
13.01.03.36	- registrazione temperatura registrazione della temperatura delle macchine.	Mpp	iss	trimestrale	elt
13.01.03.41	- controllo isolamento controllo di isolamento degli avvolgimenti fra loro e contro massa, con verifica che i valori siano quelli previsti dal costruttore.	Mpp	iss	annuale	elt
13.01.03.46	- controllo dispositivi di raffreddamento controllo dell'efficienza di eventuali dispositivi di raffreddamento.	Mpp	isv	annuale	elt
13.01.03.51	- controllo termoregolatori controllo dell'efficienza dei termoregolatori sui due livelli di allarme con eventuale ritaratura ai valori previsti dal costruttore.	Mpp	trt	annuale	elt
13.01.03.56	- cambio macchina cambio di inserimento della macchina quando sono previste macchine di riserva.	Mpp	trt	semestrale	elt
13.01.04	**ausiliari**				
13.01.04.01	- verifica rifasamento fisso verifica del corretto funzionamento dell'impianto di rifasamento fisso.	Mpp	iss	annuale	elt
13.01.04.06	- verifica blocchi porta verifica delcorretto funzionamento dei blocchi porta e dei microinterruttori con eventuale ripristino.	Mpc	rpr	semestrale	elt
13.01.04.11	- verifica alimentatori verifica dell'efficienza e dell'integrità dell'apparecchiatura carica batterie dei servizi ausiliari di cabina.	Mpp	iss	semestrale	elt
13.01.05	**locale**				
13.01.05.01	- pulizia pulizia generale dei locali con asportazione delle polveri ed uso di prodotti adeguati per i pavimenti	Mpp	plz	semestrale	elt
13.01.05.06	- verifica illuminazione verifica dell'efficienza dell'illuminazione ordinaria e di sicurezza con eventuale sostituzione di accessori quali lampade, reattori, starter, etc.	Mpc	rpr	trimestrale	elt
13.01.05.11	- verifica estrattori verifica del funzionamento e dell'efficienza degli eventuali ventilatori di estrazione sia in intervento manuale che automatico	Mpp	isv	trimestrale	elt
13.01.05.16	- verifica temperatura verifica che la temperatura ambiente si mantenga sotto i 40°C.	Mpp	iss	trimestrale	elt
13.01.05.21	- verifica apparati sicurezza verifica dell'efficienza ed integrità degli apparati di sicurezza (fioretto di manovra, pedana isolante, guanti isolanti, estintori, etc.), della presenza dei cartelli monitori e dello stato del sistema di chiusura delle porte.	Mpp	isv	semestrale	elt
13.02	**Gruppi elettrogeni**				
13.02.01	**motore**				
13.02.01.01	- pulizia	Mpp	plz	semestrale	mcc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	pulizia e controllo generale.				
13.02.01.06	- controllo lubrificazione controllo ed eventuale ripristino dell'olio motore, delle scaldiglie e dei relativi termostati.	Mpc	plz	bimestrale	mcc
13.02.01.11	- sostituzione olio sostituzione dell'olio motore	Mpp	stz	quando neces.	mcc
13.02.01.16	- controllo refrigerazione controllo del livello dell'acqua ed eventuale ripristino, del tappo del radiatore, e di eventuali perdite su tubazioni.	Mpp	trt	bimestrale	mcc
13.02.01.21	- controllo cinghie controllo tensione cinghie ed eventuale serraggio o sostituzione.	Mpc	trt	bimestrale	mcc
13.02.01.26	- controllo sistema avviamento controllo ed eventuale ripristino del livello dell'elettrolita, della tensione della batteria ndi avviamento, dela tensione e della corrente del carica-batteria.	Mpp	trt	bimestrale	elt
13.02.01.31	- sostituzione filtri sostituzione dei filtri combustibile, olio, aria.	Mpp	stz	quando neces.	mcc
13.02.01.36	- verifica sistema di rabbocco verifica del funzionamento del sistema automatico di rabbocco.	Mpp	isv	bimestrale	mcc
13.02.02	**alternatore**				
13.02.02.01	- prova avviamento automatico prova di avviamento automatico con simulazione della mancanza rete. Durante la prova rilevare i seguenti dati: parallelo G.E., passaggio del carico su G.E., tensione di uscita, corrente di uscita, frequenza di uscita, potenza attiva erogata. Dopo il funzionamento per 30' rilevare il passaggio del carico su rete ed il funzionamento a vuoto del G.E. per il tempo previsto.	Mpp	iss	bimestrale	elt
13.02.02.06	- verifica resistenza di isolamento verifica della resistenza di isolamento degli avvolgimenti.	Mpp	iss	triennale	elt
13.02.02.11	- controllo cuscinetti controllo temperatura e rumorosità dei cuscinetti	Mpp	iss	bimestrale	elt
13.02.03	**ausiliari**				
13.02.03.01	- controllo quadro elettrico controllo dell'efficienza dei dispositivi, della morsetteria e dei serraggi, dello stato dei contatti fissi e mobili, delle lampade spia, etc.	Mpp	isv	semestrale	elt
13.02.03.06	- controllo elettropompa alimentazione controllo del regolare funzionamento della pomp di alimentazione del combustibile con particolare riguardo alla temperatura e rumorosità dei cuscinetti ed all'assorbimento elettrico.	Mpp	isv	bimestrale	mcc
13.02.03.11	- condotti di scarico controllo della regolarità funzionale e normativa dei condotti di scarico dei fumi.	Mpp	iss	bimestrale	mcc
13.02.04	**locale**				
13.02.04.01	- pulizia pulizia generale dei locali con asportazione delle polveri ed uso di prodotti adeguati per i pavimenti	Mpp	plz	semestrale	mcc
13.02.04.06	- verifica illuminazione verifica dell'efficienza dell'illuminazione ordinaria	Mpc	stz	bimestrale	elt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	e di sicurezza con eventuale sostituzione di accessori quali lampade, reattori, starter, etc.				
13.02.04.11	- verifica sicurezza verifica della permanenza delle condizioni di sicurezza previste dalla normativa vigente (Circolare MISA).	Mpp	isv	bimestrale	mcc
13.03	**Impianti di continuità**				
13.03.01	**raddrizzatore-inverter-by pass**				
13.03.01.01	- pulizia pulizia generale, mediante aria compressa, di tutti i componenti; verififica delle morsettiere e serraggio delle connessioni.	Mpp	plz	trimestrale	elt
13.03.01.03	- verifica funzionale verifica dello stato di funzionamento del del quadro di parallelo invertitori; misura delle tensioni, correnti e frequenze di uscita dell'inverter; misura delle tensioni e correnti su commutazioni inverter-rete; misura della potenza in uscita su commutazione inverter-reta; controllo della logica; prova di by-pass elettronico.	Mpp	iss	trimestrale	elt
13.03.02	**batterie**				
13.03.02.01	- verifica batterie ermetiche verifica dello stato e della capacità mediante una scarica parziale e misura della tensione.	Mpp	isv	trimestrale	elt
13.03.02.06	- verifica batterie non ermetiche verifica del livello dell'elettrolita ed eventuale rabbocco; misura della tensione totale di batteria e di ogni singolo elemento; verifica delle connessioni tra elementi ed eventuale ingrassaggio dei morsetti; parziale scarica della batteria.	Mpp	plz	trimestrale	elt
13.03.04	**locale**				
13.03.04.01	- pulizia pulizia generale del locale con asportazione delle polveri ed uso di prodotti adeguati per i pavimenti.	Mpp	plz	semestrale	elt
13.03.04.06	- verifica illuminazione verifica dell'efficienza dell'illuminazione ordinaria e di sicurezza con eventuale sostituzione di accessori quali lampade, reattori, starter, etc.	Mpc	rpr	semestrale	elt
13.04	**Quadri generali di bt**				
13.04.01	**apparecchiature**				
13.04.01.01	- verifica lampade spia verifica dell'efficienza delle lampade spia ed eventuale sostituzione.	Mpc	isv	bimestrale	elt
13.04.01.06	- verifica strumentazione verifica dell'efficienza della strumentazione.	Mpp	isv	bimestrale	elt
13.04.01.11	- verifica relè verifica dei valori di taratura dei relé termici ed eventuale ritaratura.	Mpp	trt	annuale	elt
13.04.01.16	- verifica interruttori magnetotermici verifica dell'efficienza delle protezioni magnetotermiche.	Mpp	iss	semestrale	elt
13.04.01.21	- verifica interruttori differenziali verifica delle caratteristica tempo/corrente di intervento degli interruttori differenziali.	Mpp	iss	annuale	elt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
13.04.01.26	- serraggio morsetti controllo e serraggio di di tutte le connessioni elettriche in arrivo e in partenza delle apparecchiature e nella morsettiera e verifica di eventuali surriscaldamenti.	Mpp	rpr	annuale	elt
13.04.01.31	- verifica sinottico verifica della corretta applicazione sul quadro o sulle apparecchiature di targhette identificatrici del circuito e/o del servizio con eventuale applicazione e ripristino di quelle mancanti o errate, dello stesso tipo di quelle esistenti.	Mpp	isv	annuale	elt
13.04.01.36	- verifica schema controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati.	Mpp	isv	annuale	elt
13.04.02	**rifasamento**				
13.04.02.01	- verifica impianto verifica del corretto funzionamento dell'impianto di rifasamento anche mediante controllo delle fatture dell'Ente erogatore.	Mpp	isv	mensile	elt
13.04.02.06	- verifica centralina verifica del corretto funzionamento della centralina di gestione ed eventuale ritaratura se necessario.	Mpc	trt	mensile	elt
13.04.02.11	- verifica condensatori controllo dello stato di conservazione dei contattori e dei condensatori.	Mpp	isv	semestrale	elt
13.04.02.21	- verifica fusibili verifica ed eventuale sostituzione dei fusibili.	Mpc	stz	quando neces.	elt
13.04.03	**locali**				
13.04.03.01	- pulizia pulizia generale dei locali con asportazione delle polveri ed uso di prodotti adeguati per i pavimenti	Mpp	plz	semestrale	elt
13.05	**Rete elettrica di distribuzione**				
13.05.01	**quadri secondari**				
13.05.01.01	- verifica carpenterie verifica dell'efficienza dei dispositivi di chiusura delle carpenterie di contenimento delle apparecchiature e della conservazione del previsto grado di protezione (che non deve in nessun caso essere inferiore a IP XXB) ed eventuale ripristno.	Mpc	rpr	semestrale	elt
13.05.01.06	- verifica lampade verifica dell'efficienza delle lampade di segnalazione e loro eventuale sostituzione.	Mpc	stz	mensile	elt
13.05.01.11	- verifica strumentazione verifica dell'efficienza degli strumenti di misura.	Mpp	isv	mensile	elt
13.05.01.16	- controllo surriscaldamenti accertamento dell'eventuale presenza di surriscaldamenti localizzati ed eventuale serraggio dei morsetti.	Mpp	isv	bimestrale	elt
13.05.01.21	- verifica terra verifica a vista della continuità dei circuiti di terra afferenti ai singoli quadri.	Mpp	isv	bimestrale	elt
13.05.01.26	- verifica apparecchiature verifica a vista dello stato di efficienza degli interruttori sezionatori ed automatici, dei teleruttori, contattori e degli altri dispositivi presenti.	Mpp	trt	bimestrale	elt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
13.05.01.31	- verifica fusibili verifica dello stato dei fusibili e loro eventuale sostituzione.	Mpc	stz	bimestrale	elt
13.05.01.36	- equilibratura fasi controllo dell'equilibratura dei carichi sulle tre fasi ed eventuale modifica del cablaggio in modo da contenere lo squilibrio entro il 30%.	Mpc	rpr	annuale	elt
13.05.01.41	- verifica differenziali verifica con idonea strumentazione dei tempi e delle correnti differenziali di intervento degli interruttori.	Mpp	iss	annuale	elt
13.05.01.46	- verifica sinottico verifica della corretta applicazione sul quadro o sulle apparecchiature di targhette identificatrici del circuito e/o del servizio con eventuale applicazione e ripristino di quelle mancanti o errate, dello stesso tipo di quelle esistenti.	Mpp	isv	annuale	elt
13.05.01.51	- verifica schema controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati.	Mpp	isv	annuale	elt
13.05.02	**condutture**				
13.05.02.01	- verifica conduttori verifica dello stato di conservazione dei conduttori a vista.	Mpp	isv	annuale	elt
13.05.02.06	- verifica contenitori controllo a vista dello stato di integrità dei contenitori, con particolare attenzione ai coperchi delle cassette e delle scatole di passaggio e/o di derivazione con eventuale ripristino del previsto grado di protezione (che non deve in nessun caso essere inferiore a IP XXB).	Mpc	rpr	mensile	elt
13.05.02.11	- verifica morsettiere controllo ed eventuale aggiornamento delle targhette nelle morsettiere.	Mpp	rpr	annuale	elt
13.06	**Utilizzazioni elettriche**				
13.06.01	**utilizzazioni fisse**				
13.06.01.01	- controllo utilizzazioni a parete controllo ed eventale serraggio di viti o sostituzioni di parti avariate delle utilizzazioni a parete in modo che le stesse risultino stabilmente ancorate e mantengano il previsto grado di protezione.	Mpp	rpr	mensile	elt
13.06.01.06	- controllo cassette a pavimento controllo ed eventale serraggio delle torrette a pavimento e dei coperchi delle cassette in modo che venga garantito il grado di protezione IP 54. Controllo ed eventuale serraggio di viti o sostituzioni di parti avariate delle torrette.	Mpp	rpr	mensile	elt
13.06.01.11	- sostituzione parti sostituzione di placche, coperchi, telai portafrutti, frutti di qualunque genere (prese, apparecchi di comando, apparecchi di protezione, fusibili, etc.) ed altre parti delle utilizzazioni che dovessero risultare guaste o avariate o no rispondenti alle norme, con altre dello stesso tipo.	Mpc	rpr	quando neces.	elt
13.06.01.16	- verifica differenziali verifica con idonea strumentazione dei tempi e delle correnti differenziali di intervento degli	Mpp	iss	annuale	elt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	interruttori posti negli ambienti (per es. ambulatori medici o ambienti particolari).				
13.06.02	**alimentazione apparecchiature**				
13.06.02.01	- bonifica prese multiple eliminazione di eventuali prese multiple non rispondenti alle norme di sicurezza.	Mpp	rpr	mensile	elt
13.06.02.06	- bonifica cavi eliminazione di prolunghe e di cavi di alimentazione usurati o non rispondenti alle norme di sicurezza.	Mpp	rpr	mensile	elt
13.06.02.11	- riordino alimentazioni installazione di cavi diretti dalle prese alle apparecchiature alimentate, loro posa in modo che non costituiscano intralcio alla circolazione, scegliendo opportuni percorsi o proteggendoli con opportune canalette ad arco di cerchio fissate a pavimento, con eventuale utilizzo di apposite cassette per il contenimento di eventuali ricchezze, con impiego di eventuali prese mobili a ricettività multipla (ciabatte) conformi alle norme, possibilmente fissate agli arredi.	Mpp	stz	mensile	elt
13.07	**Corpi illuminanti**				
13.07.01	**plafoniere con coppa**				
13.07.01.01	- sostituzione lampade sostituzione di lampade esaurite o in via di esaurimento con altre aventi la stessa emissione la medesima temperatura di colore e lo stesso indice di resa cromatica.	Mpc	stz	mensile	elt
13.07.01.06	- sostituzione accessori sostituzione di reattor, starter, condensatori ed altri accessori guasti o avariati con altri dello stesso tipo.	Mpc	stz	mensile	elt
13.07.01.11	- pulizia pulizia in occasione di accessi ai corpi illuminanti per la sostituzione di lampade o accessori della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente.	Mpo	plz	mensile	elt
13.07.02	**plafoniere a bassa luminanza**				
13.07.02.01	- sostituzione lampade sostituzione di lampade esaurite o in via di esaurimento con altre aventi la stessa emissione la medesima temperatura di colore e lo stesso indice di resa cromatica. I riflettori parabolici di alluminio devono essere manipolati solo mediante l'uso di guanti in modo da evitare la formazione di impronte.	Mpc	stz	mensile	elt
13.07.02.06	- sostituzione accessori sostituzione di reattori, starter, condensatori ed altri accessori guasti o avariati con altri dello stesso tipo. I riflettori parabolici di alluminio devono essere manipolati solo mediante l'uso di guanti in modo da evitare la formazione di impronte.	Mpc	stz	mensile	elt
13.07.02.11	- pulizia pulizia in occasione di accessi ai corpi illuminanti per la sostituzione di lampade o accessori delle superfici riflettenti in alluminio mediante straccio asciutto.	Mpo	plz	mensile	elt
13.07.03	**corpi ill. di sicurezza autonomi**				

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
13.07.03.01	- verifica funzionale verifica dello stato e dell'efficienza dell'impianto mediante l'accensione di tutti i corpi illuminanti e loro completa scarica, da effettuare in orario mattutino con sufficiente luminosità naturale.	Mpp	isv	semestrale	elt
13.07.03.06	- sostituzione apparecchiature sostituzione dei corpi illuminanti esauriti o guasti con altri dello stesso tipo (forma, emissione, durata, etc.).	Mpc	stz	quando neces.	elt
13.07.03.11	- pulizia pulizia degli schermi mediante straccio umido e detergente.	Mpp	plz	biennale	elt
13.08	**Impianti di equipotenzializzazione e messa a terra**				
13.08.01	**sistema di dispersione**				
13.08.01.01	- controllo del sistema controllo dello stato di conservazione del sistema di dispersione con apertura di eventuali pozzetti, verifica dell'assenza di corrosione o alterazioni meccaniche.	Mpp	isv	annuale	elt
13.08.01.06	- verifica stato verifica dello stato delle connessioni, serraggio dei capicorda e ripristino delle parti che dovessero risultare deteriorate, protezione con pasta neutralizzante di tutte le connessioni.	Mpp	rpr	annuale	elt
13.08.01.11	- verifica targhe e schemi controllo delle targhette indicatrici ed eventuale ripristino di quelle illeggibili o mancanti e della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati.	Mpp	isv	annuale	elt
13.08.01.16	- misura della resistenza di terra misura del valore della resistenza di terra mediante il metodo "voltamperometrico" secondo le indicazioni delle CEI 11-8 e CEI 64-8/6 Appendice B.	Mpp	iss	annuale	elt
13.08.02	**sistema di equipotenzializzazione**				
13.08.02.01	- verifica stato verifica dello stato di conservazione dei conduttori in partenza del nodo principale e da quelli supplementari (se esistenti) con serraggio dei bulloni e ripristino delle parti che dovessero risultare deteriorate.	Mpp	isv	annuale	elt
13.08.02.06	- verifica schemi controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati.	Mpp	isv	annuale	elt
13.08.03	**conduttori di protezione**				
13.08.03.01	- verifica della continuità a campione verifica della continuità dei conduttori di protezione fino al nodo equipotenziale. La suddetta verifica deve essere effettuata a campione sul 10% delle connessioni a terra (apparecchi utilizzatori o prese a spina)	Mpp	iss	annuale	elt
13.08.03.06	- verifica della continuità generalizzata verifica di tutte le connessioni a terra se dalla verifica a campione dovesse risultare che quantità superiori al 10% di quelle esaminate.	Mpc	iss	annuale	elt
13.08.03.11	- ripristino connessioni ripristino delle connessioni delle masse e delle masse estranee qualora, in occasione di	Mpo	rpr	quando neces.	elt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	ispezioni, dovessero risultare carenze di qualunque tipo.				
13.08.05	**ambulatori medici**				
13.08.05.01	- verifica stato verifica dello stato di conservazione dei nodi equipotenziali supplementari di ogni ambulatorio medico con controllo della identificazione della funzione e delle provenienze dei singoli conduttori che convergono al nodo ed eventuale ripristino di anomalie.	Mpp	isv	semestrale	elt
13.08.05.06	- misura della resistenza misura della resistenza dei singoli conduttori che convergono al nodo, tenendo conto di quella di contatto nelle connessioni. La resistenza, misurata in c.c. con tensione a vuoto da 6 a 12 V ed una corrente di circa 10 A deve essere inferiore a 0,15 ohm.	Mpp	iss	annuale	elt
13.08.05.16	- ripristino connessioni ripristino delle connessioni delle masse e delle masse estranee qualora, in occasione di ispezioni, dovessero risultare carenze di qualunque tipo.	Mpo	rpr	quando neces.	elt
13.08.10	**utilizzazioni**				
13.08.10.01	- verifica stato verifica dello stato di conservazione dei conduttori di protezione in corrispondenza delle utilizzazioni con eventuale serraggio di viti e morsetti in occasione dei controlli delle utilizzazioni.	Mpp	isv	mensile	elt
13.09	**Impianti protezione scariche atmoseriche**				
13.09.01	**sistema di captazione**				
13.09.01.01	- verifica generale verifica che il sistema di captazione sia conforme al progetto e che tutti i componenti siano in buone condizioni ed atti a compiere le funzioni ad essi assegnate e che non vi sia corrosione.	Mpp	isv	biennale	elt
13.09.01.03	- verifica captatori naturali verifica che esiste la documentazione che attesti la continuità dei ferri del cemento armato usati come captatori naturali e che la loro sezione è adeguata per resistere all'effetto termico provocato dalla corrente di fulmine.	Mpp	isv	biennale	elt
13.09.01.06	- verifica ancoraggi e ginzioni verifica della stabilità degli ancoraggi e delle giunzioni ed eventuale serraggio dei bulloni.	Mpp	trt	biennale	elt
13.09.01.11	- verifica parti sporgenti verifica che le parti sporgenti dal tetto di altezza maggiore ad 1 m o di superficie maggiore di 1 mq ed i colmi con pendenza superiore al 10% siano protetti.	Mpp	isv	biennale	elt
13.09.01.16	- verifica collegamento dei corpi metallici verifica che i corpi metallici distanti meno di 1 m dai captatori siano collegati con questi.	Mpp	isv	biennale	elt
13.09.02	**calate**				
13.09.02.01	- verifica generale verifica che il sistema delle calate sia conforme al progetto e che tutti i componenti siano in buone condizioni ed atti a compiere le funzioni	Mpp	isv	biennale	elt

Codice | Sub-Sistema/Componente | STRI | TIPI | FRQI | SPEC

	ad essi assegnate e che non vi sia Verifica in particolare che sono posizionate con un passo medio di 25 m e che vi sono gli anelli di interconnessione.				
13.09.02.06	- verifica ancoraggi e giunzioni verifica della stabilità degli ancoraggi e delle giunzioni ed eventuale serraggio dei bulloni.	Mpp	trt	biennale	elt
13.09.02.11	- verifica calate naturali verifica che esiste la documentazione che attesti la continuità dei ferri del cemento armato usati come discese.	Mpp	isv	biennale	elt
13.09.02.16	- verifica equipotenzialità masse estranee verifica che sia assicurata l'equipotenzialità delle masse estranee a livello del suolo.	Mpp	isv	biennale	elt
13.09.02.21	- verifica della protezione meccanica verifica dello stato della eventuale protezione meccanica nei tratti terminali delle calate ed eventuale ripristino.	Mpc	trt	biennale	elt
13.09.03	**sistema di dispersione**				
13.09.03.01	- verifica generale verifica che il sistema di dispersione sia conforme al progetto e che tutti i componenti siano in buone condizioni ed atti a compiere le funzioni ad essi assegnate e che non vi sia corrosione. Verifica in particolare che sia indicato il valore della resistività del terreno.	Mpp	isv	biennale	elt
13.09.03.06	- verifica dispersori naturali verifica che esiste la documentazione che attesti la continuità dei ferri del cemento armato usati come dispersori naturali.	Mpp	isv	biennale	elt
13.09.03.11	- verifica della tensione di passo verifica dello stato di conservazione degli accorgimenti atti a limitare la tensione di passo.	Mpp	isv	biennale	elt
13.09.04	**impianto integrativo**				
13.09.04.01	- verifica generale verifica che l'impianto integrativo sia conforme al progetto e che tutti i componenti siano in buone condizioni ed atti a compiere le funzioni ad essi assegnate e che non vi sia corrosione. Verifica in particolare della presenza del collettore equipotenziale ad altezza di 2,5 m al disopra del livello del suolo.	Mpp	isv	biennale	elt
13.09.04.06	- verifica collegamenti strutture metalliche verifica delle condizioni dei collegamenti tra dispersore e strutture metalliche interrate non entranti nel volume.	Mpp	isv	biennale	elt
13.09.04.11	- verifica continuità elettrica verifica della continuità elettrica delle connessioni equipotenziali.	Mpp	iss	biennale	elt
13.09.04.16	- verifica limitatori di tensione verifica dello stato dei limitatori di tensione ed eventuale sostituzione con altri di capacità di scarica adeguata.	Mpc	stz	semestrale	elt
13.10	**Impianto di illuminazione esterna**				
13.10.01	**rete**				
13.10.01.01	- verifica funzionale verifica dello stato e dell'efficienza dell'impianto mediante l'accensione di tutti i corpi illuminanti	Mpp	isv	trimestrale	elt
13.10.01.06	- verifica automatismi verifica dell'efficienza del sistema di accensione e spegnimento automatico (cellula, orologio,	Mpp	trt	trimestrale	elt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	etc.) ed eventuale ritaratura.				
13.10.01.11	- verifica componenti verifica dello stato di conservazione dei componenti e delle condutture con particolare riferimento alle cassette di derivazione e giunzione esterne con eventuale ripristino del prescritto grado di protezione.	Mpp	isv	trimestrale	elt
13.10.05	**corpi illuminanti**				
13.10.05.01	- sostituzione lampade sostituzione di lampade esaurite o in via di esaurimento con altre dello stesso tipo.	Mpc	stz	mensile	elt
13.10.05.06	- sostituzione accessori sostituzione di reattori, starter, condensatori ed altri accessori guasti o avariati con altri dello stesso tipo.	Mpo	stz	mensile	elt
13.10.05.11	- pulizia pulizia in occasione di accessi ai corpi illuminanti per la sostituzione di lampade o accessori della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente.	Mpo	plz	mensile	elt
13.10.05.16	- verifica grado di protezione verifica del grado di protezione dei corpi illuminanti e della cassetta portaccessori in occasione della sostituzione delle lampade e degli accessori con eventuale ripristino mediante sostituzione di guarnizioni.	Mpo	rpr	mensile	elt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
14	**IMPIANTI DI SICUREZZA**				
14.01	**Impianti idranti**				
14.01.01	**riserva idrica**				
14.01.01.01	- controllo generale verifica dello stato dei serbatoi di accumulo o di disgiunzione, del livello e delle condizioni dell'acqua nei serbatoi.	Mpp	isv	semestrale	idr
14.01.01.06	- verifica strumentazione prova di funzionamento degli indicatori di livello, del rincalzo o reintegro e delle relative valvole a galleggiante, nonché di ogni altra apparecchiatura ausiliaria.	Mpp	rpr	semestrale	idr
14.01.01.11	- verifica delle tenute verifica dello stato delle tenute ed in particolare delle guarnizioni del passo d'uomo e delle altre aperture con eventuale sostituzione delle guarnizioni.	Mpc	stz	semestrale	idr
14.01.01.16	- verifica livello verifica del livello e prova di funzionamento del rincalzo, dei dispositivi di controllo ed eventuali regolatori di livello dei serbatoi di adescamento di pompe installate soprabattente.	Mpp	isv	semestrale	idr
14.01.02	**gruppo di pessurizzazione**				
14.01.02.01	- controllo generale esame generale dell'impianto allo scopo di verificare lo stato di tutti i componenti.	Mpp	isv	semestrale	idr
14.01.02.06	- prova avviamento automatico prova di avviamento automatico e funzionamento delle pompe; il funzionamento delle motopompe deve essere protratto per non meno di 30 min.	Mpp	trt	semestrale	idr
14.01.02.11	- prova avviamento manuale prova di riavviamento manuale delle pompe, con valvola di prova completamente aperta, immediatamente dopo l'arresto.	Mpp	trt	semestrale	idr
14.01.02.16	- rilevamento pressioni rilevamento delle pressioni alla stazione di controllo (o al manometro di prova della stazione pompe).	Mpp	isv	semestrale	idr
14.01.02.21	- prova delle alimentazioni verifica che le alimentazioni dell'impianto non subiscano deterioramenti nelle loro prestazioni che diano luogo ad una riduzione di portata maggioredel 10% di quella di progetto.	Mpp	iss	semestrale	idr
14.01.02.26	- verifica motopompe verifica del livello dell'olio lubrificante nel motore, del livello del carburante e dell'elettrolita nella batteria di avviamento (effettuando i relativi rabbcchi, se necessari), nonché misura della densità dell'elettrolita mediante densimetro.	Mpp	rpr	semestrale	idr
14.01.02.31	- sostituzione parti sostituzione dell'olio lubrificante qualora esausto o della batteria di avviamnto qualora la massa volumica dell'elettrolita risulti insufficiente anche se il funzionamento dell'apparecchio di ricarica è regolare.	Mpc	stz	quando neces.	idr
14.01.02.36	- controllo materiale di scorta verifica che sia presente materiale di scorta adeguato a garantire l'immediata sostituzione delle parti vitali del gruppo di pressurizzazione.	Mpp	isv	semestrale	idr
14.01.03	**tubazioni e valvolame**				

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
14.01.03.01	- controllo generale controllo dell'integrità della rete con particolare attenzione allo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici provvedendo, se deteriorati, alla loro sostituzione, alla tenuta delle congiunzioni a flangia, alla stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi, all'assenza di inflessioni nelle tubazioni a causa della eccessiva distanza dei sostegni.	Mpp	isv	triennale	idr
14.01.03.06	- controllo della manovrabilità delle valvole manovra di tutti gli organi di intercettazione e regolazione per evitare che finiscano per bloccarsi. Apertura e chiusura devono essere eseguiti senza forzare nelle posizioni estreme, manovrando cioè l'otturatore in senso opposto di una piccola frazione di giro. Controllo della posizione di apertura delle valvole di intercettazine e relativo bloccaggio.	Mpp	isv	semestrale	idr
14.01.03.11	- controllo tenuta regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta. Prova di tenuta di tutte le valvole di non ritorno.	Mpp	isv	annuale	idr
14.01.03.16	- controllo posizione controllo della posizione di apertura delle valvole di intercettazione e relativo bloccaggio.	Mpp	isv	semestrale	idr
14.01.03.21	- controllo materiale di scorta verifica che sia presente materiale di scorta adeguato a garantire l'immediata sostituzione delle parti vitali del gruppo di pressurizzazione.	Mpp	isv	semestrale	idr
14.01.04	**idranti o naspi**				
14.01.04.01	- controllo generale manichette verifica generale dello stato delle manichette e dei naspi del loro distacco dai rubinetti e della corretta arrotolatura e prontezza all'uso.	Mpp	isv	semestrale	idr
14.01.04.06	- prova di tenuta prova di tenuta di pressione di ciascuna manichetta o naspo ed eventuale sostituzione.	Mpp	stz	biennale	idr
14.01.04.11	- verifica della pressione di uscita verifica a campione della pressione in uscita in corrispondenza degli idranti e dei naspi.	Mpp	iss	annuale	idr
14.01.04.16	- controllo materiali di scorta verifica che sia presente per ciascun tipo di manichetta o naspo un numero di manichette o naspi di scorta pari al 10% di quelle installate. Detto quantitativo può essere ridotto alla metà quando il numero degli elementi è superiore a 100.	Mpp	isv	semestrale	idr
14.02	**Impianto di spegnimento automatico ad acqua**				
14.02.01	**riserva idrica**				
14.02.01.01	- controllo generale verifica dello stato dei serbatoi di accumulo o di disgiunzione, del livello e delle condizioni dell'acqua nei serbatoi.	Mpp	isv	semestrale	idr
14.02.01.06	- verifica strumentazione prova di funzionamento degli indicatori di livello, del rincalzo o reintegro e delle relative valvole a galleggiante, nonché di ogni altra apparecchiatura ausiliaria.	Mpp	rpr	semestrale	idr
14.02.01.11	- verifica delle tenute verifica dello stato delle tenute ed in particolare	Mpc	stz	semestrale	idr

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	delle guarnizioni del passo d'uomo e delle altre aperture con eventuale sostituzione delle guarnizioni.				
14.02.01.16	- verifica livello verifica dello livello della riserva idrica.	Mpp	isv	semestrale	idr
14.02.02	**gruppo di pressurizzazione**				
14.02.02.01	- controllo generale esame generale dell'impianto allo scopo di verificare lo stato di tutti i componenti.	Mpp	isv	semestrale	idr
14.02.02.06	- prova avviamento automatico prova di avviamento automatico e funzionamento delle pompe; il funzionamento delle motopompe deve essere protratto per non meno di 30 min.	Mpp	trt	semestrale	idr
14.02.02.11	- prova avviamento manuale prova di riavviamento manuale delle pompe, con valvola di prova completamente aperta, immediatamente dopo l'arresto.	Mpp	trt	semestrale	idr
14.02.02.16	- rilevamento pressioni rilevamento delle pressioni alla stazione di controllo (o al manometro di prova della stazione pompe).	Mpp	isv	semestrale	idr
14.02.02.21	- prova delle alimentazioni verifica che le alimentazioni dell'impianto non subiscano deterioramenti nelle loro prestazioni che diano luogo ad una riduzione di portata maggioredel 10% di quella di progetto.	Mpp	iss	semestrale	idr
14.02.02.26	- verifica motopompe verifica del livello dell'olio lubrificante nel motore, del livello del carburante e dell'elettrolita nella batteria di avviamento (effettuando i relativi rabbcchi, se necessari), nonché misura della densità dell'elettrolita mediante densimetro.	Mpp	rpr	semestrale	idr
14.02.02.29	- prove impianti alimentati da serbatoi a pressione prova di funzionamento delle alimentazioni d'acqua e di aria compressa, nonché dei relativi dispositivi automatici di controllo e prove di funzionamento delle valvole di sicurezza.	Mpp	isv	semestrale	idr
14.02.02.30	- prove impianti a secco, alternativi o a preallarme - prove di funzionamento delle alimentazioni d'aria compressa e dei relativi dispositivi automatici di controllo; - verifica della pressione dell'aria a valle della valvola di cntrollo al momento dell'avviamento della pompa.	Mpp	isv	semestrale	idr
14.02.02.31	- sostituzione parti sostituzione dell'olio lubrificante qualora esausto o della batteria di avviamnto qualora la massa volumica dell'elettrolita risulti insufficiente anche se il funzionamento dell'apparecchio di ricarica è regolare.	Mpc	stz	quando neces.	idr
14.02.02.36	- controllo materiale di scorta verifica che sia presente materiale di scorta adeguato a garantire l'immediata sostituzione delle parti vitali del gruppo di pressurizzazione.	Mpp	isv	semestrale	idr
14.02.03	**tubazioni e valvolame**				
14.02.03.01	- controllo generale controllo dell'integrità della rete con particolare attenzione allo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici provvedendo, se deteriorati, alla loro sostituzione, alla tenuta delle congiunzioni a	Mpp	isv	triennale	idr

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	flangia, alla stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi, all'assenza di inflessioni nelle tubazioni a causa della eccessiva distanza dei sostegni.				
14.02.03.06	- controllo della manovrabilità delle valvole manovra di tutti gli organi di intercettazione e regolazione per evitare che finiscano per bloccarsi. Apertura e chiusura devono essere eseguiti senza forzare nelle posizioni estreme, manovrando cioè l'otturatore in senso opposto di una piccola frazione di giro. Controllo della posizione di apertura delle valvole di intercettazine e relativo bloccaggio.	Mpp	isv	semestrale	idr
14.02.03.11	- controllo tenuta - regolazione del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta; - prova di tenuta di tutte le valvole di non ritorno.	Mpp	isv	annuale	idr
14.02.04	**erogatori**				
14.02.04.01	- controllo generale controllo generale dello stato degli erogatori e del rispetto delle distanze previste dagli erogatori del materiale immagazzinato.	Mpp	isv	semestrale	idr
14.02.04.06	- controllo materiale di scorta verifica che sia disponibile per ciascun tipo di erogatore installato nell'area protetta almeno il seguente numero di erogatri in funzione della classe dell'area: 6 per classe A 24 per classe B 36 per classe C o D. Detti quantitativi devono essere aumentati del 50% se l'impianto è composto da più sezioni.	Mpp	isv	semestrale	idr
14.02.05	**sistema di allarme**				
14.03	**Impianti di spegnimento automatico a gas**				
14.03.01	**contenitori, tubazioni e valvolame**				
14.03.01.01	- controllo generale - esame generale di tutto l'impianto per controllare lo stato di tutte le apparecchiature e verifica dello staffaggio; - verifica della rispondenza dell'impianto al progetto, in particolare per quanto riguarda, la posizione delle segnalazioni e la presenza di cartelli monitori e di primo soccorso.	Mpp	isv	semestrale	spc
14.03.01.06	- controllo tenuta verifica della tenuta delle tubazioni in particolare in corrispondenza delle giunzioni.	Mpp	isv	annuale	spc
14.03.01.16	- verifica del sistema di erogazione controllo del comando di attuazione, dell'eventuale manometro e del serraggio del collo d'oca di collegamento delle tubazioni.	Mpp	isv	semestrale	spc
14.03.01.21	- verifica carica verifica dello stato di carica delle bombole o tramite pesatura o tramite l'impiego di gas detector che segnala la quantità di gas contenuto. Qualora risultasse una diminuzione di carica superiore al 5% occorre procedere alla revisione ed al reintegro.	Mpc	iss	annuale	spc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
14.03.01.26	- revisione qualora sia necessario procedere alla ricarica si dovrà revisionare i contenitori ed in particolare alla lubrificazione della valvola ed alla sostituzione delle guarnizioni.	Mpc	trt	annuale	spc
14.03.02	**tubazioni e valvolame**				
14.03.03	**erogatori**				
14.03.03.01	- controllo generale verifica della rispondenza della posizione edl tipo di ugelli ai dati di progetto.				
14.03.03.06	- verifica ugelli erogatori verifica dello stato degli orifizi degli ugelli di scarica.	Mpp	isv	semestrale	spc
14.03.04	**sistema di attivazione ed allarme**				
14.03.04.01	- controllo generale verifica della rispondenza dello stato di fatto al progetto per quanto riguarda la presenza e la posizione dei vari indicatori di allarme e segnalazione.	Mpp	isv	semestrale	spc
14.03.04.03	- verifica elettrica verifica dell'alimentazione elettrica in particolare dello stato di eventuali alimentatori dotati di batteria, dello stato delle condutture e delle apparecchiature di protezione.	Mpp	isv	semestrale	spc
14.03.04.06	- prova funzionale prova di simulazione per la verifica dell'efficienza della procedura di preallarme ed allarme, con esclusione della scarica. In particolare si dovrà controllare la funzionalità dei dispositivi ottici ed acustici, dei comandi ausiliari collegati al preallarme ed all'allarme (chiusura porte, attivazione evacuatori, fermo impianti, ac censione illuminazione di sicurezza, inoltro chiamate telefoniche, etc.). Verifica del rispetto del tempo di ritardo nell'attivazione della scarica di estinguente.	Mpp	isv	annuale	spc
14.04	**Sistema di compartimentazione**				
14.04.01	**porte tagliafuoco**				
14.04.01.01	- controllo generale verifica della rispondenza della posizione delle porte tagliafuoco al progetto e della presenza e corretta archiviazione dei certificati di omologazione	Mpp	isv	annuale	gnr
14.04.01.06	- verifica stato verifica dello stato delle porte con rimozione di eventuali ostacoli alla chiusura e della funzionalità di eventuali dispositivi di autochiusura e della apribilità delle porte munite di maniglione antipanico o comunque poste lungo vie di fuga. Lubrificazione di cerniere, dispositivi di autochiusura, maniglioni, etc.	Mpp	plz	mensile	gnr
14.04.02	**serrande tagliafuoco**				
14.04.02.01	- controllo generale verifica della rispondenza della posizione delle serrande tagliafuoco al progetto e della presenza e corretta archiviazione dei certificati di omologazione.	Mpp	isv	annuale	spc
14.04.02.06	- verifica stato verifica dello stato delle serrande e del funzionamento degli automatismi di chiusura	Mpp	isv	annuale	gnr

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	mediante prova manuale. Lubrificazione di perni, pistoni o levismi.				
14.04.03	**attuatori**				
14.04.03.01	- prova funzionale prova di simulazione per la verifica dell'efficienza degli attuatori in chiusura delle porte, delle serrande e degli altri dispositivi di compartimentazione di tipo mobile.	Mpp	isv	semestrale	spc
14.04.05	**elementi di compartimentazione fissi**				
14.04.05.01	- controllo generale controllo della rispondenza della posizione degli elementi fissi di compartimentazione (murature, vetri omologati, sigillanti passaggio cavi, etc.) e della presenza e corretta archiviazione dei certificati di omologazione.	Mpp	isv	annuale	gnr
14.04.05.06	- verifica stato verifica dello stato di conservazione ed esecuzione di eventuali ripristini, riparazioni e ritocchi qualora necessario.	Mpc	rpr	annuale	gnr
14.05	**Sistema di ventilazione ed evacuazione fumi**				
14.05.01	**estrattori**				
14.05.01.01	- controllo e pulizia controllo dello stato, che la girante ruoti liberamente e non urti o strisci contro la cassa a spirale o altri eventuali oggetti, che il senso di rotazione sia corretto. Pulizia della girante.	Mpp	plz	semestrale	trm
14.05.01.06	- controllo cuscinetti controllo della temperatura e rumorosità dei cuscinetti e loro eventuale lubrificazione.	Mpp	plz	semestrale	trm
14.05.01.11	- revisione revisione generale previo smontaggio del ventilatore, controllo dello stato della girante, provvedendo alla pulizia e lubrificazione dei cuscinetti ed alla eventuale loro sostituzione.	Mpc	rpr	triennale	mcc
14.05.02	**canalizzazioni**				
14.05.02.01	- verifica sostegni verifica della stabilità dei sostegni nei tratti a vista.	Mpp	isv	annuale	trm
14.05.02.06	- controllo ermeticità controllo di eventuali fughe d'aria denunciate da annerimenti delle pareti in prossimità delle fughe stesse nei tratti a vista. Ripristino ermeticità mediante sigillanti.	Mpp	isv	annuale	trm
14.05.03	**evacuatori**				
14.05.03.01	- controllo generale verifica della rispondenza della posizione degli evacuatori di fumo al progetto e della presenza e corretta archiviazione dei certificati di omologazione.	Mpp	isv	annuale	idr
14.05.03.06	- verifica stato - verifica dello stato degli evacuatori di fumo e del funzionamento degli automatismi di apertura mediante prova manuale o simulata; - lubrificazione di perni, pistoni o levismi.	Mpp	isv	annuale	idr
14.05.04	**attuatori**				
14.05.04.01	- prova funzionale prova di simulazione per la verifica dell'efficienza degli attuatori in apertura degli evacuatori.	Mpp	isv	semestrale	spc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
14.06	**Impianti di rilevazione incendi, gas e allagamento**				
14.06.01	**centrale di allarme e gestione**				
14.06.01.01	- controllo generale - esame generale di tutto l'impianto per controllare lo stato di tutte le apparecchiature; - verifica della rispondenza dell'impianto al progetto; - pulizia della centrale e verifica della leggibilità delle istruzioni.	Mpp	isv	semestrale	spc
14.06.01.06	- verifica elettrica verifica dell'alimentazione elettrica in particolare dello stato di eventuali alimentatori dotati di batteria, dello stato delle condutture e delle apparecchiature di protezione.	Mpp	isv	semestrale	spc
14.06.01.11	- prova funzionale prova di simulazione per la verifica dell'efficienza della procedura di allarme. In particolare si dovrà controllare la funzionalità dei dispositivi ottici ed acustici, dei comandi ausiliari collegati all'allarme (chiusura porte, attivazione evacuatori, fermo impianti, accensione illuminazione di sicurezza, inoltro chiamate telefoniche, etc.).	Mpp	isv	annuale	spc
14.06.01.16	- controllo di materiale di scorta verifica che sia disponibile per ciascun tipo di rilevatore installato nell'area protetta almeno il 10% di sensori di scorta. Detti quantitativi dpossono essere ridotti dell 50% se il numero di rilevatori è superiore a 200 per ogni tipo.	Mpp	isv	semestrale	spc
14.06.02	**rivelatori di incendio automatici**				
14.06.02.01	- pulizia pulizia dei rivelatori secondo le indicazioni del costruttore. Qualora sia segnalato dalla centrale la pulizia va eseguita anche indipendentemente dalla frequenza stabilita.	Mpp	plz	annuale	spc
14.06.02.06	- prova funzionale prova funzionale dei rivelatori mediante l'uso di gas di prova a campione per almeno un rilevatore per ogni zona e comunque uno ogni dieci.	Mpp	isv	semestrale	spc
14.06.02.11	- ulteriori controlli per rilevatori a ionizzazione controlli del livello di radiottività in conformità della vigente normativa in materia di sorgenti radioattive effettuati da esperto qualificato.	Mpp	iss	biennale	tls
14.06.03	**rivelatori di incendio manuali**				
14.06.03.01	- prova funzionale prova funzionale dei segnalatori manuali a campione in ragione di uno ogni dieci.	Mpp	isv	semestrale	spc
14.06.04	**rivelatori di gas combustibili**				
14.06.04.01	- pulizia pulizia dei rivelatori secondo le indicazioni del costruttore. Qualora sia segnalato dalla centrale la pulizia va eseguita anche indipendentemente dalla frequenza stabilita.	Mpp	plz	annuale	spc
14.06.04.06	- prova funzionale prova funzionale dei rivelatori mediante l'uso di gas di prova a campione per almeno un rilevatore per ogni zona e comunque uno ogni dieci.	Mpp	isv	semestrale	spc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
14.06.05	**rivelatori di gas tossici**				
14.06.05.01	- pulizia pulizia dei rivelatori secondo le indicazioni del costruttore. Qualora sia segnalato dalla centrale la pulizia va eseguita anche indipendentemente dalla frequenza stabilita.	Mpp	plz	annuale	spc
14.06.05.06	- prova funzionale prova funzionale dei rivelatori mediante l'uso di gas di prova a campione per almeno un rilevatore per ogni zona e comunque uno ogni dieci.	Mpp	isv	semestrale	spc
14.06.06	**rilevatori di allagamento**				
14.06.06.01	- pulizia pulizia dei rivelatori secondo le indicazioni del costruttore. Qualora sia segnalato dalla centrale la pulizia va eseguita anche indipendentemente dalla frequenza stabilita.	Mpp	plz	annuale	spc
14.06.06.06	- prova funzionale prova funzionale dei rivelatori a campione per almeno un rilevatore per ogni zona e comunque uno ogni dieci.	Mpp	isv	semestrale	spc
14.06.07	**rete di collegamento**				
14.06.07.01	- controllo generale controllo delle morsettiere e serraggio delle connessioni, verifica dell'integrità dei conduttori, dei contenitori, e del prescritto grado di protezione.	Mpp	isv	annuale	spc
14.07	**Estintori portatili**				
14.07.01	**a polvere**				
14.07.01.01	- controllo generale - verifica della rispondenza della posizione drgli estintori al progetto e della presenza e corretta archiviazione dei certificati di omologazione; - controllo della presenza di cartello segnalatore, della visibilità, accessibilità (assenza di ostacoli) ed immediata utilizzabilità; - controllo dell'assenza di anomalie o manomissioni (specie nel dispositivo di sicurezza), della stabilità delle strutture di supporto e della funzionalità delle ruote dei carrellati; - controllo che i contrassegni distintivi siano ben leggibili, che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde, che il cartellino di manutenzione sia presente e correttamente compilato.	Mpp	isv	mensile	gnr
14.07.01.06	- verifica stato pesatura e misura della pressione interna.	Mpp	trt	semestrale	spc
14.07.01.11	- revisione - verifica di conformità al prototipo omologato; - esame interno dell'apparecchio e conntrollo funzionale di tutte le parti; - controllo di tutte le sezioni di passaggio dell'agente estinguente ed eventuale ripristino delle protezioni superficiali; - taratura e/o sostituzione dei dispositivi di sicurezza; - ricarica e o sostituzione dell'agente estinguente. Montaggio dell'estintore in perfetto stato di efficienza.	Mpp	trt	triennale	spc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
14.07.02	**ad anidride carbonica**				
14.07.02.01	- controllo generale - verifica della rispondenza della posizione drgli estintori al progetto e della presenza e corretta archiviazione dei certificati di omologazione; - controllo della presenza di cartello segnalatore, della visibilità, accessibilità (assenza di ostacoli) ed immediata utilizzabilità; - controllo dell'assenza di anomalie o manomissioni (specie nel dispositivo di sicurezza), della stabilità delle strutture di supporto e della funzionalità delle ruote dei carrellati; - controllo che i contrassegni distintivi siano ben leggibili, che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde, che il cartellino di manutenzione sia presente e correttamente compilato.	Mpp	isv	mensile	gnr
14.07.02.06	- verifica stato pesatura e misura della pressione interna.	Mpp	trt	semestrale	spc
14.07.02.11	- revisione -verifica di conformità al prototipo omologato; - esame interno dell'apparecchio e conntrollo funzionale di tutte le parti; - controllo di tutte le sezioni di passaggio del gas ed eventuale ripristino delle protezioni superficiali; - taratura e/o sostituzione dei dispositivi di sicurezza; - ricarica e o sostituzione del gas estinguente; - montaggio dell'estintore in perfetto stato di efficienza.	Mpp	trt	quinquennale	spc
14.07.03	**a schiuma**				
14.07.03.01	- controllo generale - verifica della rispondenza della posizione drgli estintori al progetto e della presenza e corretta archiviazione dei certificati di omologazione; - controllo della presenza di cartello segnalatore, della visibilità, accessibilità (assenza di ostacoli) ed immediata utilizzabilità; - controllo dell'assenza di anomalie o manomissioni (specie nel dispositivo di sicurezza), della stabilità delle strutture di supporto e della funzionalità delle ruote dei carrellati; - controllo che i contrassegni distintivi siano ben leggibili, che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde, che il cartellino di manutenzione sia presente e correttamente compilato.	Mpp	isv	mensile	gnr
14.07.03.06	- verifica stato pesatura e misura della pressione interna.	Mpp	trt	semestrale	spc
14.07.03.11	- revisione - verifica di conformità al prototipo omologato; - esame interno dell'apparecchio e conntrollo funzionale di tutte le parti; - controllo di tutte le sezioni di passaggio dell'agente estinguente ed eventuale ripristino delle protezioni superficiali; - taratura e/o sostituzione dei dispositivi di	Mpp	rpr	annuale	spc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	sicurezza; - ricarica e o sostituzione dell'agente estinguente; - montaggio dell'estintore in perfetto stato di efficienza.				
14.07.04	**ad idrocarburi alogenati**				
14.07.04.01	- controllo generale - verifica della rispondenza della posizione drgli estintori al progetto e della presenza e corretta archiviazione dei certificati di omologazione; - controllo della presenza di cartello segnalatore, della visibilità, accessibilità (assenza di ostacoli) ed immediata utilizzabilità; - controllo dell'assenza di anomalie o manomissioni (specie nel dispositivo di sicurezza), della stabilità delle strutture di supporto e della funzionalità delle ruote dei carrellati; - controllo che i contrassegni distintivi siano ben leggibili, che l'indicatore di pressione sia all'interno del campo verde, che il cartellino di manutenzione sia presente e correttamente compilato.	Mpp	isv	mensile	gnr
14.07.04.06	- verifica stato pesatura e misura della pressione interna.	Mpp	trt	semestrale	spc
14.07.04.11	- revisione - verifica di conformità al prototipo omologato; - esame interno dell'apparecchio e conntrollo funzionale di tutte le parti; - controllo di tutte le sezioni di passaggio del gas ed eventuale ripristino delle protezioni superficiali; - taratura e/o sostituzione dei dispositivi di sicurezza; - ricarica e o sostituzione del gas; - montaggio dell'estintore in perfetto stato di efficienza.	Mpp	rpr	quinquennale	spc
14.08	**Impianto antintrusione e controllo accessi**				
14.08.01	**centrale di allarme e gestione**				
14.08.01.01	- controllo generale - esame generale dell'impianto per controllare lo stato di tutte le apparecchiature; - verifica della rispondenza dell'impianto al progetto; - pulizia della centrale e verifica della leggibilità delle istruzioni.	Mpp	isv	semestrale	elt
14.08.01.06	- prova funzionale prova di simulazione per la verifica dell'efficienza della procedura di allarme. In particolare si dovrà controllare la funzionalità dei dispositivi ottici ed acustici, dei comandi ausiliari collegati all'allarme.	Mpp	isv	annuale	elt
14.08.01.11	- verifica elettrica verifica dell'alimentazione elettrica in particolare dello stato di eventuali alimentatori dotati di batteria, dello stato delle condutture e delle apparecchiature di protezione.	Mpp	isv	semestrale	elt
14.08.01.16	- aggiornamento software effettuazione delle modifiche del software come richiesto dal committente compresa la modifica	Mpc	trt	mensile	elt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	dei numeri memorizzati nel combinatore telefonico.				
14.08.02	**terminali vari**				
14.08.02.01	- controllo generale controllo generale e della rispondenza del progetto dei vari terminali collegati (rivelatori volumetrici, a superficie, puntuali, da esterno, speciali, di prossimità, etc.).	Mpp	isv	bimestrale	elt
14.08.02.06	- pulizia pulizia dei rivelatori secondo le indicazioni del costruttore. Qualora sia segnalato dalla centrale la pulizia va eseguita anche indipendentemente dalla frequenza stabilita.	Mpp	plz	annuale	elt
14.08.02.11	- prova funzionale prova funzionale dei terminali con simulazioni di allarmi secondo le procedure del costruttore.	Mpp	isv	semestrale	elt
14.08.03	**rivelatori a superficie**				
14.08.04	**rivelatori puntuali**				
14.08.05	**rivelatori da esterno**				
14.08.06	**rivelatori speciali**				
14.08.07	**rilevatori di prossimità**				
14.08.08	**lettori di badge**				
14.08.08.01	- pulizia pulizia dei lettori di badgei secondo le indicazioni del costruttore.	Mpp	plz	annuale	elt
14.08.08.06	- aggiornamento software effettuazione delle modifiche del software come richiesto dal committente.	Mpc	trt	mensile	elt
14.08.09	**attuatori di apertura**				
14.08.09.01	- pulizia pulizia delle guide, lubrificazione dei componenti meccanici delle elettroserrature, delle porte a scorrimento e dei cancelli motorizzati.	Mpp	plz	semestrale	elt
14.08.09.06	- controllo generale verifica del corretto funzionamento delle apparecchiature, controllo del livello dell'olio motore ed eventuae rabbocco per attuatori idraulici dei cancelli, serraggio delle parti meccaniche, ritaratura dei sistemi di gestione delle porte automatiche (ritardi, velocità, etc.)	Mpp	trt	semestrale	elt
14.08.10	**sistema citofonico**				
14.08.10.01	- pulizia pulizia delle postazioni esterne.	Mpp	plz	semestrale	elt
14.08.10.06	- controllo generale verifica del buon funzionamento dell'impianto edello stato di conservazione delle varie apparecchiature.	Mpp	isv	semestrale	elt
14.08.11	**sistema gestione code**				
14.08.11.01	- controllo generale verifica del corretto funzionamento delle apparecchiture (unità di prenotazione, sistema di erogazione, display luminosi, etc.). Eventuale sostituzione di cartucce di inchiostro.	Mpp	isv	bimestrale	elt
14.08.11.06	- aggiornamento sofware eventuale modifica del software secondo le esigenze espresse dal committente.	Mpc	trt	mensile	spc
14.08.11.11	- pulizia pulizia dei display luminosi, della stazione di gestione, etc.	Mpp	plz	semestrale	elt
14.08.11.16	- sostituzione led	Mpc	stz	quando neces.	elt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	sostituzione di eventuali led guasti.				
14.08.12	**rete di collegamento**				
14.08.12.01	- controllo generale controllo delle morsettiere e serraggio delle connessioni, verifica dell'integrità dei conduttori, dei contenitori, e del prescritto grado di protezione.	Mpp	isv	annuale	elt
14.09	**Impianto TVcc**				
14.09.01	**apparati di ripresa**				
14.09.01.01	- pulizia pulizia dell'ottica, in particolare delle telecamere poste all'esterno, e delle cassette di protezione.	Mpp	plz	annuale	spc
14.09.01.06	- controllo generale verifica del buon funzionamento e del corretto orientamento delle camere fisse e del regolare brandeggio di quelle mobili.	Mpp	isv	semestrale	spc
14.09.02	**apparati di visualizzazione e registrazione**				
14.09.02.01	- controllo generale verifica del buon funzionamento dei monitor e delle matrici video con eventuale ritaratura.	Mpp	trt	semestrale	spc
14.09.02.06	- aggiornamento software eventuale modifica del software secondo le esigenze espresse dal committente.	Mpc	trt	mensile	spc
14.09.03	**rete e sistema di trasmissione**				
14.09.03.01	- Controllo generale controllo delle morsettiere e serraggio delle connessioni, verifica dell'integrità dei conduttori, dei contenitori, e del prescritto grado di protezione.	Mpp	isv	annuale	spc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
15	**IMPIANTI DI TELECOMUNICAZIONE**				
15.01	**Unità di telecomunicazione**				
15.01.01	**centrale telefonica**				
15.01.01.01	- controllo generale verifica del buon funzionamento della centrale e rimozione delle eventuali cause che ne dovessero limitare la funzionalità.	Mpp	isv	annuale	tlf
15.01.01.06	- pulizia pulizia con aspiratore degli apparati di centrale e del permutatore.	Mpp	plz	annuale	tlf
15.01.01.11	- verifica stazione di energia verifica dei parametri elettrici (tensione e corrente ingresso/uscita e frequenza in ingresso) del raddrizzatore; verifica dello stato e della capacità di carica gegli accumulatori di tipo ermetico con rivelazione della tensione in uscita; verifica delle connessioni ed eventuale ripristino ed ingrassaggio dei morsetti; verifica dell'integrità di isolamento.	Mpp	rpr	semestrale	tlf
15.01.01.16	- aggiornamento software eventuale aggiornamento del software con mutamenti delle varie classi di utenti e dei servizi di centrale, secondo le indicazioni del committente. Ad ogni variazione di software deve essere redatto e consegnato al committente il listato che rispecchia la configurazione di centrale.	Mpc	trt	mensile	tlf
15.01.02	**sistemi intercomunicanti**				
15.01.02.01	- controllo generale verifica del buon funzionamento degli apparati e rimozione delle eventuali cause che ne dovessero limitare la funzionalità.	Mpp	isv	annuale	tlf
15.01.02.06	- verifica alimentatore verifica dell'alimentazione elettrica in particolare dello stato degli accumulatori.	Mpp	isv	annuale	tlf
15.01.02.11	- aggiornamento software eventuale aggiornamento del software con mutamenti delle varie classi di utenti e dei servizi di sistema, secondo le indicazioni del committente.	Mpc	trt	mensile	tlf
15.01.03	**aparecchi telefonici**				
15.01.03.01	- controllo generale verifica della funzionalità degli apparecchi telefonici con eventuale sostituzione di quelli in avaria e non riparabili.	Mpp	isv	annuale	tlf
15.02	**Rete di trasmissione fonia e dati**				
15.02.01	**cablaggio ed attacchi di utente**				
15.02.01.01	- controllo generale controllo ed eventuale riposizionamento e serraggio di viti di parti degli attacchi di utente a parete (in modo che gli stessi risultino stabilmente acorati) e delle torrette a pavimento in modo che venga assicurato il grado di protezione IP 54.	Mpp	rpr	mensile	elt
15.02.01.06	- sostituzione di parti sostituzione di placche, coperchi, telai e connettori che dovessero risultare avariati o in cattivo stato con altri dello stesso tipo.	Mpc	stz	quando neces.	elt
15.02.01.11	- riordino cavi riordino dei cavi tra attacchi di utente ed	Mpp	rpr	mensile	elt

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	apparecchiature in modo che gli stessi non costituiscano intralcio per il personale scegliendo opportuni percorsi o proteggendoli con idonee canalette a sezione ad arco di cerchio e fissate a pavimento.				
15.02.02	**attacchi di utente**				
15.02.03	**concentratori**				
15.02.03.01	- controllo generale verifica dello stato dei concentratori di zona e delle reti fonia dati, come pure del permutatore di centrale telefonica, con aggiornamento degli schemi degli attacchi di utente e controllo della funzionalità delle varie apparecchiature.	Mpp	isv	annuale	tlf
15.02.03.06	- pulizia pulizia generale mediante aspiratore delle apparecchiature (concentratori di zona e permutatori di centrale) costituenti il cablaggio.	Mpp	plz	annuale	tlf

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
16	**AREE ESTERNE**				
16.03	**Aree pedonali - marciapiedi**				
16.03.03	**pavimento di varia natura**				
16.03.03.01	- controllo dello stato - controllo al fine di individuare eventuali anomalie della pavimentazione, con particolare attenzione ai casi in cui rappresentino pericolo per la sicurezza ed incolumità delle persone - controllo dello stato di conservazione (efflorescenze, vairazioni cromatiche, fessurazioni, rotture, sollevamenti, ecc.)	Mpp	isv	mensile	gnr
16.03.03.06	- pulizia pulizia con prodotti detergenti non aggressivi per la pavimentazione esistente	Mpp	plz	semestrale	gnr
16.03.03.11	- riparazioni interventi correttivi di sostituzione di elementi danneggiati o comunque deteriorati	Mag	rpr	quando neces.	spc
16.03.03.16	- rinnovo localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale (superiore a mq 2,00) o totale eseguita tramite la demolizione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuovo pavimento	Mag	stz	quando neces.	spc
16.03.11	**massicciata**				
16.03.11.01	- controllo dello stato - controllo al fine di individuare eventuali anomalie della pavimentazione, con particolare attenzione ai casi in cui rappresentino pericolo per la sicurezza ed incolumità delle persone - controllo dello stato di consistenza (avvallamenti, sporgenze, ristagni d'acqua, ecc.)	Mpp	isv	mensile	gnr
16.03.11.06	- riparazione livellamento e costipamento	Mag	rpr	quando neces.	spc
16.06	**Aree carrabili**				
16.06.03	**manto asfaltato o di calcestruzzo**				
16.06.03.01	- controllo dello stato - controllo al fine di individuare eventuali anomalie della pavimentazione, con particolare attenzione ai casi in cui rappresentino pericolo per la sicurezza ed incolumità dei mezzi e delle persone - controllo dello stato di conservazione (fessurazioni, rotture, sollevamenti, ecc.)	Mpp	isv	mensile	gnr
16.06.03.06	- ripresa del manto	Mag	rpr	quando neces.	spc
16.06.03.11	- rinnovo localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e rifacimento parziale (superiore a mq 2,00) o totale eseguito tramite la demolizione del vecchio manto, pulitura del sottofondo e la posa di nuovo manto	Mpc	stz	quando neces.	spc
16.06.06	**massicciata**				
16.06.06.01	- controllo dello stato - controllo al fine di individuare eventuali anomalie della pavimentazione, con particolare attenzione ai casi in cui rappresentino pericolo per la sicurezza ed incolumità delle persone - controllo dello stato di consistenza (avvallamenti, sporgenze, ristagni d'acqua, ecc.)	Mpp	isv	mensile	gnr

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
16.06.06.11	- riparazione	Mag	rpr	quando neces.	spc
	livellamento e costipamento				
16.09	**Aree a verde**				
16.09.01	**prati**				
16.09.01.01	- taglio rasatura eseguita con mezzi meccanici a lama rotante e/o con trituratori, rastrellatura e allontanamento alle pubbliche discariche	Mpp	rpr	quindicinale	grd
16.09.01.03	- pulizia pulizia di tappeti erbosi da foglie e allontanamento alle pubbliche discariche	Mpp	plz	trimestrale	gnr
16.09.01.11	- rifacimento tappeto rifacimento tappeto erboso comprendente la presatura e l'eventuale vangatura del terreno, la rimozione di erbe infestanti, la rastrellatura e livellatura del terreno smosso, la semina e il trasporto a discariche dei materiali di risulta	Mpp	stz	semestrale	grd
16.09.06	**piante e siepi**				
16.09.06.01	- diserbo	Mpp	rpr	semestrale	grd
16.09.06.03	- trattamenti fitopatologici trattamenti antiparassitari e anticrittogamico in genre, concimazione fogliare eseguiti con mezzi idonei e idonei prodotti chimici	Mpp	rpr	trimestrale	grd
16.09.06.06	- taglio e riquadratura	Mpp	rpr	annuale	grd
16.09.11	**arbusti e alberi**				
16.09.11.01	- diserbo	Mpp	rpr	semestrale	grd
16.09.11.06	- potatura	Mpp	rpr	annuale	grd
16.09.11.11	- estirpamento e sostituzione - estirpamento di piante esaurite e trasporto alle pubbliche discariche - scavo per la formazione di buche per la messa a dimora di arbusti e/o alberi - messa a dimora di arbusti e/o alberi	Mag	stz	quando neces.	grd
16.12	**Fognatura**				
16.12.03	**pozzetti e caditoie**				
16.12.03.03	- verifica stato di conservazione ed efficienza	Mpp	isv	annuale	idr
16.12.03.09	- pulizia pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque nere con apertura dei pozzetti di ispezione, asportazione di fanghi mediante aspirazione e lavaggio con acqua a forte pressione	Mpp	plz	annuale	idr
16.12.06	**collettori**				
16.12.06.03	- verifica dello stato di conservazione verifica dello stato dei luoghi per rilievo di eventuali tracce di umidità diffusa e counque segni di dispersione	Mpp	isv	annuale	idr
16.12.06.06	- pulizia pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque nere con apertura dei pozzetti di ispezione, asportazione di fanghi mediante aspirazione e lavaggio con acqua a forte pressione	Mpo	plz	annuale	idr
16.12.09	**fosse biologiche**				
16.12.09.03	- verifica dello stato verifica dello stato e della funzionalità delle fosse biologiche anche al fine di decidere l'operazione di svuotamento	Mpp	isv	mensile	gnr
16.12.09.06	- svuotamento e pulizia svuotamento mediante aspirazione con autobotte	Mpc	plz	quando neces.	spc

Codice	Sub-Sistema/Componente	STRI	TIPI	FRQI	SPEC
	attrezzata dei fanghi e del materiale melmoso e successivo lavaggio con acqua a forte pressione				
16.15	**Illuminazione**				
16.15.01	**rete**				
16.15.01.01	- verifica funzionale verifica dello stato e dell'efficienza dell'impianto mediante l'accensione di tutti i corpi illuminanti	Mpp	isv	trimestrale	elt
16.15.01.06	- verifica automatismi verifica dell'efficienza del sistema di accensione e spegnimento automatico (cellula, orologio, etc.) ed eventuale ritaratura.	Mpp	trt	trimestrale	elt
16.15.01.11	- verifica componenti verifica dello stato di conservazione dei componenti e delle condutture con particolare riferimento alle cassette di derivazione e giunzione esterne con eventuale ripristino del prescritto grado di protezione	Mpp	isv	trimestrale	elt
16.15.06	**corpi illuminanti**				
16.15.06.01	- sostituzione lampade sostituzione di lampade esaurite o in via di esaurimento con altre dello stesso tipo	Mag	rpr	mensile	elt
16.15.06.06	- sostituzione accessori sostituzione di reattori, starter, condensatori ed altri accessori guasti o avariati con altri dello stesso tipo	Mpo	rpr	mensile	elt
16.15.06.11	- pulizia pulizia in occasione di accessi ai corpi illuminanti per la sostituzione di lampade o accessori della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente	Mpo	plz	mensile	elt
16.15.06.16	- verifica grado di protezione verifica del grado di protezione dei corpi illuminanti e della cassetta portaccessori in occasione della sostituzione delle lampade e degli accessori con eventuale ripristino mediante sostituzione di guarnizioni	Mpo	rpr	mensile	elt
16.18	**Irrigazione**				
16.18.01	**rete**				
16.18.01.03	- verifica dello stato di coservazione	Mpp	isv	mensile	idr
16.18.01.11	- riparazione	Mag	rpr	quando neces.	idr
16.18.06	**diffusori**				
16.18.06.06	- pulizia verifica dell'efficienza e pulizia e disostruzione dei diffusori	Mpp	plz	semestrale	gnr
16.18.06.11	- sostituzione	Mag	stz	quando neces.	idr
16.21	**Cancelli e recinzioni**				
16.21.03	**cencelli**				
16.21.03.01	- controllo dello stato - controllo del grado di integrità (corrosione, deformazione elementi, perdita di elementi) e del grado delle finiture (bollature, scropolature, sflgiamento delle vernici, ecc.) - controllo del grado di efficienza delle cerniere, delle guide di scorrimento	Mpp	isv	trimestrale	fbr
16.21.03.03	- regolazioni - controllo degli organi di apertura e chiusura automatici - regolazioni degli organi di apertura e chiusura automatici - ingrassaggio componenti (cerniere, guide	Mpp	rpr	semestrale	fbr

	scorrevoli, ecc.)				
16.21.03.06	- ripresa protezione ripresa delle verniciatura e della protezione anticorrosione	Mpp	rpr	annuale	ptt
16.21.06	**recinzioni**				
16.21.06.01	- controllo dello stato - controllo del grado di integrità (corrosione, deformazione elementi, perdita di elementi) e del grado delle finiture (bollature, scropolature, sflgiamento delle vernici, ecc.)	Mpp	isv	trimestrale	gnr
16.21.06.03	- ripresa protezione ripresa delle verniciatura e della protezione anticorrosione	Mpp	rpr	annuale	ptt
16.21.11	**tralicci, fili e reti**				
16.21.11.01	- controllo dello stato - controllo dell'integrità e della stabilità dei tralicci - controllo dello stato di degrado	Mpp	isv	trimestrale	
16.21.11.06	- controllo tesatura fili e reti	Mpp	isv	semestrale	fbr
16.26	**Segnaletica stradale**				
16.26.01	**verticale**				
16.26.01.01	- controllo dello stato	Mpp	isv	mensile	gnr
Codice	**Sub-Sistema/Componente**	**STRI**	**TIPI**	**FRQI**	**SPEC**
	controllo dello stato del cartello e del palo di sostegno				
16.26.01.03	- ripristino protezione ripresa della verniciatura del palo e pulizia del cartello	Mpp	rpr	annuale	gnr
16.26.01.06	- sostituzione intervento di sostituzione del cartello e/o del palo di sostegno	Mag	stz	quando neces.	gnr
16.26.03	**orizzontale**				
16.26.03.03	- rifacimento linee	Mpp	stz	annuale	gnr
16.31	**Arredo urbano**				
16.31.01	**panchine**				
16.31.01.01	- controllo dello stato controllo dell'integrità degli elementi e segnalazione di eventuali anomalie riscontrate	Mpp	isv	annuale	gnr
16.31.01.03	- pulizia accurata pulizia degli elementi mediante idropulitura	Mpp	plz	semestrale	gnr
16.31.06	**fioriere**				

LEGENDA CODICI «STRI» (strategie di manutenzione)

Mag	Manutenzione a guasto
Mem	Manutenzione di emergenza
Mpc	Manutenzione preventiva secondo condizione
Mpo	Manutenzione preventiva di opportunità
Mpp	Manutenzione preventiva programmata

LEGENDA CODICI «TIPI» (tipi di intervento)

iss	ispezione strumentale
isv	ispezione a vista
plz	pulizia, lubrificazione ed ingrassaggio
rpr	riparazioni, sistemazioni e ritocchi
stz	sostituzioni
trt	taratura, regolazione e messa apunto

LEGENDA CODICI «SPEC» (specializzazioni)

anl	anlista di laboratoio
asc	ascensorista
cdp	conduttore caldaie patentato
elt	elettricista
fbr	fabbro
flg	falegname
frg	frigorista
fst	fuochista
gnr	generico
grd	giardiniere
idr	idraulico
ltt	lattoniere
mcc	meccanico
mrt	muratore
ptt	pittore
spc	specializzati vari
tlf	telefonista
tls	tecnici di livello superiore
trm	termoidraulico
vtr	vetraio

COMUNE DI LIMBIATE - Settore Tecnico - Servizio Patrimonio -

IL TECNICO
GPietro geom. Marinoni

Settore Tecnico – Via Monte Bianco, 2
tel. +39.02.99097. 307/296 - fax +39.02.99097641 – Email gpietro.marinoni@comune.limbiate.mb.it
C.F. 83005620154 - P.Iva 00986290963