

MANUTENZIONI PROGRAMMATE COMPRESSE NEL CANONE - IMPIANTI ELETTRICI																
OPERAZIONI PREVISTE								PERIODICITÀ								
G giornaliera St settimanale Q quindicinale M mensile T trimestrale								G	St	Q	M	T	S	A	B	N
S semestrale A annuale B biennale N necessario/richiesto																
C																
MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI																
C2			IMPIANTI ELETTRICI													
C2.01			MANUTENZIONE LOCALI TECNICI													
	01		Pulizia													
		10	Pulizia cunicoli e controllo stato passaggi cavi									A				
		15	Pulizia canali, tubazioni ed apparecchiature									A				
	04		Illuminazione													
		05	verifica dell'efficienza dell'illuminazione ordinaria e di sicurezza								S					
C2.02			DISTRIBUZIONE													
	01		Cavi													
		05	Verifica integrità e condizioni posa di cavi in passerella o in cavedi a vista									A				
	02		Polifore cunicoli													
		05	Controllo integrità pozzetti									A				
		10	Pulizia pozzetti e cunicoli accessibili									A				
	03		Tubazioni esterne													
		05	Verifica integrità e fissaggio con eventuale ripristino								S		N			
	04		Canalizzazioni e passerelle													
		05	Verifica integrità e fissaggio con eventuale ripristino								S		N			
		10	Verifica posa conduttori con eventuale ripristino nella sede e chiusura coperchi con fornitura di pezzi mancanti									A	N			
	05		Cassette di derivazione													
		05	Controllo integrità ed eventuale riparazione / sostituzione								S		N			
		10	Controllo morsettiere e serraggio connessioni varie di cassette trovate senza coperchio										N			
		15	Eventuale sostituzione o ripristino coperchio										N			
	06		Condotti Elettrificati													
		05	controllo ed eventuale aggiornamento delle targhette di identificazione di ogni apparecchiatura e/o delle funzioni di ciascuna									A				
		10	Controllo, pulizia ed eventuale ripristino dei coperchi, delle finestre di derivazione e di tutti i componenti di protezione antinfortunistica									A				
		15	verifica di eventuali surriscaldamenti mediante controllo termografico generale e controllo e serraggio con chiave dinamometrica delle connessioni elettriche interessate.									A				
		20	rilievo e registrazione della taratura di serraggio del bullone;									A				
		25	verifica della identificazione dei giunti ed eventuale rinumerazione.									A				
C2.03			QUADRI ELETTRICI PRINCIPALI (con componenti scatolati)													
	01		Carpenteria													
		05	pulizia generale della carpenteria, all'esterno ed all'interno, con asportazione delle polveri ed uso di prodotti adeguati									A				
		10	Verifica dell'integrità della struttura								S					
		15	verifica dell'efficienza dei dispositivi di chiusura e della conservazione del previsto grado di protezione								S					
	02		Componenti													
		05	Controllo visivo integrità apparecchiature								S					
		10	controllo termografico interruttore per interruttore (non per i modulari) con misura della corrente e registrazione dei risultati									A				
		15	verifica di eventuali surriscaldamenti mediante controllo termografico generale e controllo e serraggio con chiave dinamometrica delle connessioni elettriche interessate.									A				
		20	Verifica delle tarature ai valori previsti dal progetto e ripristino									A				
	03		Ausiliari, Strumentazione e segnalazione													
		05	verifica dell'efficienza della strumentazione di misura								T					
		10	verifica dell'efficienza delle lampade spia ed eventuale sostituzione.								T		N			
		15	verifica dello stato dei fusibili e loro eventuale sostituzione								T		N			
		20	Registrazione dei valori di tensione e assorbimento nei quadri dotati di strumenti di misura								T					
		25	Controllo efficienza circuiti ausiliari di comando segnalazione, allarme e protezione								T					
		30	Verifica scorte fusibili e lampade segnalazione								T					
	04		Etichettatura e schema													
		05	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.									A				
		10	controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati.									A				

	05	Controllo supporti e sostegni, serraggio viti e bulloni						S		
	10	Controllo tensioni e correnti primario e secondario e rispondenza degli stessi ai dati di targa						S		
	15	Controllo integrità apparecchiatura (morsetti, isolamento avvolgimenti verso terra) e stato di conservazione ed eventuale sostituzione						S		
	20	Pulizia generale						S		
	25	Controllo messa a terra carcassa e traferri						S		
15		Contattori e relè termici								
	05	Controllo supporti e sostegni, serraggio viti e bulloni						S		
	10	Controllo integrità apparecchiatura e stato di conservazione ed eventuale sostituzione						S		
	15	Controllo rumorosità di funzionamento e riscaldamento anomalo						S		
	20	Pulizia generale ed eventuale lubrificazione						S		
	25	Eventuale revisione in officina dell'apparecchiatura con pulizia accurata interna e verifica generale efficienza di contatti, caminetti di spegnimento, bobina, ecc								N
	30	Taratura e prova di relè termici						S		
16		Relè ausiliari								
	05	Controllo supporti e sostegni, serraggio viti e bulloni						S		
	10	Controllo integrità apparecchiatura e stato di conservazione ed eventuale sostituzione						S		
	15	Controllo corretto funzionamento e riscaldamento anomalo						S		
	20	Pulizia generale ed eventuale lubrificazione						S		
	25	Verifica tempi di chiusura e apertura dei relè temporizzati ed eventuale rettifica tempo di intervento secondo i valori prefissati						S		
17		Strumenti di misura								
	05	Controllo supporti e sostegni, serraggio viti e bulloni						S		
	10	Controllo integrità apparecchiatura e stato di conservazione ed eventuale sostituzione						S		
	15	Azzeramento, regolazione ed eventuale taratura con strumenti campione							A	
	20	Controllo trasformatori riduttori di corrente (TA)							A	
	25	Pulizia generale						S		
18		Fusibili e portafusibili								
	05	Pulizia generale ed eventuale lubrificazione						S		
	10	Controllo integrità apparecchiatura e stato di conservazione ed eventuale sostituzione						S		
19		Segnalazioni visiva luminosa e acustica								
	05	Controllo serraggio viti e ghiera di fissaggio a pannello						S		
	10	Controllo integrità apparecchiatura e stato di conservazione ed eventuale sostituzione						S		
	15	Controllo e sostituzione lampade non funzionanti (per aumentare la durata dell'apparecchiatura, inserire lampade a tensione leggermente superiore a quella del circuito)						S		N
	20	Regolazione intensità del suono						S		
	25	Controllo corretto funzionamento dispositivi di tacitazione e prova lampada						S		
	30	Pulizia generale componenti						S		
20		Dotazioni								
	05	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.						S		
	10	Verifica presenza schema di cabina aggiornato e eventuale aggiornamento							A	
C4.02		RIFASAMENTO								
	01	Carpenteria								
	05	pulizia generale della carpenteria metallica con asportazione delle polveri ed uso di prodotti adeguati							A	
	10	verifica dell'integrità delle pannellature, serrature ecc.							A	
	02	Centralina								
	05	verifica del corretto funzionamento della centralina di gestione ed eventuale ritaratura se necessario.						S		
	10	Misura di cosΦ						S		
	03	Condensatori								
	05	controllo dello stato di conservazione dei contattori e dei condensatori.						S		
	10	sostituzione dei condensatori compresa la fornitura, secondo la periodicità prevista dal costruttore								N
	04	Fusibili								
	05	verifica ed eventuale sostituzione dei fusibili.						S		
C4.06		GRUPPI SOCCORRITORI								
	01	Sezionatore caricabatteria								
	05	Controllo integrità ed efficienza alimentazione e pulizia						T		
	10	Controllo morsetti e serraggio connessioni varie						T		
	02	Batteria di accumulatori								
	05	Verifica della tensione di tutti gli elementi						T		
	10	Rilievo del valore della temperatura e peso specifico dell'elettrolito di tutti gli elementi						T		
	15	Controllo del livello dell'elettrolito, eventuale rabbocco con acqua distillata						T		
	20	Verifica efficienza delle connessioni con eventuale ripristino e serraggio dei morsetti, ingrassaggio dei morsetti ove necessario						T		
	25	Controllo visivo delle parti interne all'elemento						T		

	30	Pulizia elementi e scaffalature e pulizia / controllo sistema di aerazione					T			
	35	Verifica, per quanto consentito dall'impianto, della tensione della batteria in fase di scarica					T			
	40	Controllo valore tensione di carica			Q					
03		Batteria di accumulatori ermetici								
	05	Verifica della tensione di tutti gli elementi					T			
	10	Controllo visivo delle parti interne all'elemento e separazione elettrica del gruppo piastre (se in vaso trasparente)					T			
	15	Verifica efficienza delle connessioni con eventuale ripristino e serraggio dei morsetti, ingrassaggio dei morsetti ove necessario					T			
	20	Pulizia elementi e scaffalature da polvere od eventuale umidità					T			
	25	Verifica, per quanto consentito dall'impianto, della tensione della batteria in fase di scarica					T			
	30	Verifica efficienza accumulatori e sostituzione degli elementi difettosi o dell'intera batteria (esclusa la fornitura delle batterie)					T			
04		Prova di efficienza delle apparecchiature								
	05	Prova di scarica di tre ore, con rilievo dei valori di tensione, Prova di carico (misura della corrente assorbita in condizione di carico al 25% - 50% - 75 % - Corrente nominale)						S		
	10	Controllo ricarica automatica						S		
C4.08		CABINA DI SMISTAMENTO / TRASFORMAZIONE MT								
	01	Quadri di media tensione								
	05	verifica degli interblocchi elettrici e meccanici con prova delle manovre di apertura e chiusura					T			
	10	pulizia generale e serraggio di tutti i bulloni e/o morsetti dei sezionatori di linea, dei sezionatori di messa a terra e degli interruttori di manovra - sezionatori							A	
	15	verifica dell'efficienza delle lampade di segnalazione di presenza rete con eventuale sostituzione							A	
	02	Sezionatori / Interruttori di manovra sezionatori								
	10	Revisione generale							A	
	15	verifica dell'efficienza delle bobine dei circuiti di sgancio relative agli interruttori di manovra-sezionatori (IMS)						S		
	20	verifica dell'integrità dei fusibili associati agli IMS						S		
	05	Interruttori SF6								
	05	Sostituzione del gas, delle guarnizioni e controllo integrità poli								N
	10	Verifica funzionalità degli eventuali relè di massima corrente diretti							A	
	15	Controllo, pulizia ed eventuale sostituzione dei contatti e camere di interruzione							A	
	20	Revisione generale del dispositivo di comando lubrificazione ed eventuale sostituzione componenti inefficienti							A	
	25	Prove di funzionamento meccaniche ed elettriche						S		
	06	Ausiliari								
	05	verifica del corretto funzionamento dei blocchi porta e dei microinterruttori con eventuale ripristino.						S		
	07	Interruttori di tipo aperto o scatolato								
	05	Pulizia delle camere rompiarco ed eventuale revisione e/o sostituzione							A	
	10	Controllo giochi ed attriti sui perni del meccanismo di comando							A	
	15	Controllo contatti fissi e mobili ed eventuale revisione							A	
	20	Controllo e registrazione pressione contatti principali							A	
	25	Controllo del meccanismo di comando							A	
	30	Controllo circuiti elettrici ausiliari di comando e segnalazione dei contatti, dei connettori ecc.							A	
	35	Controllo funzionamento e revisione del relè di massima corrente							A	
	40	Controllo serraggio di tutta la viteria							A	
	45	Prove di funzionamento meccaniche ed elettriche						S		
	08	Commutatori								
	05	Controllo supporti e sostegni, serraggio di viti e bulloni						S		
	10	Controllo e serraggio viti assemblaggio pacchi						S		
	15	Controllo della messa a terra delle carcasse e protezioni meccaniche						S		
	09	Pulsanti di comando -Prove di sgancio di Emergenza								
	05	Controllo serraggio viti e ghiera di fissaggio a pannello						S		
	10	Controllo integrità apparecchiatura e stato di conservazione ed eventuale sostituzione						S		
	15	Prove di sgancio in cabina MT/BT e report della Prova effettuata						S		
	10	Trasformatori separatori						S		
	05	Controllo supporti e sostegni, serraggio viti e bulloni						S		
	10	Controllo tensioni e correnti primario e secondario e rispondenza degli stessi ai dati di targa						S		
	15	Controllo integrità apparecchiatura (morsetteria, isolamento avvolgimenti verso terra) e stato di conservazione ed eventuale sostituzione						S		
	20	Pulizia generale						S		
	25	Controllo messa a terra carcassa e traferri						S		
	11	Contattori e relè termici								
	05	Controllo supporti e sostegni, serraggio viti e bulloni						S		
	10	Controllo integrità apparecchiatura e stato di conservazione ed eventuale sostituzione						S		
	15	Controllo rumorosità di funzionamento e riscaldamento anomalo						S		

MANUTENZIONI RIPARATIVE COMPRESSE NEI CANONI

OPERAZIONI PREVISTE

C		SERVIZIO ELETTRICO
C2		IMPIANTI
C2.01		MANUTENZIONE LOCALI TECNICI
	01	Pulizia
	05	Pulizia dei locali, cunicoli, tubazioni ed apparecchiature in caso di necessità
	02	Interventi
	05	Mantenimento del regolare funzionamento del locale, della sua illuminazione, condizionamento, ventilazione, infissi, componenti edili e della relativa segnaletica compresa la riparazione o sostituzione dei componenti non più riparabili.
C2.02		DISTRIBUZIONE
	01	Interventi
	05	Mantenimento del regolare funzionamento della distribuzione principale e secondaria, con esclusione della fornitura dei cavi (...), compresa la sostituzione di coperchi/elementi di chiusura danneggiati o il ripristino di quelli mancanti.
C2.03		QUADRI ELETTRICI PRINCIPALI (con componenti scatolati)
	01	Interventi
	05	Mantenimento del regolare funzionamento dei quadri, compresa riparazione dove possibile o sostituzione se non più riparabile, di qualunque singolo componente con costo medio di mercato inferiore a 150 Euro.
C2.04		QUADRI ELETTRICI SECONDARI (netta prevalenza di componenti modulari)
	01	Interventi
	05	Mantenimento del regolare funzionamento dei quadri, compresa riparazione dove possibile o sostituzione se non più riparabile, di qualunque singolo componente con costo medio di mercato inferiore a 100 Euro.
C2.05		QUADRI ELETTRICI DI MACCHINA O IMPIANTI TECNOLOGICI
	01	Interventi
	05	Mantenimento del regolare funzionamento dei quadri, compresa riparazione o sostituzione se non più riparabile, di qualunque componente.
C2.06		IMPIANTI UTILIZZATORI FORZA MOTRICE
	01	Interventi
	05	Interventi per la sostituzione di prese/spine danneggiate
	10	Ripristino placche mancanti
	15	Mantenimento del regolare funzionamento di impianti di alimentazione e comando per tende, tapparelle, veneziane, oscuranti ecc, mediante riparazione ovvero sostituzione, in caso non risultino più riparabili, di tutti i componenti elettrici di controllo e comando, compresi motori e alimentatori.
	20	Assistenza ove richiesto ad allacciamenti di utilizzatori/apparecchiature
	25	Assistenza per la disalimentazione di porzioni di impianti utilizzatori per necessità di esecuzione di lavori o interventi di manutenzione anche da parte di ditte terze.
C2.07		IMPIANTI ILLUMINAZIONE INTERNA PARTI COMUNI NON PRESIDATE
	01	Interventi
	05	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.
	10	sostituzione di reattori, starter, condensatori ed altri accessori guasti o avariati con altri dello stesso tipo.
	15	riparazione o sostituzione di punti di comando danneggiati
	20	ripristino placche mancanti
C2.08		IMPIANTI ILLUMINAZIONE INTERNA REPARTI E ZONE PRESIDATE
	01	Interventi
	05	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.
	10	sostituzione di reattori, starter, condensatori ed altri accessori guasti o avariati con altri dello stesso tipo.
	15	riparazione o sostituzione di punti di comando danneggiati.
	20	ripristino placche mancanti.
C2.09		IMPIANTI ILLUMINAZIONE ESTERNA
	01	Interventi
	05	Interventi per il ripristino di apparecchiature danneggiate e sostituzione lampade, compreso l'uso di mezzi di sollevamento in quota.
C2.10		IMPIANTI CITOFONICI E VIDEOCITOFONICI/TVCC
	01	Interventi
	05	Mantenimento del regolare funzionamento degli impianti citofonici e videocitofonici, compresa la sostituzione di componenti deteriorati o sostituzione integrale se non più riparabili, ad esclusione delle videocamere.
C2.11		IMPIANTI CHIAMATA E SEGNALAZIONE
	01	Interventi
	05	mantenimento del regolare funzionamento impianti di chiamata, sonori e/o luminosi, compresa la sostituzione di componenti deteriorati o sostituzione integrale se non più riparabili.

C2.13			IMPIANTI ANTENNA TV - TV SAT - DIGITALE TERRESTRE
	01		Interventi
		05	mantenimento del regolare funzionamento di impianti antenna con verifica e riparazione delle apparecchiature e delle antenne e con sostituzione, ove occorra, di prese utenza, schede, partitori e ogni accessorio di collegamento.
C2.14			IMPIANTI OROLOGI ELETTRICI
	01		Interventi
		05	mantenimento del regolare funzionamento dell'impianto orologi, con verifica e riparazione delle apparecchiature e con sostituzione, ove occorra, di ogni accessorio di collegamento; esclusa la fornitura degli orologi.
C2.15			IMPIANTO DI TERRA E EQUIPOTENZIALE
	01		Interventi
		05	Mantenimento del regolare funzionamento degli impianti di terra con ripristino dei collegamenti deteriorati e sostituzione di componenti non più efficienti.
C2.16			IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE
	01		Interventi
		05	Mantenimento del regolare funzionamento degli impianti di protezione scariche atmosferiche, compresa riparazione o la sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato, compresi gli scaricatori di sovratensione.
C2.22			MARCATEMPO
	1		Interventi
		10	Interventi per rimettere in funzione il sistema di accesso ed eliminazione anomalie/criticità.

C3			IMPIANTI SPECIALI
C3.02			IMPIANTI COMUNICAZIONE PAZIENTE-PERSONALE
	01		Interventi
		05	Mantenimento del regolare funzionamento di impianti di comunicazione compresa riparazione o la sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato (compresi tiranti, pulsanti ecc.)
C3.07			IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI
	01		Interventi
		05	Mantenimento del regolare funzionamento di impianti controllo accessi compresa riparazione o la sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato.
		10	Interventi per rimettere in funzione il sistema di supervisione ed eliminazione anomalie/criticità.
		15	Interventi per riparare componenti dell'hardware dedicato al sistema di supervisione ed eventuale sostituzione dell'hardware se non più riparabile

C4			APPARECCHIATURE
C4.01			CABINA DI TRASFORMAZIONE
	01		Interventi
		05	Mantenimento del regolare funzionamento di cabine elettriche compresa riparazione o la sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato esclusi i materiali per la sostituzione di trasformatori MT/BT, interruttori o sezionatori di media tensione e interruttori scatolati.
C4.02			RIFASAMENTO
	01		Interventi
		05	Mantenimento del regolare funzionamento di apparecchiature di rifasamento compresa riparazione o la sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato, esclusa la sostituzione dell'apparecchiatura completa.
C4.06			GRUPPI SOCCORRITORI
	01		Interventi
		05	Mantenimento del regolare funzionamento di batterie di accumulatori compresa riparazione o la sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato, esclusa la fornitura delle batterie; (questa voce non riguarda le batterie degli apparecchi autonomi di illuminazione di emergenza, trattate in voce dedicata).
C4.08			CABINA DI SMISTAMENTO / TRASFORMAZIONE MT-BT
	01		Interventi
		05	Mantenimento del regolare funzionamento di cabine elettriche compresa riparazione o la sostituzione se non più riparabili di ogni accessorio o componente deteriorato esclusi i materiali per la sostituzione di interruttori o sezionatori di media tensione e interruttori scatolati.