

ALLEGATO 1 CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

SCHEDA DI MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

Componente	Intervento	Periodicità
Cabina MT/BT	Rimuovere gli eventuali materiali in deposito non attinenti agli impianti ed eseguire la pulizia del locale	4 mesi
	Verificare la presenza dei dispositivi di protezione individuali e di estinzione incendi	4 mesi
	Verificare la presenza dei cartelli monitori e della documentazione di impianto	4 mesi
	Eseguire il controllo dello stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti: reti, cancelli, plexiglas, ecc.	4 mesi
	Verificare l'integrità dei dispositivi di blocco che impediscono l'accesso alle parti in tensione: serrature di sicurezza, ecc.	4 mesi
	Eseguire la pulizia ed il controllo visivo dell'integrità degli isolatori	4 mesi
	Eseguire il controllo del serraggio dei collegamenti elettrici agli isolatori	4 mesi
	Eliminare le ossidazioni e proteggere i morsetti con opportuno materiale	4 mesi
	Eseguire il controllo dell'efficienza dei leverismi di apertura automatica (comando per intervento fusibili e/o bobina di apertura) e delle leve di rinvio a terra dei comandi	4 mesi
	Verificare l'efficienza degli interblocchi meccanici e/o elettrici tra sezionatore di linea e sezionatore di terra	4 mesi
Quadro MT	Rilevazione anomalie e segnalazione allarmi	1 mese
	Esame a vista stato materiali	1 mese
	Verifica funzionalità chiavi quadro	1 mese
	Rilevamento approfondito (pinza amperometrica, etc.) dei valori delle grandezze elettriche ed annotazione su apposito registro	1 mese
	Eseguire la pulizia interna ed esterna con aspirapolvere e/ soffiando aria secca a bassa pressione	6 mesi
	Rimuovere la polvere dalle parti isolanti con stracci ben asciutti	6 mesi
	Controllo generale quadro MT	
	Eseguire il controllo visivo per verificare l'integrità dell'apparecchiatura	4 mesi
	Controllare lo stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti	4 mesi
	Controllare il serraggio dei bulloni e pulire le connessioni	4 mesi
	Verificare la continuità dei conduttori di terra delle strutture metalliche (quadri, portelle, schermi e reti di protezione) e delle apparecchiature installate	4 mesi

Verificare l'efficienza dei dispositivi di blocco (serrature di sicurezza, fine corsa, ecc.) che impediscono l'accesso alle parti in tensione	4 mesi
Verificare l'efficienza delle resistenze anticondensa e dei termostati	4 mesi
Verificare l'efficienza dell'illuminazione interna al quadro	4 mesi
Controllo componenti - Interruttore in olio ridotto e sezionatore MT	
Pulire i poli con stracci asciutti e controllarne visivamente l'integrità	6 mesi
Per interruttore estraibile: verificare l'integrità delle pinze di potenza, rimuovere le eventuali ossidazioni e perlature e proteggere con prodotto specifico	6 mesi
Verificare il serraggio delle connessioni dei circuiti ausiliari a bordo dell'interruttore	6 mesi
Verificare l'efficienza dei comandi manuali ed elettrici di apertura e chiusura	6 mesi
Verificare l'efficienza dei circuiti di apertura simulando l'intervento delle protezioni	6 mesi
Verificare l'efficienza dei segnalatori meccanici di posizione	6 mesi
Verificare l'efficienza delle connessioni a terra del sezionatore di terra	6 mesi
Verificare il livello dell'olio dei poli dell'interruttore. Eventuali rabbocchi dovranno essere effettuati con olio dielettrico, già trattato, dello stesso tipo di quello esistente. Eliminazione di eventuali perdite secondo le indicazioni del costruttore.	6 mesi
Richiudere il quadro e verificare l'efficacia dei sistemi di blocco meccanici che devono impedire l'accesso a tutte le parti in tensione	6 mesi
Sostituzione olio dielettrico in interruttori MT a volume d'olio ridotto	6 mesi
Eseguire la procedura prevista nel manuale del costruttore	1 anno
Verifica relè di protezione MT	
per protezioni di massima corrente di tipo diretto: - controllare visivamente il buono stato dell'apparecchiatura - verificare i valori di taratura dei parametri elettrici con quelli progettuali - simulare l'intervento della protezione agendo meccanicamente sul dispositivo di sgancio dell'interruttore	1 anno
Per protezioni di massima corrente (50-51), di terra (50N-51N-64) e di minima tensione (27), di tipo indiretto:	1 anno

		- verificare i valori di taratura dei parametri elettrici con quelli previsti nel progetto - verificare il corretto intervento delle protezioni di massima corrente e di terra con l'apposito strumento - verificare il relè di minima tensione con l'apposito Strumento. Per ulteriori interventi seguire le istruzioni del costruttore. Prima della messa in tensione verificare che i circuiti amperometrici non siano rimasti aperti	
		Verificare il serraggio dei collegamenti elettrici dei circuiti ausiliari	6 mesi
		Collaudare l'integrità, la funzionalità e l'efficienza di commutatori, pulsanti, lampade, ecc. verificando che vengano abilitati i circuiti previsti dal progetto	6 mesi
		Controllare l'integrità e la funzionalità degli strumenti di misura	6 mesi
		Verificare l'efficienza delle apparecchiature ausiliarie (contattori, relè, ecc.) alimentandole e disalimentandole, ove possibile, o effettuando verifiche con strumento	6 mesi
		Lubrificare con prodotto specifico le parti che nel funzionamento sono soggette a movimento (fine corsa, rinvii, manopole, ecc.)	6 mesi
		Verifica sistema di supervisione e controllo	
		Verificare tramite strumento o LED di stato la correttezza delle alimentazioni elettriche	6 mesi
		Verificare tramite software di diagnostica lo stato dei componenti del sistema di supervisione e controllo	6 mesi
Sezione trasformazione	di	Trasformatore MT/BT in olio/ resina	
		Eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura	1 mese
		Ove accessibili, eseguire il controllo a vista delle condutture di alimentazione	1 mese
		Verifica temperatura	1 mese
		Controllo verniciatura	
		Controllare lo stato di conservazione della verniciatura del cassonetto, dei radiatori e dei cassonetti ingresso cavi; se si riscontrano segni evidenti di corrosione, programmare un intervento per la verniciatura parziale o totale	1 mese
		Pulizia isolatori	
		Eseguire la pulizia degli isolatori passanti e dei relativi cassonetti di contenimento controllandone l'integrità, l'assenza di rotture, di incrinature e di tracce di scariche superficiali che potrebbero comprometterne l'efficienza	6 mesi
		Controllo serraggio cavi	
		controllare il serraggio dei cavi di potenza sui relativi passanti con chiave dinamometrica come da indicazione del costruttore	6 mesi

	eliminare le eventuali ossidazioni dai morsetti di potenza e proteggere gli stessi con prodotto specifico	6 mesi
	Controllo serraggio bulloni	
	Controllare il serraggio dei bulloni, la pulizia delle connessioni, la continuità dei conduttori di messa a terra e sostituire gli eventuali morsetti e conduttori deteriorati	6 mesi
	Variatore di tensione a vuoto	
	verificare l'efficienza del dispositivo di blocco del comando del variatore di tensione a vuoto	6 mesi
	Cassetta contatti ausiliari	
	Effettuare la pulizia della cassetta dei circuiti ausiliari	6 mesi
	Verificare il serraggio dei conduttori	6 mesi
	Proteggere la morsettiera con prodotto specifico	6 mesi
	Controllo livello olio	
	Controllare che non vi siano perdite di olio e verificare la manovrabilità di tutta la rubinetteria installata sui circuiti; nel caso si riscontrassero delle perdite di olio dal cassone del trasformatore, rivolgersi al costruttore	6 mesi
	Controllare che il livello dell'olio non sia sotto il minimo, eventuali rabbocchi dovranno essere effettuati con olio dielettrico dello stesso tipo e provato	6 mesi
	Controllo livellostato	
	Effettuare la pulizia ed il controllo visivo per verificare lo stato di conservazione dell'apparecchiatura	6 mesi
	Verificare il perfetto serraggio dei conduttori	6 mesi
	Dopo aver rialimentato i circuiti ausiliari, causare l'intervento dello strumento e verificare che lo stesso provochi l'intervento di allarme	6 mesi
	Controllo termostato	
	Effettuare la pulizia ed il controllo visivo per verificare lo stato di conservazione dell'apparecchiatura	6 mesi
	dopo aver rialimentato i circuiti ausiliari, causare l'intervento di allarme e di blocco dello strumento, impostando il set di taratura fino a farlo coincidere con l'indicazione dello strumento stesso	6 mesi
	Verificare che l'intervento dei vari livelli provochi l'intervento di allarme e/o l'apertura degli interruttori a monte e a valle del trasformatore come previsto nel manuale di istruzione del costruttore	6 mesi
	Dopo aver effettuate le verifiche, riportare i set di taratura del termostato ai valori prefissati	6 mesi
	Controllo relè di Bucholz	
	Effettuare la pulizia ed il controllo visivo per verificare lo stato di conservazione dell'apparecchiatura	6 mesi
	Dopo aver rialimentato i circuiti ausiliari, causare	

		l'intervento di allarme e di blocco dello strumento, agendo sull'apposito pulsante di prova	
		Verificare che l'intervento dei vari livelli provochi l'intervento di allarme e/o l'apertura degli interruttori a monte e a valle del trasformatore come previsto nel manuale di istruzione del costruttore	6 mesi
		Controllo vasca e pozzetto raccolta olio Controllare l'efficienza della vasca e del pozzetto raccolta dell'olio verificando che il tubo di collegamento tra questi non sia intasato ed eliminare l'eventuale acqua accumulatasi nel pozzetto	6 mesi
Quadro rifasamento	di	Controllo visivo	
		Eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura	3 mesi
		Ove accessibili, eseguire il controllo visivo delle condutture di alimentazione	3 mesi
		Quadro	
		Eseguire la pulizia interna ed esterna	6 mesi
		Controllare lo stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti (schermi metallici, plexiglas, ecc.)	6 mesi
		Controllare il serraggio dei bulloni e pulire le connessioni	6 mesi
		Verifica la continuità dei conduttori di messa a terra delle strutture metalliche (quadri, portelle, schermi, e reti di protezione) e delle apparecchiature installate	6 mesi
		Sostituire i morsetti ed i conduttori deteriorati	1 anno
		Verificare l'efficienza dei dispositivi di blocco	6 mesi
		Verificare l'efficienza dei dispositivi di blocco	6 mesi
		Verificare il serraggio delle connessioni di potenza	6 mesi
		Controllare ed eventualmente sostituire le guarnizioni delle porte	6 mesi
		Eseguire la pulizia dei componenti soffiando aria secca a bassa pressione e usando stracci puliti ed asciutti	6 mesi
		Smontare le camere di interruzione (ove esistenti), pulirle ed eseguire una verifica visiva dell'integrità; rimontarle perfettamente alloggiate nelle loro sedi (riferirsi anche al manuale del costruttore)	6 mesi
		Controllare lo stato di usura dei contatti fissi, mobili e spegni arco (ove esistenti) avendo cura di eliminare ossidazioni, bruciature o perlinature usando tela smeriglio fine e antiossidante; in caso di bruciature o perlinature prossime ad uno stato di usura maggiore/uguale del 50% è necessaria la sostituzione dei contatti fissi e mobili (riferirsi anche al manuale del costruttore)	6 mesi

Verificare che i setti separatori delle fasi siano integri e fissati	6 mesi
Verificare l'efficienza della bobina ed il suo ancoraggio e che non presenti segni di surriscaldamento	6 mesi
Verificare l'efficienza e la funzionalità dei contatti ausiliari e delle bobine	6 mesi
Controllare lo stato di conservazione dei conduttori elettrici	6 mesi
Eseguire il serraggio dei morsetti	6 mesi
Eseguire qualche manovra e verificare con il tester l'effettivo stato dei circuiti di potenza (aperto/chiuso) e delle bobine (eccitata/diseccitata)	6 mesi
Verifica protezioni BT	
Effettuare il controllo visivo del buono stato di conservazione delle protezioni (fusibili, relè termici, interruttori automatici)	6 mesi
Per i fusibili verificare le caratteristiche elettriche di progetto	6 mesi
Per i relè verificare le tarature di sovraccarico di progetto	6 mesi
Per gli interruttori automatici verificare le tarature e le caratteristiche elettriche di progetto	6 mesi
Per le protezioni di tipo indiretto (ove esistono) verificare il corretto intervento delle protezioni di massima corrente e di terra utilizzando l'apposito strumento	6 mesi
Prima della messa in tensione verificare che i circuiti amperometrici siano chiusi	6 mesi
Per i relè e gli interruttori differenziali verificare il corretto intervento utilizzando l'apposito strumento	6 mesi
Condensatori	
Eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura	6 mesi
Eliminare la polvere dai condensatori e dalle eventuali resistenze di scarica	6 mesi
Verificare lo stato dei collegamenti elettrici, degli isolatori e dei morsetti	6 mesi
Verifica lo stato degli isolatori	6 mesi
Verificare lo stato dei morsetti	6 mesi
Verificare il serraggio dei collegamenti	6 mesi
Proteggere i morsetti con prodotti specifici	6 mesi
Verificare lo stato delle eventuali cuffie di protezione	6 mesi
Verifica ausiliari elettrici controllare il serraggio dei collegamenti elettrici dei circuiti ausiliari	6 mesi
Posizionare il selettore AUT/MAN in MAN e controllare l'integrità, la funzionalità e l'efficienza degli interruttori	6 mesi

	di inserimento manuale delle batterie di condensatori, verificando che, agendo su questi, vengano inseriti i gradini previsti	
	Verificare le lampade di segnalazione	6 mesi
	Posizionare il selettore AUT/MAN in MAN e verificare l'integrità e l'efficienza della centralina di regolazione agendo sulla variazione di carico	6 mesi
	Verificare che il fattore di potenza rientri nei parametri impostati senza esitazioni e/o pendolazioni	6 mesi
	Verificare l'efficienza delle apparecchiature ausiliarie (es. contattori, relè, ecc.) alimentandole e disalimentandole, ove possibile, o effettuare una verifica strumentale	6 mesi
Comandi e circuiti prese	Pulsante di emergenza	
	Eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura e la presenza della cartellonistica	3 mesi
	ove accessibili, eseguire il controllo visivo delle condutture	3 mesi
	eseguire la pulizia interna ed esterna dell'apparecchiatura	6 mesi
	eseguire la verifica del corretto funzionamento del comando di emergenza controllando che si apra l'interruttore di MT	6 mesi
	verificare, con apposito strumento, l'assenza di tensione	6 mesi
	ripristinare il comando di emergenza	6 mesi
	chiudere l'interruttore precedentemente aperto	6 mesi
	Impianto prese di servizio tipo CEE 400 V - 230 V	2 mesi
	eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura	2 mesi
	ove accessibili, eseguire il controllo visivo delle condutture	6 mesi
	controllare il serraggio dei collegamenti elettrici e di messa a terra	6 mesi
	verificare l'efficienza del dispositivo di blocco e/o dell'interruttore	6 mesi
	verificare lo stato e la taglia dei fusibili	6 mesi
	dopo aver chiuso la presa e la relativa cassetta, rialimentare la presa e verificare, con opportuno strumento, la presenza di tensione	6 mesi
Impianto di illuminazione normale	Apparecchi di illuminazione del tipo plafoniere stagne	
	eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura	2 mesi
	eseguire il controllo visivo dell'efficienza delle lampade	2 mesi

		sostituire le lampade guaste con evidenti segni di invecchiamento	2 mesi
		ove accessibili, eseguire il controllo visivo delle condutture	2 mesi
		Controllo generale e pulizia	
		eseguire la pulizia interna ed esterna dell'apparecchiatura	6 mesi
		eseguire il controllo visivo dello stato dei componenti interni dell'apparecchio	6 mesi
		sostituire i componenti che presentano evidenti segni di surriscaldamento e/o corrosione	6 mesi
		controllare il serraggio dei bulloni	6 mesi
Impianto illuminazione sicurezza	di di	Apparecchi di illuminazione del tipo autoalimentato	
		Intervento illuminazione di sicurezza	
		provocare la mancanza della tensione di alimentazione normale e verificare l'accensione dell'illuminazione di sicurezza	6 mesi
		Efficienza lampade	
		eseguire il controllo visivo dell'efficienza delle lampade annotando quelle guaste o malfunzionanti per l'eventuale sostituzione dopo aver verificato anche i gruppi batteria - inverter	6 mesi
		Gruppo batteria - inverter	
		eseguire la pulizia ed il controllo visivo dello stato di conservazione dei gruppi autonomi di emergenza	6 mesi
		sostituire le batterie scariche	6 mesi
		Controllo generale e pulizia	
		eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura	6 mesi
		ove accessibili, eseguire il controllo visivo delle condutture di alimentazione	6 mesi
		eseguire la pulizia interna ed esterna dell'apparecchiatura	6 mesi
		sostituire le lampade guaste con evidenti segni di invecchiamento	6 mesi
		eseguire il controllo visivo dello stato dei componenti interni dell'apparecchio	6 mesi
		sostituire i componenti che presentano evidenti segni di surriscaldamento e/o corrosione	6 mesi
		controllare il serraggio dei bulloni	6 mesi
Impianto di terra		Prove e misure	
		Verifica conduttori interrati, collettori di terra e masse metalliche	1 anno
		misura resistenza di isolamento. La prova intende verificare se l'isolamento dei cavi e delle relative connessioni sia rimasto adeguato nel tempo	1 anno

	misura impedenza anello di guasto in fondo al circuito, cioè nel punto più lontano dal relativo dispositivo di protezione	1 anno
	Dispersori	
	Apertura dei pozzetti di terra; controllo dello stato dei collegamenti della rete di terra con i dispersori. In presenza di ossidazioni provvedere allo smontaggio dei collegamenti, alla rimozione dell'ossido, all'ingrassaggio ed al nuovo serraggio dei morsetti	1 anno
	Verificare che il tipo di giunzione e il tipo di contatto con il conduttore di terra sia conforme alle norme vigenti.	1 anno
	Controllo stato di conservazione	
	eseguire il controllo visivo per verificare l'integrità dell'impianto	1 anno
	verificare il serraggio delle connessioni nei punti accessibili	1 anno
	sostituire i componenti che presentano evidenti segni di ossidazione	1 anno
	Verificare che il dispersore non presenti tracce di corrosione e/o alterazioni meccaniche	1 anno
	Ripristinare quelle parti che non dovessero risultare in condizioni ottimali per il buon funzionamento dell'impianto	1 anno
	Verifica, pulizia e serraggio delle giunzioni e capicorda, ricoprire con pasta neutralizzante tutte le connessioni	1 anno
Locale di consegna energia elettrica	Rimuovere gli eventuali materiali in deposito non attinenti agli impianti ed eseguire la pulizia del locale	6 mesi
	verificare la presenza dei dispositivi di protezione individuali e di estinzione incendi	6 mesi
	verificare la presenza dei cartelli monitori e della documentazione di impianto	6 mesi
	Componenti - Sezionatore	
	Controllo integrità ed efficienza dell'alimentazione	3 mesi
	Controllo morsetti e serraggio connessioni varie	3 mesi
	Componenti - Interruttore	
	Controllo integrità ed efficienza alimentazione	3 mesi
	Controllo morsetti e serraggio connessioni varie	3 mesi
	Prova di intervento dell'eventuale dispositivo differenziale	3 mesi
	Componenti - Scaricatore di sovratensione	
	Controllo integrità ed efficienza alimentazione	3 mesi
	Controllo morsetti e serraggio connessioni varie	3 mesi
	Componenti - Fusibile	
	Controllo integrità ed eventuale sostituzione	6 mesi
	Controllo ed eventuale integrazione fusibili di scorta	6 mesi

	Componenti - Trasformatore di isolamento	
	Pulizia generale della macchina compresi i cavi in arrivo ed in partenza	6 mesi
	Verifica stato degli isolatori con rilevazione di eventuali tracce di scariche, incrinature etc.	6 mesi
	Controllo efficienza dei limitatori di sovratensione	6 mesi
	Controllo isolamento avvolgimenti tra loro	6 mesi
	Verifica efficienza e serraggio connessioni varie dei collegamenti di terra del limitatore di sovratensione e dello schermo elettrostatico	6 mesi
	Componenti - Linee di alimentazione	
	Verifica integrità ed efficienza, verifica isolamento, verifica e serraggio dei terminali e della morsettiera di attestazione	1 anno
	Componenti - Struttura autoportante	
	Pulizia interna ed esterna con solventi specifici compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature	1 anno
	Lubrificazione serrature e cerniere	1 anno
	Verifica corretta chiusura portello con eventuale ripristino	1 anno
	Componenti - Schema elettrico	
	Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche	1 anno
	Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate	1 anno
Quadro Generale BT	Controllo visivo	
	eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura	1 mese
	ove accessibili, eseguire il controllo a vista delle condutture di alimentazione	1 mese
	Quadro	
	eseguire la pulizia interna ed esterna	6 mesi
	controllare lo stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti (schermi metallici, plexigas)	6 mesi
	controllare il serraggio dei bulloni e pulire le connessioni	6 mesi
	verificare la continuità delle connessioni di messa a terra delle strutture metalliche (quadri, portelle, schermi e reti di protezione, e delle apparecchiature installate	3 mesi
	sostituire i morsetti ed i conduttori deteriorati	6 mesi
	verificare l'efficienza dei dispositivi di blocchi (serrature di sicurezza, fine corsa, ecc.) che impediscono l'accesso alle parti in tensione	3 mesi
	verificare l'efficienza delle resistenze anticondensa e	3 mesi

	dei termostati	
	verificare l'efficienza dell'illuminazione interna al quadro	3 mesi
	verificare il serraggio delle connessioni di potenza	6 mesi
	verificare i contatti principali fissi (sul quadro) dell'interruttore estraibile (ove esistente), eliminando con tela smeriglio fine eventuali ossidazioni e perlinature e proteggere con leggero strato di vasellina neutra	3 mesi
	controllare ed eventualmente sostituire le guarnizioni delle porte	3 mesi
	Controllo componenti	
	Componenti di potenza	
	eseguire la pulizia dei componenti soffiando aria secca a bassa pressione e usando stracci puliti ed asciutti	6 mesi
	smontare le camere di interruzione (ove esistenti), pulirle ed eseguire una verifica visiva dell'integrità; rimontarle perfettamente alloggiate nelle loro sedi (riferirsi anche al manuale del costruttore)	6 mesi
	controllare lo stato di usura dei contatti fissi, mobili e spegni arco (ove esistenti) avendo cura di eliminare ossidazioni, bruciature o perlinature usando tela smeriglio fine e antiossidante; in caso di bruciature o perlinature prossime ad uno stato di usura maggiore/uguale del 50% è necessaria la sostituzione dei contatti fissi e mobili (riferirsi anche al manuale del costruttore)	3 mesi
	verificare che i setti separatori delle fasi siano integri e fissati	3 mesi
	verificare l'efficienza della bobina ed il suo ancoraggio e che non presenti segni di surriscaldamento	3 mesi
	verificare l'efficienza e la funzionalità dei contatti ausiliari e delle bobine	3 mesi
	controllare lo stato di conservazione dei conduttori elettrici	3 mesi
	eseguire il serraggio dei morsetti	3 mesi
	eseguire qualche manovra e verificare con il tester l'effettivo stato dei circuiti di potenza (aperto/chiuso) e delle bobine (eccitata/diseccitata)	6 mesi
	Verifica protezioni	
	effettuare il controllo visivo del buono stato di conservazione delle protezioni (fusibili, relè termici, interruttori automatici)	6 mesi
	per i fusibili verificare le caratteristiche elettriche di progetto	3 mesi

	per i relè verificare le tarature di sovraccarico di progetto	3 mesi
	per gli interruttori automatici verificare le tarature e le caratteristiche elettriche di progetto	3 mesi
	per le protezioni di tipo indiretto (ove esistono) verificare il corretto intervento delle protezioni di massima corrente e di terra utilizzando l'apposito strumento	3 mesi
	prima della messa in tensione verificare che i circuiti amperometrici siano chiusi	3 mesi
	per i relè e gli interruttori differenziali verificare il corretto intervento utilizzando l'apposito strumento	3 mesi
	Verifica ausiliari elettrici	
	controllare il serraggio dei collegamenti elettrici dei circuiti ausiliari	3 mesi
	controllare l'integrità degli interruttori verificandone con il tester l'effettiva apertura e chiusura	3 mesi
	verificare l'integrità, la funzionalità e l'efficienza di commutatori, pulsanti, lampade, ecc. verificando che vengano abilitati i circuiti di progetto	3 mesi
	controllare l'integrità e la funzionalità degli strumenti di misura agendo sui commutatori di tensione per i voltmetri e sulla variazione di carico per gli amperometri	3 mesi
	verificare l'efficienza delle apparecchiature ausiliarie alimentandole e disalimentandole, o effettuare la verifica con il tester	3 mesi
Altri Quadri presenti in cabina di trasformazione MT/bt	Controllo visivo	
	eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura	1 mese
	ove accessibili, eseguire il controllo a vista delle condutture di alimentazione	1 mese
	Quadro	
	eseguire la pulizia interna ed esterna	6 mesi
	controllare lo stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti (schermi metallici, plexigas)	6 mesi
	controllare il serraggio dei bulloni e pulire le connessioni	6 mesi
	verificare la continuità delle connessioni di messa a terra delle strutture metalliche (quadri, portelle, schermi e reti di protezione, e delle apparecchiature installate)	3 mesi
	sostituire i morsetti ed i conduttori deteriorati	6 mesi
	verificare l'efficienza dei dispositivi di blocchi (serrature di sicurezza, fine corsa, ecc.) che impediscono l'accesso alle parti in tensione	3 mesi

verificare l'efficienza delle resistenze anticondensa e dei termostati	3 mesi
verificare l'efficienza dell'illuminazione interna al quadro	3 mesi
verificare il serraggio delle connessioni di potenza	6 mesi
verificare i contatti principali fissi (sul quadro) dell'interruttore estraibile (ove esistente), eliminando con tela smeriglio fine eventuali ossidazioni e perlature e proteggere con leggero strato di vasellina neutra	3 mesi
controllare ed eventualmente sostituire le guarnizioni delle porte	3 mesi
Controllo componenti	
Componenti di potenza	
eseguire la pulizia dei componenti soffiando aria secca a bassa pressione e usando stracci puliti ed asciutti	6 mesi
smontare le camere di interruzione (ove esistenti), pulirle ed eseguire una verifica visiva dell'integrità; rimontarle perfettamente alloggiate nelle loro sedi (riferirsi anche al manuale del costruttore)	6 mesi
controllare lo stato di usura dei contatti fissi, mobili e spegni arco (ove esistenti) avendo cura di eliminare ossidazioni, bruciature o perlature usando tela smeriglio fine e antiossidante; in caso di bruciature o perlature prossime ad uno stato di usura maggiore/uguale del 50% è necessaria la sostituzione dei contatti fissi e mobili (riferirsi anche al manuale del costruttore)	3 mesi
verificare che i setti separatori delle fasi siano integri e fissati	3 mesi
verificare l'efficienza della bobina ed il suo ancoraggio e che non presenti segni di surriscaldamento	3 mesi
verificare l'efficienza e la funzionalità dei contatti ausiliari e delle bobine	3 mesi
controllare lo stato di conservazione dei conduttori elettrici	3 mesi
eseguire il serraggio dei morsetti	3 mesi
eseguire qualche manovra e verificare con il tester l'effettivo stato dei circuiti di potenza (aperto/chiuso) e delle bobine (eccitata/diseccitata)	6 mesi
Verifica protezioni	
effettuare il controllo visivo del buono stato di conservazione delle protezioni (fusibili, relè termici, interruttori automatici)	6 mesi
per i fusibili verificare le caratteristiche elettriche di progetto	3 mesi

	per i relè verificare le tarature di sovraccarico di progetto	3 mesi
	per gli interruttori automatici verificare le tarature e le caratteristiche elettriche di progetto	3 mesi
	per le protezioni di tipo indiretto (ove esistono) verificare il corretto intervento delle protezioni di massima corrente e di terra utilizzando l'apposito strumento	3 mesi
	prima della messa in tensione verificare che i circuiti amperometrici siano chiusi	3 mesi
	per i relè e gli interruttori differenziali verificare il corretto intervento utilizzando l'apposito strumento	3 mesi
	Verifica ausiliari elettrici	
	controllare il serraggio dei collegamenti elettrici dei circuiti ausiliari	3 mesi
	controllare l'integrità degli interruttori verificandone con il tester l'effettiva apertura e chiusura	3 mesi
	verificare l'integrità, la funzionalità e l'efficienza di commutatori, pulsanti, lampade, ecc. verificando che vengano abilitati i circuiti di progetto	3 mesi
	controllare l'integrità e la funzionalità degli strumenti di misura agendo sui commutatori di tensione per i voltmetri e sulla variazione di carico per gli amperometri	3 mesi
	verificare l'efficienza delle apparecchiature ausiliarie alimentandole e disalimentandole, o effettuare la verifica con il tester	3 mesi
Gruppo elettrogeno potenza nominale < 500 KVA	Controllo visivo	
	eseguire il controllo visivo per verificare l'integrità dell'apparecchiatura	1 mese
	ove accessibile eseguire il controllo visivo delle condutture collegate al gruppo	1 mese
	Prove di funzionamento	
	Avviamento a vuoto del Gruppo soprattutto per verificare l'efficacia dell'avviamento	6 mesi
	Prova sotto carico per almeno trenta minuti	1 mese
	Prova funzionale dei dispositivi di commutazione	1 mese
	Verifica dei tempi intercorrenti tra: - la mancanza della tensione di rete ed il comando di commutazione (chiusura del relè), che deve essere superiore a 3 sec - la commutazione e la rialimentazione dei servizi di sicurezza (tempo di commutazione), che non deve essere superiore a 15 sec	1 mese
	Serbatoio combustibile	
	Operazioni di pulizia e asportazione dei depositi di	2 anni

fondo	
Eliminazione dell'acqua	2 anni
Operazioni di ispezione interna ed esterna se ubicati fuori terra e relativi interventi di ripristino	3 mesi
Operazioni di controllo degli accessori dei serbatoi	
<ul style="list-style-type: none"> - controllo e, se del caso, sostituzione della guarnizione del passo d'uomo - controllo e pulizia del filtro di fondo e controllo della eventuale valvola di fondo - controllo della reticella rompifiamma del tubo di sfiato - controllo del limitatore di riempimento della tubazione di carico - controllo dello stato e della tenuta dell'eventuale serpentina di preriscaldamento (solo per olio combustibile) - controllo della tenuta delle tubazioni di alimentazione del bruciatore e di ritorno - controllo dell'efficienza della valvola automatica di intercettazione e della valvola a chiusura rapida - controllo dell'efficienza dell'eventuale indicatore di livello - controllo dell'ermeticità all'acqua del pozzetto del passo d'uomo e del suo drenaggio; 	3 mesi
<ul style="list-style-type: none"> - controllo della tenuta del serbatoio al fine di individuare le eventuali perdite di combustibile - controllo della tenuta dei vari attacchi sul coperchio del passo d'uomo - controllo dell'efficienza della messa a terra 	6 mesi
<p>Certificazioni:</p> <p>le attestazioni della effettuazione delle operazioni di cui al punto precedente devono essere riportate in un certificato rilasciato dall'operatore che vi ha provveduto. Tale attestato va conservato dall'utente, allegato al libretto di centrale ed alle altre certificazioni</p>	1 anno
Impianto e quadro elettrico	
Componenti - Sezionatore	
Controllo integrità ed efficienza alimentazione	1 anno
Controllo morsetti e serraggio connessioni varie	1 anno
Componenti - Interruttori	
Controllo integrità ed efficienza alimentazione	1 anno
Controllo morsetti e serraggio connessioni varie	1 anno
Prova di intervento dell'eventuale dispositivo differenziale	1 anno

Componenti - Trasformatori di misura		
Controllo efficienza e serraggio connessioni varie		1 anno
Controllo resistenza di isolamento		1 anno
Controllo integrità ed efficienza alimentazione		1 anno
Componenti - Strumenti di misura		
Controllo corretto azzeramento ed eventuale ripristino		1 anno
Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie		1 anno
Controllo efficienza commutatori di misura		1 anno
Componenti - Fusibili		
Verifica integrità ed eventuale sostituzione		1 anno
Controllo ed eventuale integrazione dei fusibili di scorta		1 anno
Componenti - Protezione dei circuiti		
Controllo integrità ed efficienza alimentazione		1 anno
Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie		1 anno
Controllo taratura con trascrizione delle anomalie su foglio prestazioni		1 anno
Controllo segnalazioni di allarme, inserzione e disinserione utenza		1 anno
Componenti - Teleruttori		
Controllo integrità ed efficienza alimentazione		1 anno
Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie		1 anno
Verifica efficienza contatti fissi e mobili		1 anno
Componenti - Relè ausiliari		
Controllo integrità ed efficienza alimentazione		1 anno
Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie		1 anno
Componenti - Segnalatori		
Controllo integrità ed efficienza alimentazione		1 anno
Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie		1 anno
Controllo lampade spia ed eventuale loro sostituzione		1 anno
Componenti - Trasformatori ausiliari		
Controllo integrità ed efficienza alimentazione		1 anno
Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie		1 anno
Componenti - Linee di alimentazione		
Verifica serraggio dei terminali e della morsetteria di attestazione		1 anno
Verifica isolamento		1 anno
Componenti - Struttura autoportante		
Pulitura interna ed esterna con solventi specifici, compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature		1 anno
Componenti - Targhette identificative		
Verifica corretta applicazione sulle apparecchiature in relazione al circuito alimentato		1 anno
Eventuale identificazione dei circuiti e conseguente		1 anno

	applicazione targhette mancanti	
	Componenti - Schema elettrico	
	Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche	1 anno
	Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate	1 anno
	Componenti - Alimentazione combustibile	
	Verifica quantità di gasolio presente nel serbatoio	1 anno
	Revisione filtro combustibile con: lavaggio del filtro a bicchiere, pulizia del filtro a rete, sostituzione della cartuccia	1 anno
	Componenti - Motore diesel	
	Controllo ed eventuale sostituzione filtro aria	4 mesi
	Controllo tesatura cinghie ed eventuale ripristino/sostituzione	4 mesi
	Sostituzione filtri combustibile	4 mesi
	Pulizia iniettori	4 mesi
	Sostituzione olio motore	Secondo indicazioni costruttore
Gruppo elettrogeno potenza nominale 500 ≤ KVA < 800	Controllo visivo	
	eseguire il controllo visivo per verificare l'integrità dell'apparecchiatura	1 mese
	ove accessibile eseguire il controllo visivo delle condutture collegate al gruppo	1 mese
	Prove di funzionamento	
	Avviamento a vuoto del Gruppo soprattutto per verificare l'efficacia dell'avviamento	7 giorni
	Prova sotto carico per almeno trenta minuti	1 mese
	Prova funzionale dei dispositivi di commutazione	1 mese
	Verifica dei tempi intercorrenti tra: - la mancanza della tensione di rete ed il comando di commutazione (chiusura del relè), che deve essere superiore a 3 sec; - la commutazione e la rialimentazione dei servizi di sicurezza (tempo di commutazione), che non deve essere superiore a 15 sec.	1 mese
	Serbatoio combustibile	
	Operazioni di pulizia e asportazione dei depositi di fondo	5 anni
	Eliminazione dell'acqua	2 anni
	Operazioni di ispezione interna ed esterna se ubicati fuori terra e relativi interventi di ripristino	3 mesi
	Operazioni di controllo degli accessori dei serbatoi: - controllo e, se del caso, sostituzione della guarnizione	3 mesi

	<p>del passo d'uomo;</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo e pulizia del filtro di fondo e controllo della eventuale valvola di fondo; - controllo della reticella rompifiamma del tubo di sfiato; - controllo del limitatore di riempimento della tubazione di carico; - controllo dello stato e della tenuta dell'eventuale serpentina di preriscaldamento (solo per olio combustibile); - controllo della tenuta delle tubazioni di alimentazione del bruciatore e di ritorno; - controllo dell'efficienza della valvola automatica di intercettazione e della valvola a chiusura rapida; - controllo dell'efficienza dell'eventuale indicatore di livello; - controllo dell'ermeticità all'acqua del pozzetto del passo d'uomo e del suo drenaggio; 	
	<ul style="list-style-type: none"> - controllo della tenuta del serbatoio al fine di individuare le eventuali perdite di combustibile; - controllo della tenuta dei vari attacchi sul coperchio del passo d'uomo; - controllo dell'efficienza della messa a terra. <p>Certificazioni</p>	6 mesi
	<p>le attestazioni della effettuazione delle operazioni di cui al punto precedente devono essere riportate in un certificato rilasciato dall'operatore che vi ha provveduto. Tale attestato va conservato dall'utente, allegato al libretto di centrale ed alle altre certificazioni.</p>	1 anno
	Impianto e quadro elettrico	
	Componenti - Sezionatore	
	Controllo integrità ed efficienza alimentazione	6 mesi
	Controllo morsetti e serraggio connessioni varie	6 mesi
	Componenti - Interruttori	
	Controllo integrità ed efficienza alimentazione	6 mesi
	Controllo morsetti e serraggio connessioni varie	6 mesi
	Prova di intervento dell'eventuale dispositivo differenziale	6 mesi
	Componenti - Trasformatori di misura	
	Controllo efficienza e serraggio connessioni varie	6 mesi
	Controllo resistenza di isolamento.	6 mesi
	Controllo integrità ed efficienza alimentazione	6 mesi
	Componenti - Strumenti di misura	
	Controllo corretto azzeramento ed eventuale ripristino.	6 mesi
	Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie.	6 mesi

	Controllo efficienza commutatori di misura.	6 mesi
	Componenti - Fusibili	
	Verifica integrità ed eventuale sostituzione.	6 mesi
	Controllo ed eventuale integrazione dei fusibili di scorta	6 mesi
	Componenti - Protezione dei circuiti	
	Controllo integrità ed efficienza alimentazione	6 mesi
	Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie	6 mesi
	Controllo taratura con trascrizione delle anomalie su foglio prestazioni	6 mesi
	Controllo segnalazioni di allarme, inserzione e disinserimento utenza	6 mesi
	Componenti - Teleruttori	
	Controllo integrità ed efficienza alimentazione	6 mesi
	Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie	6 mesi
	Verifica efficienza contatti fissi e mobili	6 mesi
	Componenti - Relè ausiliari	
	Controllo integrità ed efficienza alimentazione	6 mesi
	Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie	6 mesi
	Componenti - Segnalatori	
	Controllo integrità ed efficienza alimentazione	6 mesi
	Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie	6 mesi
	Controllo lampade spia ed eventuale loro sostituzione	6 mesi
	Componenti - Trasformatori ausiliari	
	Controllo integrità ed efficienza alimentazione	6 mesi
	Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie	6 mesi
	Componenti - Linee di alimentazione	
	Verifica serraggio dei terminali e della morsetteria di attestazione	1 anno
	Verifica isolamento	1 anno
	Componenti - Struttura autoportante	
	Pulitura interna ed esterna con solventi specifici, compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature	1 anno
	Componenti - Targhette identificative	
	Verifica corretta applicazione sulle apparecchiature in relazione al circuito alimentato	1 anno
	Eventuale identificazione dei circuiti e conseguente applicazione targhette mancanti.	1 anno
	Componenti - Schema elettrico	
	Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche.	1 anno
	Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate	1 anno
	Alimentazione combustibile	
	Verifica quantità di gasolio presente nel serbatoio	1 mese

	Revisione filtro combustibile con: lavaggio del filtro a bicchiere, pulizia del filtro a rete, sostituzione della cartuccia	1 anno
	Componenti - Motore diesel	
	Controllo ed eventuale sostituzione filtro aria	4 mesi
	Controllo tesatura cinghie ed eventuale ripristino/sostituzione	4 mesi
	Sostituzione filtri combustibile	4 mesi
	Pulizia iniettori 4 mesi	4 mesi
	Sostituzione olio motore	Secondo indicazioni costruttore
Gruppo elettrogeno potenza nominale 800 ≤ KVA < 1000	Controllo visivo	
	eseguire il controllo visivo per verificare l'integrità dell'apparecchiatura	1 mese
	ove accessibile eseguire il controllo visivo delle condutture collegate al gruppo	1 mese
	Prove di funzionamento	
	Avviamento a vuoto del Gruppo soprattutto per verificare l'efficacia dell'avviamento	6 mesi
	Prova sotto carico per almeno trenta minuti	1 mese
	Prova funzionale dei dispositivi di commutazione	1 mese
	Verifica dei tempi intercorrenti tra: - la mancanza della tensione di rete ed il comando di commutazione (chiusura del relè), che deve essere superiore a 3 sec; - la commutazione e la rialimentazione dei servizi di sicurezza (tempo di commutazione), che non deve essere superiore a 15 sec.	1 mese
	Serbatoio combustibile	
	Operazioni di pulizia e asportazione dei depositi di fondo	5 anni
	Eliminazione dell'acqua	2 anni
	Operazioni di ispezione interna ed esterna se ubicati fuori terra e relativi interventi di ripristino	3 mesi
	Operazioni di controllo degli accessori dei serbatoi: - controllo e, se del caso, sostituzione della guarnizione del passo d'uomo; - controllo e pulizia del filtro di fondo e controllo della eventuale valvola di fondo; - controllo della reticella rompifiamma del tubo di sfiato; - controllo del limitatore di riempimento della tubazione di carico; - controllo dello stato e della tenuta dell'eventuale serpentina di preriscaldamento (solo per olio combustibile); - controllo della tenuta delle tubazioni di alimentazione del bruciatore e di ritorno;	3 mesi

	<ul style="list-style-type: none"> - controllo dell'efficienza della valvola automatica di intercettazione e della valvola a chiusura rapida; - controllo dell'efficienza dell'eventuale indicatore di livello; - controllo dell'ermeticità all'acqua del pozzetto del passo d'uomo e del suo drenaggio; 	
	<ul style="list-style-type: none"> - controllo della tenuta del serbatoio al fine di individuare le eventuali perdite di combustibile; - controllo della tenuta dei vari attacchi sul coperchio del passo d'uomo; - controllo dell'efficienza della messa a terra. 	6 mesi
	Certificazioni: le attestazioni della effettuazione delle operazioni di cui al punto precedente devono essere riportate in un certificato rilasciato dall'operatore che vi ha provveduto. Tale attestato va conservato dall'utente, allegato al libretto di centrale ed alle altre certificazioni.	1 anno
	Impianto e quadro elettrico	
	Componenti - Sezionatore	
	Controllo integrità ed efficienza alimentazione	6 mesi
	Controllo morsetti e serraggio connessioni varie	6 mesi
	Componenti - Interruttori	
	Controllo integrità ed efficienza alimentazione	6 mesi
	Controllo morsetti e serraggio connessioni varie	6 mesi
	Prova di intervento dell'eventuale dispositivo differenziale	6 mesi
	Componenti - Trasformatori di misura	
	Controllo efficienza e serraggio connessioni varie	6 mesi
	Controllo resistenza di isolamento.	6 mesi
	Controllo integrità ed efficienza alimentazione	6 mesi
	Componenti - Strumenti di misura	
	Controllo corretto azzeramento ed eventuale ripristino	6 mesi
	Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie	6 mesi
	Controllo efficienza commutatori di misura	6 mesi
	Componenti - Fusibili	
	Verifica integrità ed eventuale sostituzione	6 mesi
	Controllo ed eventuale integrazione dei fusibili di scorta	6 mesi
	Componenti - Protezione dei circuiti	
	Controllo integrità ed efficienza alimentazione	6 mesi
	Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie	6 mesi
	Controllo taratura con trascrizione delle anomalie su foglio prestazioni	6 mesi
	Controllo segnalazioni di allarme, inserzione e disinserione utenza	6 mesi
	Componenti - Teleruttori	
	Controllo integrità ed efficienza alimentazione	6 mesi
	Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie	6 mesi

	Verifica efficienza contatti fissi e mobili	6 mesi
	Componenti - Relè ausiliari	
	Controllo integrità ed efficienza alimentazione	6 mesi
	Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie	6 mesi
	Componenti - Segnalatori	
	Controllo integrità ed efficienza alimentazione	6 mesi
	Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie.	6 mesi
	Controllo lampade spia ed eventuale loro sostituzione.	6 mesi
	Componenti - Trasformatori ausiliari	
	Controllo integrità ed efficienza alimentazione	6 mesi
	Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie	6 mesi
	Componenti - Linee di alimentazione	
	Verifica serraggio dei terminali e della morsetteria di attestazione	1 anno
	Verifica isolamento	1 anno
	Componenti - Struttura autoportante	
	Pulitura interna ed esterna con solventi specifici, compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature	1 anno
	Componenti - Targhette identificative	
	Verifica corretta applicazione sulle apparecchiature in relazione al circuito alimentato.	1 anno
	Eventuale identificazione dei circuiti e conseguente applicazione targhette mancanti	1 anno
	Componenti - Schema elettrico	
	Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche.	1 anno
	Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate	1 anno
	Alimentazione combustibile	
	Verifica quantità di gasolio presente nel serbatoio	1 mese
	Revisione filtro combustibile con: lavaggio del filtro a bicchiere, pulizia del filtro a rete, sostituzione della cartuccia.	1 anno
	Componenti - Motore diesel	
	Controllo ed eventuale sostituzione filtro aria	4 mesi
	Controllo tesatura cinghie ed eventuale ripristino/sostituzione	4 mesi
	Sostituzione filtri combustibile	4 mesi
	Pulizia iniettori	4 mesi
	Sostituzione olio motore	Secondo indicazioni costruttore
Gruppo elettrogeno potenza nominale KVA ≥1000	Controllo visivo	
	eseguire il controllo visivo per verificare l'integrità dell'apparecchiatura	1 mese

ove accessibile eseguire il controllo visivo delle condutture collegate al gruppo	1 mese
Prove di funzionamento	
Avviamento a vuoto del Gruppo soprattutto per verificare l'efficacia dell'avviamento	7 giorni
Prova sotto carico per almeno trenta minuti	1 mese
Prova funzionale dei dispositivi di commutazione	1 mese
Verifica dei tempi intercorrenti tra: - la mancanza della tensione di rete ed il comando di commutazione (chiusura del relè), che deve essere superiore a 3 sec; - la commutazione e la rialimentazione dei servizi di sicurezza (tempo di commutazione), che non deve essere superiore a 15 sec.	1 mese
Serbatoio combustibile	
Operazioni di pulizia e asportazione dei depositi di fondo	3 anni
Eliminazione dell'acqua	1 anno
Operazioni di ispezione interna ed esterna se ubicati fuori terra e relativi interventi di ripristino	3 mesi
Operazioni di controllo degli accessori dei serbatoi: - controllo e, se del caso, sostituzione della guarnizione del passo d'uomo; - controllo e pulizia del filtro di fondo e controllo della eventuale valvola di fondo; - controllo della reticella rompifiamma del tubo di sfiato; - controllo del limitatore di riempimento della tubazione di carico; - controllo dello stato e della tenuta dell'eventuale serpentina di preriscaldamento (solo per olio combustibile); - controllo della tenuta delle tubazioni di alimentazione del bruciatore e di ritorno; - controllo dell'efficienza della valvola automatica di intercettazione e della valvola a chiusura rapida; - controllo dell'efficienza dell'eventuale indicatore di livello; - controllo dell'ermeticità all'acqua del pozzetto del passo d'uomo e del suo drenaggio	3 mesi
- controllo della tenuta del serbatoio al fine di individuare le eventuali perdite di combustibile; - controllo della tenuta dei vari attacchi sul coperchio del passo d'uomo; - controllo dell'efficienza della messa a terra	6 mesi
Certificazioni: le attestazioni della effettuazione delle operazioni di cui al punto precedente devono essere riportate in un certificato rilasciato dall'operatore che vi ha provveduto. Tale attestato va conservato dall'utente, allegato al libretto di centrale ed alle altre certificazioni	1 anno

Impianto e quadro elettrico		
Componenti - Sezionatore		
Controllo integrità ed efficienza alimentazione		4 mesi
Controllo morsetti e serraggio connessioni varie		4 mesi
Componenti - Interruttori		
Controllo integrità ed efficienza alimentazione		4 mesi
Controllo morsetti e serraggio connessioni varie		4 mesi
Prova di intervento dell'eventuale dispositivo differenziale		4 mesi
Componenti - Trasformatori di misura		
Controllo efficienza e serraggio connessioni varie		4 mesi
Controllo resistenza di isolamento		4 mesi
Controllo integrità ed efficienza alimentazione		4 mesi
Componenti - Strumenti di misura		
Controllo corretto azzeramento ed eventuale ripristino		4 mesi
Controllo efficienza commutatori di misura		4 mesi
Componenti - Fusibili		
Verifica integrità ed eventuale sostituzione		4 mesi
Controllo ed eventuale integrazione dei fusibili di scorta		4 mesi
Componenti - Protezione dei circuiti		
Controllo integrità ed efficienza alimentazione		4 mesi
Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie		4 mesi
Controllo taratura con trascrizione delle anomalie su foglio prestazioni		4 mesi
Controllo segnalazioni di allarme, inserzione e disinserione utenza		4 mesi
Componenti - Teleruttori		
Controllo integrità ed efficienza alimentazione. 4 mesi		4 mesi
Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie		4 mesi
Verifica efficienza contatti fissi e mobili		4 mesi
Componenti - Relè ausiliari		
Controllo integrità ed efficienza alimentazione		4 mesi
Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie		4 mesi
Componenti - Segnalatori		
Controllo integrità ed efficienza alimentazione		4 mesi
Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie		4 mesi
Controllo lampade spia ed eventuale loro sostituzione		4 mesi
Componenti - Trasformatori ausiliari		
Controllo integrità ed efficienza alimentazione		4 mesi
Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie		4 mesi
Componenti - Linee di alimentazione		
Verifica serraggio dei terminali e della morsetteria di attestazione		4 mesi
Verifica isolamento		4 mesi

	Componenti - Struttura autoportante	
	Pulitura interna ed esterna con solventi specifici, compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature	4 mesi
	Componenti - Targhette identificative	
	Verifica corretta applicazione sulle apparecchiature in relazione al circuito alimentato	6 mesi
	Eventuale identificazione dei circuiti e conseguente applicazione targhette mancanti	6 mesi
	Componenti - Schema elettrico	6 mesi
	Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche	
	Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate	6 mesi
	Alimentazione combustibile	
	Verifica quantità di gasolio presente nel serbatoio	1 mese
	Revisione filtro combustibile con: lavaggio del filtro a bicchiere, pulizia del filtro a rete, sostituzione della Cartuccia	1 anno
	Componenti - Motore diesel	
	Controllo ed eventuale sostituzione filtro aria	4 mesi
	Controllo tesatura cinghie ed eventuale ripristino/sostituzione	4 mesi
	Sostituzione filtri combustibile	4 mesi
	Pulizia iniettori	4 mesi
	Sostituzione olio motore	Secondo indicazioni costruttore
	Pulizia dei filtri dell'aria	3 mesi
	Controllo delle batterie ed eventuale rabbocco	3 mesi
	Controllo della tensione e frequenza	3 mesi
	Verifica del corretto funzionamento del gruppo	3 mesi
	Verifica serraggi meccanici	3 mesi
	Verifica dei parametri delle schede elettroniche	3 mesi
	Verifica della commutazione dei commutatori	3 mesi
	Verifica dei circuiti di ventilazione e termostato di sovratemperatura	3 mesi
	Prova di funzionamento delle segnalazioni di allarme	3 mesi
Gruppo statico di continuità potenza nominale $10 \leq KVA < 25$	Pulizia generale	3 mesi
	Pulizia dei filtri dell'aria	3 mesi
	Controllo delle batterie ed eventuale rabbocco	3 mesi
	Controllo della tensione e frequenza	3 mesi
	Verifica del corretto funzionamento del gruppo	3 mesi
	Verifica serraggi meccanici	3 mesi
	Verifica dei parametri delle schede elettroniche	3 mesi
	Verifica della commutazione dei commutatori	3 mesi

	Verifica dei circuiti di ventilazione e termostato di sovratemperatura	3 mesi
	Prova di funzionamento delle segnalazioni di allarme	3 mesi
Gruppo statico di continuità potenza nominale $25 \leq KVA < 60$	Pulizia generale	3 mesi
	Pulizia dei filtri dell'aria	3 mesi
	Controllo delle batterie ed eventuale rabbocco	3 mesi
	Controllo della tensione e frequenza	3 mesi
	Verifica del corretto funzionamento del gruppo	3 mesi
	Verifica serraggi meccanici	3 mesi
	Verifica dei parametri delle schede elettroniche	3 mesi
	Verifica della commutazione dei commutatori	3 mesi
	Verifica dei circuiti di ventilazione e termostato di sovratemperatura	3 mesi
	Prova di funzionamento delle segnalazioni di allarme	3 mesi
Gruppo statico di continuità potenza nominale $60 \leq KVA < 100$	Pulizia generale 3 mesi	3 mesi
	Pulizia dei filtri dell'aria	3 mesi
	Controllo delle batterie ed eventuale rabbocco	3 mesi
	Controllo della tensione e frequenza	3 mesi
	Verifica del corretto funzionamento del gruppo	3 mesi
	Verifica serraggi meccanici	3 mesi
	Verifica dei parametri delle schede elettroniche	3 mesi
	Verifica della commutazione dei commutatori	3 mesi
	Verifica dei circuiti di ventilazione e termostato di sovratemperatura	3 mesi
	Prova di funzionamento delle segnalazioni di allarme	3 mesi
Gruppo statico di continuità potenza nominale $100 \leq KVA < 160$	Pulizia generale	3 mesi
	Pulizia dei filtri dell'aria	3 mesi
	Controllo delle batterie ed eventuale rabbocco	3 mesi
	Controllo della tensione e frequenza	3 mesi
	Verifica del corretto funzionamento del gruppo	3 mesi
	Verifica serraggi meccanici	3 mesi
	Verifica dei parametri delle schede elettroniche	3 mesi
	Verifica della commutazione dei commutatori	3 mesi
	Verifica dei circuiti di ventilazione e termostato di sovratemperatura	3 mesi
	Prova di funzionamento delle segnalazioni di allarme	3 mesi
Impianti di protezione contro le scariche atmosferiche	Verifica connessioni e bulloneria	1 anno
	Misure secondo CEI 81-10 (CEI EN 62305) e DPR 547/55 e s.m.i.	1 anno
	Verifica di continuità degli organi di captazione e di calata	1 anno
	Rimozione di ossidazioni nelle connessioni	1 anno
	Serraggio morsettiere, bullonature e fissaggi	1 anno

	Installazione, verifica e mantenimento etichettatura identificazione dispersori	1 anno
	Aggiornamento documentazione di impianto	continua

Il Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Claudio Lusci