

Data Revisione Note:

Committente



EUR S.p.A.

Progettazione



UNI EN ISO 9001:2008
BS OHSAS 18001:2007
UNI EN ISO 14001:2004

Viale Marco Polo 31 Roma - tel 06 5799 6721

CODICE ELABORATO REV.

2010	CSA03	001	0
------	-------	-----	---

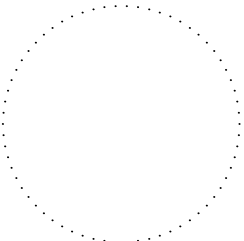
DATA Novembre SCALA -

Redatto
Geom. Simone Cosentino

Tecnico incaricato
Geom. Ciro De Falco

Verificato e Approvato
P.I. Mauro Cappelletto
Arch. Paolo Chelli

Emesso
Arch. Paolo Chelli



**LAVORI DI MANUTENZIONE NEGLI
EDIFICI E STRUTTURE DI EUR S.p.A.**

**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
ALLEGATO C
Schede opere a corpo**

Procedura aperta per l'affidamento, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 81 comma 1 del D.Lgs 163/2006, dei lavori di manutenzione ordinaria preventiva e/o a guasto, nonché di manutenzione straordinaria edile e impiantistica e opere di adeguamento normativo e funzionale, presso gli edifici e strutture di proprietà e/o nella disponibilità di EUR S.p.A.

ALLEGATO C

Opere a corpo - elenco schede allegate

Scheda	Prestazione	Edificio
Asc 1	Ascensori	P.zzo Archivi
Asc 2	Ascensori - n.3 impianti	Palazzo Uffici -
Asc 3	Ascensori	Palazzo Uffici - Adenauer, 1
Asc 4	Ascensori	Arte Antica
Asc 5	Ascensori - n. 2 impianti	Tradizioni Popolari
Asc 6	Ascensori	Congressi - Via Pittura
Asc 7	Ascensori	Congressi - Via Letteratura
Asc 8	Ascensori - n.7 impianti	Arte Antica
Asc 9	Ascensori - Montascale	Arte Antica
Asc 10	Ascensori - Montascale	Archivio di Stato
Asc 11	Ascensori	Tradizioni Popolari
Asc 12	Ascensori	Ex Cannizzaro
Asc 13	Ascensori - Montascale	Archivio di Stato
Asc 14	Ascensori	Palazzo Uffici - Salone Fontane
Asc 15	Ascensori - n.2 impianti	Arte Moderna
Asc 16	Ascensori	Arte Moderna
Can. Aut. 1	Manutenzione Impianti di accesso automatizzati, citofoni e videosorveglianza	Palazzo Uffici ed Edifici vari
CDZ 1	Riscaldamento	Palazzo Uffici - 3° Responsabile
CDZ 2	Condizionamento	Arte Antica
CDZ 3	Condizionamento	Urbanistica
CDZ 4	Condizionamento	Arte Antica
CDZ 5	Condizionamento	Arte Antica Ex Cannizzaro
CDZ 6	Condizionamento	Palazzo Uffici
CDZ 7	Condizionamento	Palazzo dei Congressi - Letteratura
CDZ 8	Condizionamento	Palazzo delle Scienze
CDZ 9	Condizionamento	Archivio di Stato
CDZ 10	Condizionamento	Palazzo Uffici
CDZ 11	Condizionamento	Palazzo Uffici
CDZ 12	Condizionamento	Palazzo Uffici
CDZ 13	Condizionamento	Palazzo Arte Moderna
ELETTR 1	Elettrico	Arte Antica - Ex Cannizzaro
ELETTR 2	Elettrico - idrico - Riv. Incendi	Arte Antica
ELETTR 3	Elettrico - Riv. Incendi	Palazzo Uffici - Cabina MT/BT e QEG
ELETTR 4	Elettrico	Palazzo Uffici
ELETTR 5	Elettrico	Archivio di Stato - Cabina di Media
ELETTR 6	Elettrico	Archivio di Stato - QEG e QE
ELETTR 7	Elettrico	Palazzo Uffici
ELETTR 8	Elettrico - Riv. Incendi	Palazzo Arte Moderna
Antincendio	Impianto Rilevazione Incendio	Palazzo Uffici
Pronto Intervento	Pronto intervento - 365 gg-anno - H24 - tempistica entro 1 ora dalla chiamata	Patrimonio di proprietà di EUR S.p.A, con eventuale estensione a proprietà di terzi, commissionati dalla stessa Eur S.p.A.

ALLEGATO C

Scheda	Prestazione	Edificio	Tipo di Impianto	Nr Impianti	Tipo	Macchina
Asc 1	Ascensori	P.zzo Archivi	Marca Sarom, fabbr. n. 2423, kg. 630, fermate 3	1	F	A
Asc 2	Ascensori	Palazzo Uffici -	Marca Stigler-Otis, matr. 12442, kg. 450, fermate 3	1	F	A
			Marca Stigler-Otis, matr. 12337, kg. 450, fermate 4	1	F	A
			Marca Stigler-Otis, matr. 12986, kg. 450, fermate 3	1	F	A
Asc 3	Ascensori	Palazzo Uffici - Adenauer, 1	Marca ST Impianti, fabbr. n. 33-07, kg. 480, fermate 4	1	O	B
Asc 4	Ascensori	Arte Antica	Marca Sabiem, matr. 37376, kg. 630, fermate 2	1	F	A
Asc 5	Ascensori	Tradizioni Popolari	Marca Sarom, matr. CR 4710, kg 630, fermate n. 3	1	O	B
			Marca Sarom, matr. CR 4711, kg 630, fermate n. 3	1	O	B
Asc 6	Ascensori	Congressi - Via Pittura	Marca Fiam, matr. 48050, kg 3000, fermate n. 2	1	F	B
Asc 7	Ascensori	Congressi - Via Letteratura	Marca Fiam, matr. 48049, kg 3000, fermate n. 2	1	F	B
Asc 8	Ascensori	Arte Antica	Marca CEAM , fabbr. n. L6NO1218, kg. 630, fermate n. 3	1	O	B
			Marca CEAM , fabbr. n. L6NO1219, kg. 630, fermate n. 3	1	O	B
			Marca CEAM , fabbr. n. L6NO1220, kg. 630, fermate n. 3	1	O	B
			Marco CEAM , fabbr. n. L6NO1221, kg. 630, fermate n. 2	1	O	B
			Marca CEAM , fabbr. n. L6NO1222, kg. 630, fermate n. 2	1	O	B
			Marca CEAM , fabbr. n. L6NO1223, kg. 630, fermate n. 2	1	O	B
Asc 9	Ascensori - Montascale	Arte Antica	Montascale marca New Lift Solutions - impianto n. 07340	1		
Asc 10	Ascensori - Montascale	Archivio di Stato	Montascale marca VIMEC V61 - impianto n. 2022	1		
Asc 11	Ascensori	Tradizioni Popolari	Marca Germar , matricola 29211, fermate n. 4	1	F	A
Asc 12	Ascensori	Ex Cannizzaro	Marca Paravia, matricola CR n.8489, kg. 480, fermate n. 3	1	O	B
Asc 13	Ascensori - Montascale	Archivio di Stato	Montascale marca VIMEC V64 - impianto n. 06512	1		
Asc 14	Ascensori	Palazzo Uffici - Salone Fontane	Marca ST Impianti, fabbr. n. 28-07, kg. 480, fermate 4	1	O	B
Asc 15	Ascensori	Arte Moderna	Marca CEAM, fabbr. n. 22N68202, kg 630, fermate n. 3	1	O	B
			Marca CEAM, fabbr. n. 22N68203, kg 900, fermate n. 3	1	O	B
Asc 16	Ascensori	Arte Moderna	Marca Fiam, matr. 42018, kg. 625, fermate 3	1	F	A

Per le specifiche del servizio rif. CSA
Capo I art.5

Tipo	F= Impianto a Funne - O=Impianto ad Olio
Macchina	B= macchina in basso - A=macchina in Alto

Manutenzione Impianti di accesso automatizzati, citofoni e videosorveglianza - Palazzo degli Uffici ed edifici vari

Scheda	Dova	Consistenza	NR															
Palazzo Uffici	Piazzare Adeanuer	Sbarra Fadini Elettromeccanica	2															
	Largo V. Testa	Sbarra Fadini Elettromeccanica	2															
	Largo V. Testa	Catena Came Elettromeccanica	1															
	Via Ciro il Grande	Sbarra Fadini Elettromeccanica	1															
	punti vari	Impianto Videocitofonico Portineria-INT/EST	4															
	punti vari	Telecamera interne	4															
	punti vari	Telecamera esterne	6															
	punti vari	Impianto citofonico tra portineria e sbarre	1															
Palazzo Tradizioni Popolari	Piazzale Kennedy	Cancello doppia anta Faac Elettromeccanica	1															
Palazzo dei Congressi	Via Letteratura	Sbarra Faac Elettromeccanica	3															
Palazzo Arte Antica	Piazza Marconi	Sbarra Faac Elettromeccanica	1															
Palazzo Archivio di Stato	Piazzale Archivi	Sbarra Faac Elettromeccanica	1															
	Piazzale Archivi	Impianto citofonico tra portineria e sbarra	1															

Descrizione Attività	
	Manutenzione Mensile di tutto quanto indicato nella consistenza comprendente:
	Controllo parti meccaniche, livelli olio, efficienza parti elettriche comprese schede riceventi, fotocellule etc
	Pulizia, lubrificazione parti meccaniche in movimento e non e di tutte le parti elettriche
	Pulizia generale (interna ed esterna) dell'apparecchiatura
	Pulizia telecamere e verifica funzionamento citofoni e videocitofoni
Materiali	
	Materiali compresi : tutti i materiali di consumo necessari per gli interventi e tutta la piccola componentistica elettronica, fusibili, lampadine, etc non funzionanti
	Materiali esclusi : parti di ricambio non efficienti (guaste) non facenti parte della minuteria e dei materiali di consumo

ALLEGATO C

Scheda	Prestazione	Edificio - Locatario	Tipo di Impianto	Caldo	Freddo	Caldaia a Metano
CDZ 1	Condizionamento	Palazzo Uffici	<i>Condominiale</i>	X		SI
CDZ 2	Condizionamento	Arte Antica - Estel	<i>Dedicato</i>	X	X	
CDZ 3	Condizionamento	P.zzo Urbanistica - Comune di Roma	<i>Dedicato</i>	X	X	
CDZ 4	Condizionamento	Arte Antica - Vari	<i>Condominiale</i>	X	X	SI
CDZ 5	Condizionamento	Arte Antica - Comune di Roma (ex Cannizzaro)	<i>Dedicato</i>	X	X	
CDZ 6	Condizionamento	Palazzo Uffici - EUR SpA	<i>Dedicato</i>	X	X	
CDZ 7	Condizionamento	Palazzo dei Congressi - Via Letteratura	<i>Dedicato</i>	X	X	
CDZ 8	Condizionamento	Palazzo delle Scienze - Mistral Air	<i>Dedicato</i>	X	X	
CDZ 9	Condizionamento	Archivio di Stato - Assoclearence	<i>Dedicato</i>	X	X	
CDZ 10	Condizionamento	Palazzo Uffici - Cilea	<i>Dedicato</i>	X	X	
CDZ 11	Condizionamento	Palazzo Uffici - Postevita SpA	<i>Dedicato</i>	X	X	
CDZ 12	Condizionamento	Palazzo Uffici - Cariparma SpA	<i>Dedicato</i>	X	X	
CDZ 13	Condizionamento	Palazzo Arte Moderna - vari	<i>Condominiale</i>	x	x	SI

OGGETTO	Manutenzione ordinaria e conduzione dell'impianto Termico del Palazzo degli Uffici
----------------	---

Caratteristiche Impianto	Costruttore	
	<i>Caldaia potenza inferiore 118 kW (in copertura)</i>	
	<i>Sistema di pompaggio, linee di distribuzione e sistemi di intercettazione</i>	
	<i>Radiatori e accessori</i>	
	<i>Attività di 3° Responsabile - conduzione Impianto Termico</i>	

<i>MACCHINA</i>	Descrizione Operazioni	Frequenza	Unità
			nr
	Attività di 3° Responsabile - conduzione Impianto Termico		
	Verifica funzionale bruciatore	<i>Mensile</i>	<i>1</i>
	Controllo efficienza dispositivi di sicurezza e controllo lato acqua		
	Controllo dispositivi di sicurezza lato gas		
	Lecture contatore Gas generale (p.le Adenauer) e dei due contatori caldaie a defarco in copertura	<i>Trimestrale</i>	<i>1</i>
	controllo tenuta circuiti idraulici e di tutti i radiatori e accessori		
	verifica rete alimentazione gas	<i>Semestrale</i>	<i>1</i>
	controllo funzionalità organi di intercettazione		
	Pulizia bruciatore e corpo caldaia	<i>Annuale</i>	<i>1</i>
	esecuzione analisi fumi		

sono esclusi tutti i materiali di ricambio

OGGETTO	Manutenzione ordinaria e conduzione dell'impianto di condizionamento di parte del Palazzo Arte Antica – Uffici Estel - Via della Civiltà el Lavoro
----------------	---

Caratteristiche Impianto	Costruttore	Mitsubishi
	Numero di unità interne	12
	Numero di unità esterne	3
	Numero di unità trattamento aria	3

MACCHINA	Descrizione Operazioni	Frequenza	Unità
			nr
UNITA' ESTERNE	Controllo allarmi organi di sicurezza e verifica funzionamento	Quadrimestrale	3
	Pulizia della copertura dell'unità		
	Pulizia unità ventilante		
	Pulizia batteria scambio termico		
	Livello carica refrigerante		
	Controllo pressioni di esercizio		
	Verifica temperatura di mandata compressore		
	Verifica quadri elettrici, assorbimento e isolamento elettrico		
	Impostazione riscaldamento / raffreddamento		
	Verifica e serraggio connessioni elettriche		
UNITA' INTERNE	Controllo allarmi e verifica funzionamento	Bimestrale	12
	Pulizia della copertura dell'unità		
	Pulizia batterie di scambio termico		
	Pulizia filtri aria		
	Verifica velocità ventilatore		
	Controllo funzionalità comando remoto di regolazione		
	Serraggio delle connessioni elettriche		
	Verifica isolamento e assorbimento elettrico		
	Sostituzione filtri aria		
	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA E CANALI DI MANDATA E RIPRESA			Controllo allarmi e verifica funzionamento	Bimestrale	3
Pulizia filtri piani			
Pulizia filtri a tasche			
Pulizia batteria di scambio termico			
Verifica velocità ventilatori			
Pulizia e verifica valvole a solenoide carico \ scarico			
Pulizia delle griglie di estrazione			
Pulizia delle bocchette di mandata			
Verifica isolamento e assorbimento elettrico			
Verifica motori estrazione aria dai bagni			
CENTRALIZZATORI	Serraggio connessioni elettriche	Semestrale	3
	Pulizia unità ventilanti		
	Pulizia pacco di scambio recuperatore		
	Pulizia vasca raccolta condensa		
	Verifica assenza perdite di carico circuiti idraulici		
	Sostituzione filtri piani		
	Sostituzione filtri a tasche		
	Pulizia dei levismi e degli snodi di comando delle serrande		
	Controllo della tenuta d'aria dei giunti antivibranti		
	Verifica parametri di funzionamento			Bimestrale	2
Settaggio temperature ed orario accensione			

sono esclusi tutti i materiali di ricambio

OGGETTO	Manutenzione ordinaria e conduzione dell'impianto di condizionamento di parte del Palazzo Urbanistica - Comune di Roma, Viale Pasteur
----------------	--

Caratteristiche Impianto	Costruttore	Mitsubishi
	Numero di unità interne	87
	Numero di unità esterne	13
	Numero di unità trattamento aria	13

MACCHINA	Descrizione Operazioni	Frequenza	Unità		
			nr		
UNITA' ESTERNE	Controllo allarmi organi di sicurezza e verifica funzionamento	Quadrimestrale	13		
	Pulizia della copertura dell'unità				
	Pulizia unità ventilante				
	Pulizia batteria scambio termico				
	Livello carica refrigerante				
	Controllo pressioni di esercizio				
	Verifica temperatura di mandata compressore				
	Verifica quadri elettrici, assorbimento e isolamento elettrico				
	Impostazione riscaldamento / raffrescamento				
	Verifica e serraggio connessioni elettriche				
UNITA' INTERNE	Controllo allarmi e verifica funzionamento	Bimestrale	87		
	Pulizia della copertura dell'unità				
	Pulizia batterie di scambio termico				
	Pulizia filtri aria				
	Verifica velocità ventilatore				
	Controllo funzionalità comando remoto di regolazione				
	Serraggio delle connessioni elettriche				
	Verifica isolamento e assorbimento elettrico				
	Sostituzione filtri aria				
	Controllo allarmi e verifica funzionamento			Semestrale	13
Pulizia filtri piani					
Pulizia filtri a tasche					
Pulizia batteria di scambio termico					
Verifica velocità ventilatori					
Pulizia e verifica valvole a solenoide carico \ scarico					
Pulizia delle griglie di estrazione					
Pulizia delle bocchette di mandata					
Verifica isolamento e assorbimento elettrico					
Verifica motori estrazione aria dai bagni					
Serraggio connessioni elettriche					
UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA E CANALI DI MANDATA E RIPRESA	Pulizia unità ventilanti	Semestrale	13		
	Pulizia pacco di scambio recuperatore				
	Pulizia vasca raccolta condensa				
	Verifica assenza perdite di carico circuiti idraulici				
	Sostituzione filtri piani				
	Sostituzione filtri a tasche				
	Pulizia dei levismi e degli snodi di comando delle serrande				
	Controllo della tenuta d'aria dei giunti antivibranti				
	Verifica parametri di funzionamento			Annuale	13
	Settaggio temperature ed orario accensione				
CENTRALIZZATORI	Verifica parametri di funzionamento	Bimestrale	2		
	Settaggio temperature ed orario accensione				

sono esclusi tutti i materiali di ricambio

OGGETTO	Manutenzione ordinaria e conduzione dell'impianto di condizionamento di parte del Palazzo Arte Antica -sedi Varie
----------------	--

Caratteristiche Impianto	Costruttore	
	Centrale Termica - Bruciatori e Caldaie (Riello) e sistema di pompaggio	3
	Centrale del Freddo - Gruppi Frigo (Hiross) e sistema di pompaggio	3
	UTA (Aermec)	7
	Unità interne (Carrier)	192
	Supervisione (PC in Locale tecnico e Pannello in Centrale Termica)	2
	Attività di 3° Responsabile - conduzione Centrale Termica	

MACCHINA	Descrizione Operazioni	Frequenza	Unità
			nr
Centrale Termica - Bruciatori e Caldaie (Riello) e sistema di pompaggio)	Attività di 3° Responsabile - conduzione Centrale Termica	Mensile	3
	Controllo delle velocità		
	Verifica assorbimento motore dei ventilatori		
	Controllo pressostato di minima gas		
	Controllo pressostato aria		
	Controllo regolatore gas		
	Controllo assorbimenti pompe anticondensa		
	Controllo flussostati con simulazione arresto pompe		
	Controllo termostati delle caldaie		
	Controllo funzionamento valvole a tre vie		
	Controllo della tenuta dei circuiti idraulici		
	Controllo assorbimenti pompe di mandata		
	Controllo pressione delle pompe		
	Controllo apparecchiature addolcitore e Sali		
	Controllo automatismo rivelatore fughe gas		
	Controllo quadro di supervisione Siemens		
	Controllo rumorosità dei cuscinetti		
	Verifica regolatori di velocità		
	Controllo pressione gas 1 e2^ rampa		
	Pulizia filtri gas		
	Controllo valvole di sicurezza		
	Controllo pressostati di sicurezza		
	Controllo dei servomotori dei bruciatori		
	Controllo tenuta delle membrane dei vasi di espansione		
	Pulizia filtri a Y Circuiti MTA - FAN-COIL- COMM - RICIRC.LO		
	Serraggio connessioni elettriche bruciatori/caldaie		
	Serraggio connessioni elettriche quadro di centrale		
	Controllo assorbimenti pompe di ricircolo		
	Controllo sarico di condensa delle canne fumarie		
	Controllo pressione alle camere di combustione caldaie		
	Controllo fumi		
	Pulizia ugelli del bruciatore		
	Pulizia delle camere di combustione		
Pulizia competenza della centrale			
Centrale del Freddo - Gruppi Frigo (Hiross) e sistema di pompaggio	SEZIONE VENTILAZIONE	Mensile	3
	Controllo delle velocità		
	Verifica assorbimento motore dei ventilatori		
	Controllo rumorosità dei cuscinetti		
	Verifica regolatori di velocità		
	SEZIONE CONDENSATORE	Mensile	3
	Controllo batterie condensanti		
	Pulizia dei condensatori		
	SEZIONE CIRCUITO FRIGO	Mensile	3
	Controllo pressione evaporatore e condensatore		
	Controllo assorbimento motore del compressore		
	Controllo temperatura di mandata		
	Controllo carica del freon		
	Controllo e verifica apparecchiature di sicurezza		
	Controllo e verifica valvole termostatiche		
	Verifica livelli dell'olio		
	Controllo pressostati HP		
	Controllo pressostati LP		
	Verifica resistenza antigelo		
	SEZIONE ACQUA REFRIGERATA	Mensile	3
	Spurgo aria circuito idraulico		
Verifica del flussostato circuito di mandata			
Controllo temperature di mandata e ritorno			
Verifica delle valvole di sicurezza			
SEZIONE ELETTRICA			
Verifica apparecchi di controllo Microface			

	Controllo e serraggio connessioni elettriche a bordo macchina	Mensile	3
	Controllo e serraggio morsettiere quadro elettrico		
	Controllo strumentazione a bordo macchina		
	VARIE		
	Controllo assorbimenti pompe		
	Controllo apparecchiature addolcitore e verifica/reintegro Sali	Mensile	3
	Controllo quadro elettrico delle pompe serraggio morsettiere		
	Controllo generale impianto di pompaggio		
	Pulizia esterna della macchina		
	Pulizia esterna degli evaporatori		
	Controllo e serraggio morsettiere quadro Siemens	Semestrale	3
	SEZIONE DI MANDATA		
	Controllo dinamometrico e regolazione cinghie		
	Verifica assorbimento motore		
	Controllo rumorosità dei cuscinetti		
	Controllo fissaggio delle pulegge		
	Pulizia della girante		
	Controllo e serraggio connessioni elettriche		
	Cinghie - SOSTITUZIONE	Annuale	7
	SEZIONE DI RIPRESA		
	Controllo dinamometrico e regolazione cinghie		
	Verifica assorbimento motore		
	Controllo rumorosità dei cuscinetti		
	Controllo fissaggio delle pulegge		
	Pulizia della girante		
	Controllo e serraggio connessioni elettriche		
	Controllo e pulizia serrande di aspirazione ed espulsione aria		
	Cinghie - SOSTITUZIONE	Annuale	7
	SEZIONE CENTRALE		
	Pulizia filtri a tasca		
	Pulizia filtri sintetici		
	Pulizia batterie Caldo/Freddo		
	Controllo motorizzazione valvole Caldo/freddo		
	Filtri a tasca - SOSTITUZIONE	Annuale	7
	Filtri sintetici - SOSTITUZIONE	Annuale	7
	SEZIONE UMIDIFICAZIONE		
	Controllo pompa umidificazione		
	Pulizia vaschetta di alimentazione umidificazione		
	Trattamento antibatterico vaschetta umidificazione		
	Controllo galleggiante interno dello scarico di condensa		
	Controllo funzionamento ugelli		
	Pulizia pacco umidificatore		
	Pulizia vasca del umidificatore		
	SEZIONE ELETTRICA		
	Controllo e serraggio connessioni elettriche a bordo macchina		
	Controllo e serraggio morsettiere quadro elettrico	Mensile	7
	Controllo strumentazione a bordo macchina - Siemens		
	VARIE		
	Pulizia esterna della macchina		
	Pulizia locale	Annuale	1
	Unità interne (Carrier)		
	Controllo inserzione termostati		
	Verifica delle velocità del ventilatore		
	Pulizia filtri aria interni		
	Pulizia vaschette condensa		
	Controllo valvole caldo/freddo a testa calda		
	Controllo pompa scarico cond.sa		
	Pulizia copertura delle unità		
	Pulizia batterie di scambio termico		
	Serraggi delle connessioni elettriche		
	Commutazione estate/inverno		
	Controllo galleggiante interno dello scarico di condensa		
	Controllo schede reg.ne delle velocità		
	Sostituzione filtri	Semestrale	192
		Annuale	192
	Sistema di Supervisione		
	Verifica parametri di funzionamento		
	Settaggio temperature ed orario accensione	Mensile	2

sono esclusi tutti i materiali di ricambio

OGGETTO	Manutenzione ordinaria e conduzione dell'impianto di condizionamento di parte del Palazzo Arte Antica - sede Comune di Roma - Via della Previdenza Sociale, 20
----------------	---

Caratteristiche Impianto	Costruttore	
	<i>Numero di unità interne</i>	59
	<i>Numero di unità esterne</i>	2
	<i>Numero di unità trattamento aria</i>	1
	<i>Ventilatori di Estrazione</i>	3

MACCHINA	Descrizione Operazioni	Frequenza	Unità
			nr
Gruppo frigorifero	<i>Verifica circuito idraulico</i>	Mensile	2
	<i>Controllo set point</i>		
	<i>Verifica assorbimenti elettrici compressori</i>		
	<i>Verifica parametri di funzionamento</i>		
	<i>Lavaggio filtri batterie di condensazione</i>		
Sistemi di pompaggio	<i>Verifica corretto funzionamento pompe inverter</i>	Mensile	2
	<i>Controllo assorbimento pompe circolazione primarie</i>		
Quadri elettrici Condizionamento	<i>Controllo interruttori differenziali</i>	Mensile	1
	<i>Verifica regolazione</i>		
	<i>Controllo lampade spia</i>		
	<i>Verifica assorbimenti</i>		
	<i>Pulizia sezioni filtranti aria e Sanificazione</i>		
Unità trattamento aria	<i>Controllo tensione cinghie ;</i>	Mensile	3
	<i>Verifica funzionamento regolazione</i>		
	<i>Controllo serrande taratura aria ;</i>		
	<i>Verifica serrande tagliafuoco ;</i>		
Recuperatori aria	<i>Controllo scarichi condensa.</i>	Mensile	59
	<i>Controllo sistema comando motori ;</i>		
	<i>Pulizia filtri aria e Sanificazione</i>		
Umidificatori vapore	<i>Pulizia bocchette immissione aria.</i>	Mensile	2
	<i>Verifica corretto funzionamento ;</i>		
	<i>Verifica lettura sonda umidità ;</i>		
	<i>Verifica allacci tubazioni flessibili.</i>		
Fan – coil	<i>Pulizia sezioni filtranti e Sanificazione</i>	Mensile	2
	<i>Controllo funzionamento termostati ambiente ;</i>		
	<i>Verifica bacinelle scarico condensa</i>		
Supervisione	<i>Verifica corretto funzionamento comandi ;</i>	Mensile	2
	<i>Controllo pagine grafiche ;</i>		
	<i>Controllo set point impostati temperatura/orario.</i>		
Gruppo frigorifero	<i>Controllo carica refrigerante ;</i>	Annuale	2
	<i>Verifica assorbimenti elettrici ;</i>		
	<i>Controllo pressioni d'esercizio ed eventuale taratura valvola d'espansione ;</i>		
	<i>Sostituzione cinghie di trasmissione ventilatori ;</i>		
Sistemi di pompaggio	<i>Lavaggio batterie di condensazione.</i>	Annuale	1
	<i>Verifica tenuta premistoppa ;</i>		
	<i>Controllo e pulizia filtri acqua.</i>		
Quadri elettrici Condizionamento	<i>Controllo interruttori, pulizia contattori ;</i>	Annuale	3
	<i>Verifica e serraggio morsetti ;</i>		
	<i>Controllo lampade spia con prova di scatto ;</i>		
	<i>Verifica assorbimenti e taratura termici.</i>		
Unità trattamento aria	<i>Sostituzione sezioni filtranti aria;</i>	Annuale	59
	<i>Sostituzione tensione cinghie ;</i>		
	<i>Pulizia sonde regolazione ;</i>		
	<i>Verifica servocomandi serrande taratura aria ;</i>		
Recuperatori aria	<i>Controllo scarichi condensa e pulizia bacinelle.</i>	Annuale	2
	<i>Pulizia recuperatore ;</i>		
	<i>Sostituzione filtri aria.</i>		
Umidificatori vapore	<i>Sostituzione cilindro vapore ;</i>	Annuale	2
	<i>Pulizia sonda umidità ;</i>		
	<i>Pulizia contattori elettrodi.</i>		
	<i>Sostituzione sezioni filtranti ;</i>		
Fan – coil	<i>Pulizia batteria di scambio ;</i>	Annuale	2
	<i>Pulizia bacinelle scarico condensa.</i>		
	<i>Verifica corretto funzionamento comandi con tecnico</i>		
Supervisione	<i>Controllo pagine grafiche con tecnico</i>	Annuale	59
	<i>Controllo set point impostati temperatura/orario e pulizia sonde.</i>		

sono esclusi tutti i materiali di ricambio

OGGETTO	Manutenzione ordinaria e conduzione dell'impianto di condizionamento di parte del Palazzo degli Uffici - sede EUR Spa - Via Ciro il Grande, 16
----------------	---

Caratteristiche Impianto	Costruttore	Hitachi
	<i>Numero di unità interne</i>	70
	<i>Numero di unità esterne</i>	14
	<i>Numero di unità trattamento aria</i>	5

MACCHINA	Descrizione Operazioni	Frequenza	Unità
			nr
UNITA' ESTERNE	<i>Controllo allarmi organi di sicurezza e verifica funzionamento</i>	<i>Quadrimestrale</i>	<i>14</i>
	<i>Pulizia della copertura dell'unità</i>		
	<i>Pulizia unità ventilante</i>		
	<i>Pulizia batteria scambio termico</i>		
	<i>Livello carica refrigerante</i>		
	<i>Controllo pressioni di esercizio</i>		
	<i>Verifica temperatura di mandata compressore</i>		
	<i>Verifica quadri elettrici, assorbimento e isolamento elettrico</i>		
	<i>Impostazione riscaldamento / raffrescamento</i>		
	<i>Verifica e serraggio connessioni elettriche</i>		
UNITA' INTERNE	<i>Controllo allarmi e verifica funzionamento</i>	<i>Bimestrale</i>	<i>70</i>
	<i>Pulizia della copertura dell'unità</i>		
	<i>Pulizia batterie di scambio termico</i>		
	<i>Pulizia filtri aria</i>		
	<i>Verifica velocità ventilatore</i>		
	<i>Controllo funzionalità comando remoto di regolazione</i>		
	<i>Serraggio delle connessioni elettriche</i>		
	<i>Verifica isolamento e assorbimento elettrico</i>		
	<i>Sostituzione filtri aria</i>		
	<i>Sostituzione filtri aria</i>		
UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA E CANALI DI MANDATA E RIPRESA	<i>Controllo allarmi e verifica funzionamento</i>	<i>Bimestrale</i>	<i>5</i>
	<i>Pulizia filtri piani</i>		
	<i>Pulizia filtri a tasche</i>		
	<i>Pulizia batteria di scambio termico</i>		
	<i>Verifica velocità ventilatori</i>		
	<i>Pulizia e verifica valvole a solenoide carico \ scarico</i>		
	<i>Pulizia delle griglie di estrazione</i>		
	<i>Pulizia delle bocchette di mandata</i>		
	<i>Verifica isolamento e assorbimento elettrico</i>		
	<i>Verifica motori estrazione aria dai bagni</i>		
UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA E CANALI DI MANDATA E RIPRESA	<i>Serraggio connessioni elettriche</i>	<i>Semestrale</i>	<i>5</i>
	<i>Pulizia unità ventilanti</i>		
	<i>Pulizia pacco di scambio recuperatore</i>		
	<i>Pulizia vasca raccolta condensa</i>		
	<i>Verifica assenza perdite di carico circuiti idraulici</i>		
	<i>Sostituzione filtri piani</i>		
	<i>Sostituzione filtri a tasche</i>		
	<i>Pulizia dei levismi e degli snodi di comando delle serrande</i>		
	<i>Controllo della tenuta d'aria dei giunti antivibranti</i>		
	<i>Controllo della tenuta d'aria dei giunti antivibranti</i>		
CENTRALIZZATORI	<i>Verifica parametri di funzionamento</i>	<i>Bimestrale</i>	<i>2</i>
	<i>Settaggio temperature ed orario accensione</i>		

sono esclusi tutti i materiali di ricambio

OGGETTO	Manutenzione ordinaria e conduzione dell'impianto di condizionamento di parte del Palazzo dei Congressi – NCCI - Via della Letteratura, 9	Uffici
Caratteristiche Impianto	Costruttore	Hitachi
	<i>Numero di unità interne</i>	16
	<i>Numero di unità esterne</i>	4
	<i>Numero di unità trattamento aria</i>	2

MACCHINA	Descrizione Operazioni	Frequenza	Unità
			nr
UNITA' ESTERNE	<i>Controllo allarmi organi di sicurezza e verifica funzionamento</i>	Quadrimestrale	4
	<i>Pulizia della copertura dell'unità</i>		
	<i>Pulizia unità ventilante</i>		
	<i>Pulizia batteria scambio termico</i>		
	<i>Livello carica refrigerante</i>		
	<i>Controllo pressioni di esercizio</i>		
	<i>Verifica temperatura di mandata compressore</i>		
	<i>Verifica quadri elettrici, assorbimento e isolamento elettrico</i>		
	<i>Impostazione riscaldamento / raffrescamento</i>		
	<i>Verifica e serraggio connessioni elettriche</i>		
UNITA' INTERNE	<i>Controllo allarmi e verifica funzionamento</i>	Bimestrale	16
	<i>Pulizia della copertura dell'unità</i>		
	<i>Pulizia batterie di scambio termico</i>		
	<i>Pulizia filtri aria</i>		
	<i>Verifica velocità ventilatore</i>		
	<i>Controllo funzionalità comando remoto di regolazione</i>		
	<i>Serraggio delle connessioni elettriche</i>		
	<i>Verifica isolamento e assorbimento elettrico</i>		
	<i>Sostituzione filtri aria</i>		
	<i>Sostituzione filtri a tasche</i>		
UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA E CANALI DI MANDATA E RIPRESA	<i>Controllo allarmi e verifica funzionamento</i>	Bimestrale	2
	<i>Pulizia filtri piani</i>		
	<i>Pulizia filtri a tasche</i>		
	<i>Pulizia batteria di scambio termico</i>		
	<i>Verifica velocità ventilatori</i>		
	<i>Pulizia e verifica valvole a solenoide carico \ scarico</i>		
	<i>Pulizia delle griglie di estrazione</i>		
	<i>Pulizia delle bocchette di mandata</i>		
	<i>Verifica isolamento e assorbimento elettrico</i>		
	<i>Verifica motori estrazione aria dai bagni</i>		
UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA E CANALI DI MANDATA E RIPRESA	<i>Serraggio connessioni elettriche</i>	Semestrale	2
	<i>Pulizia unità ventilanti</i>		
	<i>Pulizia pacco di scambio recuperatore</i>		
	<i>Pulizia vasca raccolta condensa</i>		
	<i>Verifica assenza perdite di carico circuiti idraulici</i>		
	<i>Sostituzione filtri piani</i>		
	<i>Sostituzione filtri a tasche</i>		
	<i>Pulizia dei tevismi e degli snodi di comando delle serrande</i>		
	<i>Controllo della tenuta d'aria dei giunti antivibranti</i>		
	<i>Verifica parametri di funzionamento</i>		
CENTRALIZZATORI	<i>Settaggio temperature ed orario accensione</i>	Bimestrale	2

sono esclusi tutti i materiali di ricambio

OGGETTO	Manutenzione ordinaria e conduzione dell'impianto di condizionamento di parte del Palazzo delle Scienze – Uffici Mistral AIR - Via Lincoln
----------------	---

Caratteristiche Impianto	Costruttore	Mitsubishi
	<i>Numero di unità interne</i>	<i>31</i>
	<i>Numero di unità esterne</i>	<i>3</i>
	<i>Numero di unità trattamento aria</i>	<i>3</i>

MACCHINA	Descrizione Operazioni	Frequenza	Unità
			nr
UNITA' ESTERNE	<i>Controllo allarmi organi di sicurezza e verifica funzionamento</i>	<i>Quadrimestrale</i>	<i>3</i>
	<i>Pulizia della copertura dell'unità</i>		
	<i>Pulizia unità ventilante</i>		
	<i>Pulizia batteria scambio termico</i>		
	<i>Livello carica refrigerante</i>		
	<i>Controllo pressioni di esercizio</i>		
	<i>Verifica temperatura di mandata compressore</i>		
	<i>Verifica quadri elettrici, assorbimento e isolamento elettrico</i>		
	<i>Impostazione riscaldamento / raffreddamento</i>		
	<i>Verifica e serraggio connessioni elettriche</i>		
UNITA' INTERNE	<i>Controllo allarmi e verifica funzionamento</i>	<i>Bimestrale</i>	<i>31</i>
	<i>Pulizia della copertura dell'unità</i>		
	<i>Pulizia batterie di scambio termico</i>		
	<i>Pulizia filtri aria</i>		
	<i>Verifica velocità ventilatore</i>		
	<i>Controllo funzionalità comando remoto di regolazione</i>		
	<i>Serraggio delle connessioni elettriche</i>		
	<i>Verifica isolamento e assorbimento elettrico</i>		
	<i>Sostituzione filtri aria</i>		
	<i>Sostituzione filtri piani</i>		
UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA E CANALI DI MANDATA E RIPRESA	<i>Controllo allarmi e verifica funzionamento</i>	<i>Bimestrale</i>	<i>3</i>
	<i>Pulizia filtri piani</i>		
	<i>Pulizia filtri a tasche</i>		
	<i>Pulizia batteria di scambio termico</i>		
	<i>Verifica velocità ventilatori</i>		
	<i>Pulizia e verifica valvole a solenoide carico \ scarico</i>		
	<i>Pulizia delle griglie di estrazione</i>		
	<i>Pulizia delle bocchette di mandata</i>		
	<i>Verifica isolamento e assorbimento elettrico</i>		
	<i>Verifica motori estrazione aria dai bagni</i>		
UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA E CANALI DI MANDATA E RIPRESA	<i>Serraggio connessioni elettriche</i>	<i>Semestrale</i>	<i>3</i>
	<i>Pulizia unità ventilanti</i>		
	<i>Pulizia pacco di scambio recuperatore</i>		
	<i>Pulizia vasca raccolta condensa</i>		
	<i>Verifica assenza perdite di carico circuiti idraulici</i>		
	<i>Sostituzione filtri piani</i>		
	<i>Sostituzione filtri a tasche</i>		
	<i>Pulizia dei levismi e degli snodi di comando delle serrande</i>		
	<i>Controllo della tenuta d'aria dei giunti antivibranti</i>		
	<i>Verifica parametri di funzionamento</i>		
CENTRALIZZATORI	<i>Settaggio temperature ed orario accensione</i>	<i>Bimestrale</i>	<i>2</i>

sono esclusi tutti i materiali di ricambio

OGGETTO	Manutenzione ordinaria e conduzione dell'impianto di condizionamento di parte del Palazzo Archivio di Stato - PT - Assoclearence - Piazzale degli Archivi
----------------	--

Caratteristiche Impianto	Costruttore	Daikin
	<i>Numero di unità interne</i>	<i>9</i>
	<i>Numero di unità esterne</i>	<i>1</i>
	<i>Numero di unità trattamento aria</i>	<i>0</i>

MACCHINA	Descrizione Operazioni	Frequenza	Unità
			nr
UNITA' ESTERNE	<i>Controllo allarmi organi di sicurezza e verifica funzionamento</i>	<i>Quadrimestrale</i>	<i>1,00</i>
	<i>Pulizia della copertura dell'unità</i>		
	<i>Pulizia unità ventilante</i>		
	<i>Pulizia batteria scambio termico</i>		
	<i>Livello carica refrigerante</i>		
	<i>Controllo pressioni di esercizio</i>		
	<i>Verifica temperatura di mandata compressore</i>		
	<i>Verifica quadri elettrici, assorbimento e isolamento elettrico</i>		
	<i>Impostazione riscaldamento / raffrescamento</i>		
	<i>Verifica e serraggio connessioni elettriche</i>		
UNITA' INTERNE	<i>Controllo allarmi e verifica funzionamento</i>	<i>Bimestrale</i>	<i>9,00</i>
	<i>Pulizia della copertura dell'unità</i>		
	<i>Pulizia batterie di scambio termico</i>		
	<i>Pulizia filtri aria</i>		
	<i>Verifica velocità ventilatore</i>		
	<i>Controllo funzionalità comando remoto di regolazione</i>		
	<i>Serraggio delle connessioni elettriche</i>		
	<i>Verifica isolamento e assorbimento elettrico</i>		
	<i>Sostituzione filtri aria</i>		
	<i>Verifica parametri di funzionamento</i>		
CENTRALIZZATORI	<i>Verifica parametri di funzionamento</i>	<i>Annuale</i>	<i>9,00</i>
	<i>Settaggio temperature ed orario accensione</i>		
		<i>Bimestrale</i>	<i>2,00</i>

sono esclusi tutti i materiali di ricambio

OGGETTO	Manutenzione ordinaria e conduzione dell'impianto di condizionamento di parte del Palazzo degli Uffici sede Cilea - Via Ciro il Grande, 16
----------------	---

Caratteristiche Impianto	Costruttore	Hitachi
	<i>Numero di unità interne</i>	34
	<i>Numero di unità esterne</i>	9
	<i>Numero di unità trattamento aria</i>	2

MACCHINA	Descrizione Operazioni	Frequenza	Unità
			nr
UNITA' ESTERNE	<i>Controllo allarmi organi di sicurezza e verifica funzionamento</i>	Quadrimestrale	9
	<i>Pulizia della copertura dell'unità</i>		
	<i>Pulizia unità ventilante</i>		
	<i>Pulizia batteria scambio termico</i>		
	<i>Livello carica refrigerante</i>		
	<i>Controllo pressioni di esercizio</i>		
	<i>Verifica temperatura di mandata compressore</i>		
	<i>Verifica quadri elettrici, assorbimento e isolamento elettrico</i>		
	<i>Impostazione riscaldamento / raffreddamento</i>		
	<i>Verifica e serraggio connessioni elettriche</i>		
UNITA' INTERNE	<i>Controllo allarmi e verifica funzionamento</i>	Bimestrale	34
	<i>Pulizia della copertura dell'unità</i>		
	<i>Pulizia batterie di scambio termico</i>		
	<i>Pulizia filtri aria</i>		
	<i>Verifica velocità ventilatore</i>		
	<i>Controllo funzionalità comando remoto di regolazione</i>		
	<i>Serraggio delle connessioni elettriche</i>		
	<i>Verifica isolamento e assorbimento elettrico</i>		
	<i>Sostituzione filtri aria</i>		
	<i>Sostituzione filtri a tasche</i>		
UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA E CANALI DI MANDATA E RIPRESA	<i>Controllo allarmi e verifica funzionamento</i>	Bimestrale	2
	<i>Pulizia filtri piani</i>		
	<i>Pulizia filtri a tasche</i>		
	<i>Pulizia batteria di scambio termico</i>		
	<i>Verifica velocità ventilatori</i>		
	<i>Pulizia e verifica valvole a solenoide carico \ scarico</i>		
	<i>Pulizia delle griglie di estrazione</i>		
	<i>Pulizia delle bocchette di mandata</i>		
	<i>Verifica isolamento e assorbimento elettrico</i>		
	<i>Verifica motori estrazione aria dai bagni</i>		
UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA E CANALI DI MANDATA E RIPRESA	<i>Serraggio connessioni elettriche</i>	Semestrale	2
	<i>Pulizia unità ventilanti</i>		
	<i>Pulizia pacco di scambio recuperatore</i>		
	<i>Pulizia vasca raccolta condensa</i>		
	<i>Verifica assenza perdite di carico circuiti idraulici</i>		
	<i>Sostituzione filtri piani</i>		
	<i>Sostituzione filtri a tasche</i>		
	<i>Pulizia dei levismi e degli snodi di comando delle serrande</i>		
	<i>Controllo della tenuta d'aria dei giunti antivibranti</i>		
	<i>Verifica parametri di funzionamento</i>		
CENTRALIZZATORI	<i>Settaggio temperature ed orario accensione</i>	Bimestrale	2

sono esclusi tutti i materiali di ricambio

OGGETTO	Manutenzione ordinaria e conduzione dell'impianto di condizionamento di parte del Palazzo degli Uffici sede Postevita S.p.A. - Largo K. Adenauer, 3
----------------	--

Caratteristiche Impianto	Costruttore	Mitsubishi
	<i>Numero di unità interne</i>	95
	<i>Numero di unità esterne</i>	16
	<i>Numero di unità trattamento aria</i>	9

MACCHINA	Descrizione Operazioni	Frequenza	Unità
			nr
UNITA' ESTERNE	<i>Controllo allarmi organi di sicurezza e verifica funzionamento</i>	<i>Quadrimestrale</i>	16
	<i>Pulizia della copertura dell'unità</i>		
	<i>Pulizia unità ventilante</i>		
	<i>Pulizia batteria scambio termico</i>		
	<i>Livello carica refrigerante</i>		
	<i>Controllo pressioni di esercizio</i>		
	<i>Verifica temperatura di mandata compressore</i>		
	<i>Verifica quadri elettrici, assorbimento e isolamento elettrico</i>		
	<i>Impostazione riscaldamento / raffreddamento</i>		
	<i>Verifica e serraggio connessioni elettriche</i>		
UNITA' INTERNE	<i>Controllo allarmi e verifica funzionamento</i>	<i>Bimestrale</i>	95
	<i>Pulizia della copertura dell'unità</i>		
	<i>Pulizia batterie di scambio termico</i>		
	<i>Pulizia filtri aria</i>		
	<i>Verifica velocità ventilatore</i>		
	<i>Controllo funzionalità comando remoto di regolazione</i>		
	<i>Serraggio delle connessioni elettriche</i>		
	<i>Verifica isolamento e assorbimento elettrico</i>		
	<i>Sostituzione filtri aria</i>		
	<i>Sostituzione filtri a tasche</i>		
UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA E CANALI DI MANDATA E RIPRESA	<i>Controllo allarmi e verifica funzionamento</i>	<i>Bimestrale</i>	9
	<i>Pulizia filtri piani</i>		
	<i>Pulizia filtri a tasche</i>		
	<i>Pulizia batteria di scambio termico</i>		
	<i>Verifica velocità ventilatori</i>		
	<i>Pulizia e verifica valvole a solenoide carico \ scarico</i>		
	<i>Pulizia delle griglie di estrazione</i>		
	<i>Pulizia delle bocchette di mandata</i>		
	<i>Verifica isolamento e assorbimento elettrico</i>		
	<i>Verifica motori estrazione aria dai bagni</i>		
<i>Serraggio connessioni elettriche</i>			
UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA E CANALI DI MANDATA E RIPRESA	<i>Pulizia unità ventilanti</i>	<i>Semestrale</i>	9
	<i>Pulizia pacco di scambio recuperatore</i>		
	<i>Pulizia vasca raccolta condensa</i>		
	<i>Verifica assenza perdite di carico circuiti idraulici</i>		
	<i>Sostituzione filtri piani</i>		
	<i>Sostituzione filtri a tasche</i>		
	<i>Pulizia dei levismi e degli snodi di comando delle serrande</i>		
	<i>Controllo della tenuta d'aria dei giunti antivibranti</i>		
	<i>Verifica parametri di funzionamento</i>		
	<i>Settaggio temperature ed orario accensione</i>		
CENTRALIZZATORI		<i>Bimestrale</i>	2

sono esclusi tutti i materiali di ricambio

OGGETTO	Manutenzione ordinaria e conduzione dell'impianto di condizionamento - Palazzo degli Uffici sede Cariparma S.p.A. - Largo K. Adenauer, 3	
Caratteristiche Impianto	Costruttore	
	<i>Numero di unità interne - Carrier</i>	23
	<i>Numero di unità esterne - Rhoss</i>	1
	<i>Numero di unità trattamento aria</i>	2
	<i>Ventilatori di Estrazione - Steam</i>	4

MACCHINA	Descrizione Operazioni	Frequenza	Unità
			nr
Gruppo frigorifero	<i>Verifica circuito idraulico</i>	Mensile	1
	<i>Controllo set point</i>		
	<i>Verifica assorbimenti elettrici compressori</i>		
	<i>Verifica parametri di funzionamento</i>		
Sistemi di pompaggio	<i>Lavaggio filtri batterie di condensazione</i>	Mensile	1
	<i>Verifica corretto funzionamento pompe inverter</i>		
	<i>Controllo assorbimento pompe circolazione primarie</i>		
Quadri elettrici Condizionamento	<i>Controllo interruttori differenziali</i>	Mensile	2
	<i>Verifica regolazione</i>		
	<i>Controllo lampade spia</i>		
	<i>Verifica assorbimenti</i>		
Unità trattamento aria	<i>Pulizia sezioni filtranti aria e Sanificazione</i>	Mensile	4
	<i>Controllo tensione cinghie ;</i>		
	<i>Verifica funzionamento regolazione</i>		
	<i>Controllo serrande taratura aria ;</i>		
Recuperatori aria	<i>Verifica serrande tagliafuoco ;</i>	Mensile	23
	<i>Controllo scarichi condensa.</i>		
	<i>Controllo sistema comando motori ;</i>		
Umidificatori vapore	<i>Pulizia filtri aria e Sanificazione</i>	Mensile	1
	<i>Pulizia bocchette immissione aria.</i>		
	<i>Verifica corretto funzionamento ;</i>		
Fan – coil	<i>Verifica lettura sonda umidità ;</i>	Mensile	23
	<i>Verifica allacci tubazioni flessibili.</i>		
	<i>Pulizia sezioni filtranti e Sanificazione</i>		
Supervisione	<i>Controllo funzionamento termostati ambiente ;</i>	Mensile	1
	<i>Verifica bacinelle scarico condensa</i>		
	<i>Verifica corretto funzionamento comandi ;</i>		
Gruppo frigorifero	<i>Controllo pagine grafiche ;</i>	Mensile	1
	<i>Controllo set point impostati temperatura/orario.</i>		
	<i>Controllo carica refrigerante ;</i>		
	<i>Verifica assorbimenti elettrici ;</i>		
Sistemi di pompaggio	<i>Controllo pressioni d'esercizio ed eventuale taratura valvola d'espansione ;</i>	Annuale	1
	<i>Sostituzione cinghie di trasmissione ventilatori ;</i>		
	<i>Lavaggio batterie di condensazione.</i>		
Quadri elettrici Condizionamento	<i>Verifica tenuta premistoppa ;</i>	Annuale	2
	<i>Controllo e pulizia filtri acqua.</i>		
	<i>Controllo interruttori, pulizia contattori ;</i>		
	<i>Verifica e serraggio morsetti ;</i>		
Unità trattamento aria	<i>Controllo lampade spia con prova di scatto ;</i>	Annuale	4
	<i>Verifica assorbimenti e taratura termici.</i>		
	<i>Sostituzione sezioni filtranti aria;</i>		
	<i>Sostituzione tensione cinghie ;</i>		
Recuperatori aria	<i>Pulizia sonde regolazione ;</i>	Annuale	23
	<i>Verifica servocomandi serrande taratura aria ;</i>		
	<i>Controllo scarichi condensa e pulizia bacinelle.</i>		
Umidificatori vapore	<i>Pulizia recuperatore ;</i>	Annuale	4
	<i>Sostituzione filtri aria.</i>		
	<i>Sostituzione cilindro vapore ;</i>		
Fan – coil	<i>Pulizia sonda umidità ;</i>	Annuale	1
	<i>Pulizia contattori elettrodi.</i>		
	<i>Sostituzione sezioni filtranti ;</i>		
Supervisione	<i>Pulizia batteria di scambio ;</i>	Annuale	1
	<i>Pulizia bacinelle scarico condensa.</i>		
	<i>Verifica corretto funzionamento comandi con tecnico Sauter ;</i>		
	<i>Controllo pagine grafiche con tecnico Sauter ;</i>		
	<i>Controllo set point impostati temperatura/orario e pulizia sonde.</i>		

sono esclusi tutti i materiali di ricambio

PALAZZO ARTE MODERNA - IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO - Condomiale

Impianti Termotecnici Manutenzioni

Impianti Termotecnici Manutenzioni				
		Unità Trattamento Aria	Controllo previsto	Periodicità
		Gruppi frigo	Controllo previsto	Periodicità
G-1	GF-1	Gruppo frigo 1	Controllo umidità circuito frigorifero	Mensile
			Controllo pressione refrigerante	Mensile
			Controllo livello olio compressori	Mensile
			Controllo isolamento e assorbimento motori elettrici (compress. e ventil.)	Mensile
			Controllo e serraggio cavi	Mensile
			Controllo fughe di gas refrigerante	Mensile
			Verifica sicurezze e loro interventi (bassa pressione, alta pressione e olio)	Mensile
			Controllo taratura microprocessori	Mensile
			Controllo rendimento refrigeratori	Mensile
			Controllo generale funzionamento gruppi frigoriferi	Mensile
			Sostituzione olio compressori, con relativo smaltimento	Annuale
			Sostituzione filtri deidratati, compreso lo smaltimento	Annuale
			Pulizia filtri meccanici dei compressori	Annuale
G-2	GF-2	Gruppo frigo 2	Controllo umidità circuito frigorifero	Mensile
			Controllo pressione refrigerante	Mensile
			Controllo livello olio compressori	Mensile
			Controllo isolamento e assorbimento motori elettrici (compress. e ventil.)	Mensile
			Controllo e serraggio cavi	Mensile
			Controllo fughe di gas refrigerante	Mensile
			Verifica sicurezze e loro interventi (bassa pressione, alta pressione e olio)	Mensile
			Controllo taratura microprocessori	Mensile
			Controllo rendimento refrigeratori	Mensile
			Controllo generale funzionamento gruppi frigoriferi	Mensile
			Sostituzione olio compressori, con relativo smaltimento	Annuale
			Sostituzione filtri deidratati, compreso lo smaltimento	Annuale
			Pulizia filtri meccanici dei compressori	Annuale

		Sistemi di Pompaggio e Reintegro	Controllo previsto	Periodicità
G-3	EP-1	Impianto di Pompaggio e sistema di reintegro automatico acqua	Verifica dell'equilibrio delle ore di funzionamento	Mensile
			Verifica dei sensi di rotazione	Mensile
			Verifica della rumorosità e delle vibrazioni	Mensile
			Verifica degli assorbimenti	Mensile
			Verifica della tenuta dei premistoppa	Mensile
			Verifica della spinta idrodinamica	Mensile
			Serraggio delle connessioni elettriche	Mensile
			Pulizia dei filtri rete acqua	Mensile
			Lubrificazione degli organi in movimento	Mensile
Verifica di tenuta degli organi controllati	Mensile			
		Sistema di Supervisione	Controllo previsto	Periodicità
G-4	SV-1	Regolatore quadro centrale pompaggio	Controllo funzionalità pannello funzioni	Mensile
			Controllo impostazioni profili orari	Mensile
			Controllo impostazioni set-point	Mensile
			Controllo funzionalità sonde	Mensile
			Controllo serraggio linee bus in morsettiera	Mensile
		Regolatori remoti	Variazioni impostazioni profili funzionali	A richiesta
			Controllo impostazioni profili orari	Mensile
			Controllo impostazioni set-point	Mensile
			Controllo funzionalità sonde	Mensile
			Controllo serraggio linee bus in morsettiera	Mensile
			Variazioni impostazioni profili funzionali	A richiesta
	Contatermie	Letture dei misuratori (contatermie) di tutti gli utenti	Mensile	
	Sistema di Allarme GSM	Verifica funzionalità	Mensile	
	Sistema di Telegestione	Verifica funzionalità anche in Remoto	Giornaliero	
		Generatore di calore a gas	Controllo previsto	Periodicità
T	GC-1	Caldaia a gas in copertura	Attività di 3°Responsabile - conduzione Impianto Termico	
			Verifica funzionalità bruciatore	Mensile
			Controllo efficienza dispositivi di sicurezza e controllo lato acqua	Mensile
			Controllo tenuta circuiti idraulici	Trimestrale
			Controllo dispositivi di sicurezza lato gas	Mensile
			Verifica rete alimentazione gas	Trimestrale
			Controllo funzionalità organi di intercettazione	Trimestrale
			Pulizia bruciatore e corpo caldaia	Semestrale
			Esecuzione analisi fumi	Annuale
	GC-2	Caldaia a gas in copertura	Attività di 3°Responsabile - conduzione Impianto Termico	
			Verifica funzionalità bruciatore	Mensile
			Controllo efficienza dispositivi di sicurezza e controllo lato acqua	Mensile
			Controllo tenuta circuiti idraulici	Trimestrale
			Controllo dispositivi di sicurezza lato gas	Mensile
			Verifica rete alimentazione gas	Trimestrale
			Controllo funzionalità organi di intercettazione	Trimestrale
			Pulizia bruciatore e corpo caldaia	Semestrale
			Esecuzione analisi fumi	Annuale

sono esclusi tutti i materiali di ricambio

SCHEDA DI MANUTENZIONE**1-B****Palazzo Arte
Antica - Ex
Cannizzaro****QUADRI BASSA TENSIONE AL PIANO**

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X				
Struttura autoportante					
-Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature cerniere.				X	
-Ripresa della verniciatura, in caso di distacco della vernice esistente previa scartavetratura e trattamento antiruggine.					X
-Pulizia delle prese di aerazione naturale o forzata.				X	
-Controllo integrità ed efficienza				X	
-Controllo morsetteria e serraggi connessioni varie.				X	
Fusibili					
-Verifica integrità ed eventuale sostituzione.		X			
-Controllo ed integrazione dei fusibili di scorta (almeno 3 per tipo e portata).		X			
Differenziali modulari					
-Verifica dell'efficienza delle prestazioni differenziali con prova Test con sostituzione di quelli guasti se necessario.	X				
Interruttori modulari					
-Verifica e controllo integrità e funzionamento con loro sostituzione se necessario		X			
-Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie con loro sostituzione se necessario		X			
Morsettiere					
-Serraggio dei cavi in partenza e in arrivo		X			
Targhette					
-Verifica corretta applicazione sulle apparecchiature in relazioni al circuito alimentato a campione 20%				X	
Schema elettrico					
Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche.				X	
-Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate in fase di verifica.				X	
ausiliari					
-Controllo della funzionalità				X	
-Verifica segnalazione dello stato.				X	

SCHEDA DI MANUTENZIONE**2-B****Palazzo Arte
Antica - Ex
Cannizzaro****QUADRI ASCENSORI : A - B**

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva Struttura autoportante -Controllo integrità ed efficienza alimentazione -Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature cerniere. -Controllo ed integrazione dei fusibili di scorta (almeno 3 per tipo e portata). -Controllo manipolatori e predispositori di controllo o di circuiti ausiliari.	X			X X	
Differenziali modulari -Verifica dell'efficienza delle prestazioni differenziali con prova Test con sostituzione di quelli guasti se necessario.	X	X X			
Interrattori modulari -Verifica e controllo integrità e funzionamento con loro sostituzione se necessario		X			
Morsettiere -Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie con loro sostituzione se necessario -Serraggio dei cavi in partenza e in arrivo		X X			
Schema elettrico Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche. -Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate in fase di verifica.					X X

SCHEDA DI MANUTENZIONE**3-B****Palazzo Arte
Antica - Ex
Cannizzaro****LOCALI ASCENSORI - LOCALI TECNICI - CAVEDI**

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Impianti di illuminazione -Verifica stato di conservazione dei corpi illuminanti -Verifica corretto intervento illuminazione di emergenza simulando la mancanza rete sia con luce naturale sufficiente che insufficiente. Verifica corretto funzionamento di tutti i circuiti di illuminazione. -Verifica e sostituzione delle lampade, prese ed interruttori luce. -Verifica efficienza degli staffaggi di sostegno vie cavi dove è possibile.		X X X X			X

SCHEDA DI MANUTENZIONE

4-B

Palazzo Arte
Antica - Ex
Cannizzaro

IMPIANTI ELETTRICI E UTILIZZATORI

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Impianti F.M. -Controllo equilibratura carichi sulle tre fasi ed eventuale ripristino entro limiti accettabili ($\leq 20\%$) (obbligatorio ad inserimento nuovo cliente). - Verifica stato di conservazione cordoni di alimentazione apparecchiature a posa mobile		X			
Presaspina -Controllo integrità ed efficienza dei circuiti, a campione min 20%. -Controllo ed eventuale sostituzione di spine utilizzatori mobili non conformi alle rispettive prese comprese fotocopiatrici, macchine distribuzione bevande calde e fredde.		X			
Impianti di illuminazione -Verifica stato di conservazione dei corpi illuminanti interni ed esterni all'immobile. -Verifica corretto intervento illuminazione di emergenza simulando la mancanza rete sia con luce naturale sufficiente che insufficiente. Verifica corretto funzionamento di tutti i circuiti di illuminazione. -Verifica e sostituzione delle lampade, prese ed interruttori luce.		X			
Linee elettriche in generale -Controllo integrità ed efficienza dei circuiti, dei diff e inter.a campione min 20% (con strumento).		X			
Conduttori di terra -Verifica della continuità elettrica dei cavi di protezione a campione 20% (con strumento).				X	

ALLEGATO C**ELETTR.2****Manutenzione Elettrica - Palazzo Arte Antica**

Scheda	Descrizione					
1	Impianto di terra e Prot.					
2	Quadro MT					
3	Trasformatori MT/BT					
4	Quadro Gen. B.T.					
5	Quadro Gen. B.T.- (4 bis)					
6	Quadri BT Locali					
7	Quadri Ascensori					
8	Locali Tecnici					
9	Impianti Elettr. Utilizzatori					
10	Gruppi di Continuità					
11	Impianto Rilevazione Incendio					
12	Impianti Speciali A.I./C.A.					
13	Impianto Idrico Antincendio					
14	Impianto Fontane					
15	Lettura Contat. Idrici-Elettrici					

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 1

**Arte Antica
Condominiali**

IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Sistema disperdente a collettore							
-Accertare la possibilità di accedere ai punti di collegamento dei dispersori interrati tramite pozzetti situati all'interno o all'esterno dell'immobile. Per tutti i dispersori che risultano ispezionabili verificare che il tipo di giunzione e la superficie						X	
-Verifica che i dispersori non presentino tracce di corrosione e/o alterazioni meccaniche.						X	
-Serrare i capicorda ed i morsetti di giunzione.						X	
-Ricoprire con pasta neutralizzante tutte le connessioni del sistema disperdente						X	
-Ripristinare quelle parti (capicorda, bulloni, morsetti, ecc.) che non dovessero risultare in condizioni ottimali per il buon funzionamento dell'impianto							X
-Misurare il valore della resistenza di terra inserendo lo strumento sull'attacco di terra oppure sul conduttore di terra in un punto di accessibilità, senza scollegare il conduttore di terra dal sistema di protezione.						X	
Collegamenti alle utenze							
-Verificare lo stato di conservazione di tutti i conduttori in partenza dal collettore principale e da quelli secondari (se esistenti), compreso il controllo delle targhette identificative recanti i dati relativi alla sezione del conduttore e all'utenza						X	
-Ripristinare le suddette targhette qualora fossero illeggibili o mancanti.							X

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 2

**Arte Antica
Condominiali**

QUADRO DI MEDIA TENSIONE

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X						
Scaricatori MT							
-Controllo efficienza.					X		
Sezionatori di linea							
- Pulizia generale e serraggio di tutti i bulloni e/o morsetti						X	
- Lubrificazione con vasellina pura dei contatti delle pinze e delle lame.						X	
- Lubrificazione con olio graffitato di tutti gli ingranaggi e manovellismi.						X	
- Controllo corretta pressione di serraggio lame.						X	
- Prova manovra di apertura e chiusura						X	
- Controllo corretto funzionamento interblocchi						X	
- Verifica corretta segnalazione grafica/optica di apertura e chiusura.						X	
Interruttori di manovra							
- Pulizia generale e serraggio di tutti i bulloni e morsetti.						X	
- Lubrificazione con vasellina pura dei contatti e delle pinze e delle lame.						X	
- Lubrificazione con olio graffitato di tutti gli ingranaggi e manovellismi.						X	
- Controllo corretta pressione di serraggio lame.						X	
- Controllo corretto funzionamento interblocchi.						X	
- Controllo corretta segnalazione grafica/optica di apertura e chiusura.						X	
Interruttori di manovra e sezionatori							
-Controllo corretto funzionamento interblocchi e lame di messa a terra.						X	
- Verifica corretta segnalazione grafica/optica di apertura e chiusura.						X	
LOCALE CABINA							
-Controllo e pulizia dei cunicoli e cavedi di passaggio cavi.						X	
-Controllo efficienza eventuali dispositivi di raffreddamento presenti CDZ					X		
-Pulizia filtri CDZ			X				
Impianto di illuminazione							
-Verifica corretto illuminamento del locale.			X				
-Controllo corretta inserzione ed efficienza della luce di sicurezza.			X				
-Verifica a vista delle condizioni del locale, con generale asportazione della polvere e pulizia del pavimento con prodotti adeguati in funzione della pavimentazione ed in caso di intervento di modifica.						X	
-Eventuale segnalazione di anomalie quali umidità, crepe, depositi di materiale estraneo alla conduzione dell'impianto.							X
-Pulizia delle prese di aerazione naturale o forzata.							X
-Accertamento presenza ed integrità di tutti i cartelli monitori e di segnalazione previsti dalla vigente normativa (norme CEI).							X
-Verifica presenza, rispondenza ed efficienza del fioretto, di manovra, della pedana isolante, dei guanti isolanti in gomma, degli estintori, e di quant'altro previsto (leve e rinvi) dalla normativa vigente.							X
Collegamenti M.T.							
-Controllo e pulizia dei terminali in arrivo ed in partenza.					X		

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 3

**Arte Antica
Condominiali**

TRASFORMATORI N.2 MT-BT

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X						
Trasformatori di potenza, a secco inglobati in resina							
-Pulizia generale ed accurata della macchina compresi i cavi in arrivo ed in partenza.						X	
-Verifica stato isolatori con rilevazione di eventuali tracce di scariche, incrinature						X	
-Controllo della corretta posizione degli spinterometri ed eventuale regolazione della loro distanza.						X	
-Verifica delle connessioni esterne con particolare riguardo per: - ossidazioni - scariche e deformazioni - surriscaldamenti.						X	
-Controllo serraggio di tutta la bulloneria.						X	
-Verifica presenza vibrazioni nella struttura macchina ed organi annessi.						X	
-Verifica di intervento di tutti i segnali di allarme e di scatto con simulazione dei guasti.						X	
-Controllo isolamento avvolgimenti fra loro e centro massa con megaohmetro (tipo megger) verificando che i valori siano quelli previsti dal costruttore.						X	
-Controllo dei termoregolatori sui due livelli di allarme (la 1a e 2a soglia) con eventuale ritaratura ai valori previsti dal costruttore.						X	
Trasformatori di misura							
-Pulizia generale.						X	
-Controllo serraggio bulloneria.						X	
Collegamento MT/BT							
- Controllo dei terminali MT in arrivo.						X	
-Controllo dei terminali BT in partenza.						X	
-Controllo resistenza d'isolamento.						X	
Segnalatori presenza rete							
-Controllo lampade spia, con sostituzione di quelle esaurite, e relativi fusibili di protezione.						X	
Blocchi porta e/o microinterruttori							
-Verifica corretto funzionamento con eventuale ripristino.						X	

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 4

**Arte Antica
Condominiali**

QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X						
Struttura autoportante							
-Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti, eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature e cerniere.						X	
-Ripresa della verniciatura, in caso di distacco della vernice esistente previa scatavettratura e trattamento antiruggine.							X
Messa a terra							
-Controllo integrità e serraggio connessioni varie.						X	
Collegamenti B.T.							
-Controllo e pulizia terminali dei cavi in arrivo.						X	
Sezionatori							
-Verifica e controllo integrità e funzionamento						X	
Interruttori							
-Verifica e controllo integrità e funzionamento.						X	
-Controllo morsettiere e serraggio connessioni varie.						X	
Misure							
-Controllo integrità ed efficienza alimentazione.						X	
-Comando manipolatori e predispositori di comando o di circuiti ausiliari.						X	
Protezioni							
-Controllo integrità ed efficienza						X	
-Controllo taratura.						X	
-Controllo segnalazione di allarme inserzione e disinserzione utenza.						X	
Teleruttore							
-Controllo integrità ed efficienza alimentazione						X	
-Controllo morsettiere e serraggio connessioni varie.						X	
-Verifica efficienza contatti fissi e mobili.						X	
Circuiti ausiliari e Relè							
-Controllo integrità ed efficienza.						X	
-Controllo integrità ed efficienza.						X	

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 5 (4-bis)

**Arte Antica
Condominiali**

QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE

Fusibili							
-Verifica efficienza e loro eventuale sostituzione						X	
Trasformatore							
-Controllo integrità ed efficienza alimentazione.						X	
Situazioni allarmi							
-Prova con intervento forzato degli allarmi.						X	
-Verifica degli allarmi sul quadro.						X	
-Verifica trasmissione allarmi a distanza.						X	
Impianto di rifasamento							
-Verifica corretto funzionamento						X	
-Controllo stato di conservazione dei condensatori.						X	
Stazione energia 110vcc(aux cab+qgbt)							
-Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti, eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature e cerniere.						X	
-Ripresa della verniciatura, in caso di distacco della vernice esistente previa scatavettratura e trattamento antiruggine.							X
-Verifica corretto funzionamento					X		
-Verifica corretto funzionamento sezionatori.					X		
-Verifica strumenti di misura					X		
-Verifica funzionamento protezioni					X		
-Serraggio morsettiere e varie						X	

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 6

**Arte Antica
Condominiali**

QUADRI B.T. : QE.P.C - QE.SIC.P.C.

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X						
Struttura autoportante							
-Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature cerniere.						X	
-Ripresa della verniciatura, in caso di distacco della vernice esistente previa scartavetratura e trattamento antiruggine.							X
-Pulizia delle prese di aerazione naturale o forzata.					X		
-Controllo integrità ed efficienza					X		
-Controllo morsetteria e serraggi connessioni varie.						X	
Fusibili							
-Verifica integrità ed eventuale sostituzione.					X		
-Controllo ed integrazione dei fusibili di scorta (almeno 3 per tipo e portata).			X				
Differenziali modulari							
-Verifica dell'efficienza delle prestazioni differenziali con prova Test con sostituzione di quelli guasti se necessario.	X						
Interruttori modulari							
-Verifica e controllo integrità e funzionamento con loro sostituzione se necessario						X	
-Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie con loro sostituzione se necessario						X	
Morsettiere							
-Serraggio dei cavi in partenza e in arrivo						X	
Targhette							
-Verifica corretta applicazione sulle apparecchiature in relazioni al circuito alimentato a campione 20%						X	
Schema elettrico							
Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche.						X	
-Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate in fase di verifica.							X
ausiliari							
-Controllo della funzionalità					X		
-Verifica segnalazione dello stato.					X		

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 7

**Arte Antica
Condominiali**

QUADRI ASCENSORI : A - B

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X						
Struttura autoportante							
-Controllo integrità ed efficienza						X	
-Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature cerniere.						X	
-Controllo ed integrazione dei fusibili di scorta (almeno 3 per tipo e portata).					X		
Misure							
-Controllo integrità ed efficienza alimentazione							
-Controllo morsettiere e serraggio connessioni varie.							
-Controllo manipolatori e predispositori di controllo o di circuiti ausiliari.					X		
Differenziali modulari							
-Verifica dell'efficienza delle prestazioni differenziali con prova Test con sostituzione di quelli guasti se necessario.	X						
Interruttori modulari							
-Verifica e controllo integrità e funzionamento con loro sostituzione se necessario					X		
Morsettiere							
-Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie con loro sostituzione se necessario							
-Serraggio dei cavi in partenza e in arrivo						X	
Schema elettrico							
Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche.						X	
-Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate in fase di verifica.							X

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 8

**Arte Antica
Condominiali**

LOCALI ASCENSORI - LOCALI TECNICI - CAVEDI

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Impianti di illuminazione							
-Verifica stato di conservazione dei corpi illuminanti			X				
-Verifica corretto intervento illuminazione di emergenza simulando la mancanza rete sia con luce naturale sufficiente che insufficiente.					X		
Verifica corretto funzionamento di tutti i circuiti di illuminazione.						X	
-Verifica e sostituzione delle lampade, prese ed interruttori luce.							X
-Verifica efficienza degli staffaggi di sostegno vie cavi dove è possibile.						X	

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 9

**Arte Antica
Condominiali**

IMPIANTI ELETTRICI E UTILIZZATORI

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Impianti F.M.							
-Controllo equilibratura carichi sulle tre fasi ed eventuale ripristino entro limiti accettabili (</=20%) (obbligatorio ad inserimento nuovo cliente).						X	
- Verifica stato di conservazione cordoni di alimentazione apparecchiature a posa mobile						X	
Presa/spina							
-Controllo integrità ed efficienza dei circuiti, a campione min 20%.						X	
-Controllo ed eventuale sostituzione di spine utilizzatori mobili non conformi alle rispettive prese comprese fotocopiatrici, macchine distribuzione bevande calde e fredde.							X
Impianti di illuminazione							
-Verifica stato di conservazione dei corpi illuminanti interni ed esterni all'immobile.			X				
-Verifica corretto intervento illuminazione di emergenza simulando la mancanza rete sia con luce naturale sufficiente che insufficiente.			X				
Verifica corretto funzionamento di tutti i circuiti di illuminazione.						X	
-Verifica e sostituzione delle lampade, prese ed interruttori luce.							X
Linee elettriche in generale							
-Controllo integrità ed efficienza dei circuiti, dei diff e inter.a campione min 20% (con strumento).						X	
Conduttori di terra							
-Verifica della continuità elettrica dei cavi di protezione a campione 20% (con strumento).						X	

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 10

**Arte Antica
Condominiali**

GRUPPI DI CONTINUITA' : A (primo terra 20 kva)

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X						
Inverter							
-Pulizia generale.			X				
-Verifica stato di funzionamento quadro parallelo invertitori.			X				
-Rilevazione tensione in uscita.			X				
-Rilevazione corrente in uscita.			X				
-Rilevazione frequenza in uscita.			X				
-Rilevazione tensione su commutazione inverter/rete.			X				
Rilevazione corrente su commutazione							
-Rilevazione potenza su commutazione.			X				
-Rilevazione tensione di batteria.			X				
-Rilevazione corrente di batteria.			X				
-Controllo logica.			X				
-Verifica morsettiere e serraggio connessioni varie.			X				
Commutatore statico							
-Pulizia generale.			X				
-Verifica efficienza			X				
-Verifica corretto funzionamento.			X				
-Esecuzione a vuoto della manovra di scambio inverter/rete.			X				
-Verifica morsetterie e serraggio connessioni varie.			X				
By-pass							
-Pulizia generale.			X				
-Verifica efficienza			X				
-Verifica corretto funzionamento.			X				
Pacco batterie							
-Verifica stato batterie.			X				
Segnalazioni locali							
-Verifica funzionamento ed eventuale ripristino			X				
Segnalazione ritrasmesse							
-Verifica funzionamento ed eventuale ripristino.			X				

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 11

**Arte Antica
Condominiali**

IMPIANTI SPECIALI IMPIANTO ANTINCENDIO

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Centralina di Campionamento fumi							
-Esame degli allarmi del sistema diagnostico.					X		
-Controllo integrità ed efficienza alimentazione					X		
Rilevatori fumo							
-Controllo integrità ed efficienza di funzionamento dal test centrale.			X				
-Prove funzionali su almeno il 20% dei rilevatori.					X		
Pulsanti manuali							
-Verifica e ripristino buon stato di conservazione dei pulsanti.			X				
-Prove funzionali su almeno il 20% dei pulsanti.					X		
Sirene e targhe ottico-acustiche							
-Verifica e ripristino buon stato di conservazione dei dispositivi.			X				
-Prove funzionali su almeno il 20% dei dispositivi.					X		
Contatti Magnetici							
-Controllo integrità ed efficienza di funzionamento					X		
-Prove funzionali su almeno il 20% dei contatti..					X		
Estintori portatili (in numero di 4)							
-Controllo di legge su carica, riempimento, ecc.					X		
-Controllo valvole					X		

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 12

**Arte Antica
Condominiali**

**IMPIANTI SPECIALI
IMPIANTO ANTINTRUSIONE E CONTROLLO ACCESSI**

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Centralina elettronica							
-Esame degli allarmi del sistema dagnostico.		X					
-Controllo integrità ed efficienza alimentazione		X					
-Controllo integrità ed efficienza alimentazione di riserva.		X					
-Controllo integrità ed efficienza segnalazioni ottico acustico.		X					
-Pulizia antipolvere.		X					
-Verifica, controllo stato connessioni elettriche su campo.		X					
Rivelatori Volumetrici							
-Controllo integrità ed efficienza di funzionamento		X					
-Prove funzionali su almeno il 20% dei rivelatori.		X					
-Verifica e ripristino buon stato di conservazione dei rivelatori.		X					
Contatti Magnetici							
-Controllo integrità ed efficienza di funzionamento							
-Prove funzionali su almeno il 20% dei contatti..							
-Verifica e ripristino buon stato di conservazione dei contatti.		X					

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 13

**Arte Antica
Condominiali**

IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO E SANITARIO

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva Centrale	X						
Rete di tubazioni-spegnimento							
-Controllo di tenuta delle giunzioni in caso di modifica impianti.							X
-Verifica stato generale cassetta antincendio.					X		
-CASSETTE DI SPENIMENTO: Verifica integrità manichette, controllo efficienza saracinesche.						X	
-Verifica integrità manichette							
Gruppo di pressurizzazione							
-Prova completa di totale funzionalità impianto idrico di spengimento.						X	
-Verifica funzionalità, controllo integrità ed efficienza motopompa e tutto ciò che è correlato alla stessa, controllo efficienza sensoristica, controllo pompa pilota ecc.					X		
-Controllo tenuta tubazioni a vista.					X		
-Controllo visivo serbatoio accumulo acque tipo GRP.					X		
-Verifica visiva pressione agli erogatori.					X		
-Verifica funzionalità carichi e scarichi.					X		

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 14**Arte Antica
Condominiali****IMPIANTO FONTANE E VELI D'ACQUA**

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Fontane a scorrimento su vetri. -TIPO ATTIVITA': Immissione di 1 kg di cloro granulare nelle vasche, immissione di prodotto antialghe 24mml, pulizia vasche, pulizia vetri, pulizia filtri, controllo generale sistema di pompaggio.	XXXX						
Fontane a scorrimento verticale. -TIPO ATTIVITA': Immissione di 2 kg di cloro granulare nelle vasche, immissione di prodotto antialghe 34mml, pulizia vasche, pulizia filtri, controllo generale sistema di pompaggio.	XXXX						

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 15**Arte Antica
Condominiali****LETTURA CONTATORI ELETTRICI ED IDRICI A DEFALCO**

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
-CONTATORI ELETTRICI: acquisizione dati e stampa consumi, controllo effettivi consumi per utente, compilazione e stampa bollette.	X						
-CONTATORI IDRICI: lettura contatori			X				

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 6

Arte Antica Comune di Roma

QUADRI B.T. : QE.L3P1 - QE.L3P2 - QE.L3PM - QE.L4P1 - QE.L4P2 - QE.L4PM - QE.L5P1 - QE.L5P2 - QE.TUC2 - QE.TUC3 - QE.TUC4 - QE.AP

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X						
Struttura autoportante							
-Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature cerniere.						X	
-Ripresa della verniciatura, in caso di distacco della vernice esistente previa scartavetratura e trattamento antiruggine.							X
-Pulizia delle prese di aerazione naturale o forzata.					X		
-Controllo integrità ed efficienza					X		
-Controllo morsetteria e serraggi connessioni varie.						X	
Fusibili							
-Verifica integrità ed eventuale sostituzione.					X		
-Controllo ed integrazione dei fusibili di scorta (almeno 3 per tipo e portata).			X				
Differenziali modulari							
-Verifica dell'efficienza delle prestazioni differenziali con prova Test con sostituzione di quelli guasti se necessario.	X						
Interruttori modulari							
-Verifica e controllo integrità e funzionamento con loro sostituzione se necessario						X	
-Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie con loro sostituzione se necessario						X	
Morsettiere							
-Serraggio dei cavi in partenza e in arrivo						X	
Targhette							
-Verifica corretta applicazione sulle apparecchiature in relazioni al circuito alimentato a campione 20%						X	
Schema elettrico							
Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche.						X	
-Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate in fase di verifica.							X
ausiliari							
-Controllo della funzionalità					X		
-Verifica segnalazione dello stato.					X		

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 7

**Arte Antica Comune
di Roma**

QUADRI ASCENSORI : C - D

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X						
Struttura autoportante							
-Controllo integrità ed efficienza						X	
-Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature cerniere.						X	
-Controllo ed integrazione dei fusibili di scorta (almeno 3 per tipo e portata).					X		
Misure							
-Controllo integrità ed efficienza alimentazione							
-Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie.							
-Controllo manipolatori e predispositori di controllo o di circuiti ausiliari.					X		
Differenziali modulari							
-Verifica dell'efficienza delle prestazioni differenziali con prova Test con sostituzione di quelli guasti se necessario.	X						
Interruttori modulari							
-Verifica e controllo integrità e funzionamento con loro sostituzione se necessario					X		
Morsettiere							
-Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie con loro sostituzione se necessario							
-Serraggio dei cavi in partenza e in arrivo						X	
Schema elettrico							
Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche.						X	
-Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate in fase di verifica.							X

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 9

**Arte Antica Comune
di Roma**

IMPIANTI ELETTRICI E UTILIZZATORI

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Impianti F.M.							
-Controllo equilibratura carichi sulle tre fasi ed eventuale ripristino entro limiti accettabili (<=20%) (obbligatorio ad inserimento nuovo cliente).						X	
- Verifica stato di conservazione cordoni di alimentazione apparecchiature a posa mobile						X	
Presse/spina							
-Controllo integrità ed efficienza dei circuiti, a campione min 20%.						X	
-Controllo ed eventuale sostituzione di spine utilizzatori mobili non conformi alle rispettive prese comprese fotocopiatrici, macchine distribuzione bevande calde e fredde.							X
Impianti di illuminazione							
-Verifica stato di conservazione dei corpi illuminanti interni ed esterni all'immobile.			X				
-Verifica corretto intervento illuminazione di emergenza simulando la mancanza rete sia con luce naturale sufficiente che insufficiente.			X				
Verifica corretto funzionamento di tutti i circuiti di illuminazione.						X	
-Verifica e sostituzione delle lampade, prese ed interruttori luce.							X
Linee elettriche in generale							
-Controllo integrità ed efficienza dei circuiti, dei diff e inter.a campione min 20% (con strumento).						X	
Conduttori di terra							
-Verifica della continuità elettrica dei cavi di protezione a campione 20% (con strumento).						X	

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 6

**Arte Antica
Ristorante**

QUADRI B.T. : QE.RISTORANTE

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X						
Struttura autoportante							
-Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature cerniere.						X	
-Ripresa della verniciatura, in caso di distacco della vernice esistente previa scartavetratura e trattamento antiruggine.							X
-Pulizia delle prese di aerazione naturale o forzata.					X		
-Controllo integrità ed efficienza					X		
-Controllo morsetteria e serraggi connessioni varie.						X	
Fusibili							
-Verifica integrità ed eventuale sostituzione.					X		
-Controllo ed integrazione dei fusibili di scorta (almeno 3 per tipo e portata).			X				
Differenziali modulari							
-Verifica dell'efficienza delle prestazioni differenziali con prova Test con sostituzione di quelli guasti se necessario.	X						
Interruttori modulari							
-Verifica e controllo integrità e funzionamento con loro sostituzione se necessario						X	
-Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie con loro sostituzione se necessario						X	
Morsettiere							
-Serraggio dei cavi in partenza e in arrivo						X	
Targhette							
-Verifica corretta applicazione sulle apparecchiature in relazioni al circuito alimentato a campione 20%						X	
Schema elettrico							
Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche.						X	
-Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate in fase di verifica.							X
ausiliari							
-Controllo della funzionalità					X		
-Verifica segnalazione dello stato.					X		

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 9

**Arte Antica
Ristorante**

IMPIANTI ELETTRICI E UTILIZZATORI

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Impianti F.M.							
-Controllo equilibratura carichi sulle tre fasi ed eventuale ripristino entro limiti accettabili (<=20%) (obbligatorio ad inserimento nuovo cliente).						X	
- Verifica stato di conservazione cordoni di alimentazione apparecchiature a posa mobile						X	
Presse/spina							
-Controllo integrità ed efficienza dei circuiti, a campione min 20%.						X	
-Controllo ed eventuale sostituzione di spine utilizzatori mobili non conformi alle rispettive prese comprese fotocopiatrici, macchine distribuzione bevande calde e fredde.							X
Impianti di illuminazione							
-Verifica stato di conservazione dei corpi illuminanti interni ed esterni all'immobile.			X				
-Verifica corretto intervento illuminazione di emergenza simulando la mancanza rete sia con luce naturale sufficiente che insufficiente.			X				
Verifica corretto funzionamento di tutti i circuiti di illuminazione.						X	
-Verifica e sostituzione delle lampade, prese ed interruttori luce.							X
Linee elettriche in generale							
-Controllo integrità ed efficienza dei circuiti, dei diff e inter.a campione min 20% (con strumento).						X	
Conduttori di terra							
-Verifica della continuità elettrica dei cavi di protezione a campione 20% (con strumento).						X	

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 6

Arte Antica Spazio
900

QUADRI B.T. : QE.SE - QE.SIC.SE

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X						
Struttura autoportante							
-Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature cerniere.						X	
-Ripresa della verniciatura, in caso di distacco della vernice esistente previa scartavetratura e trattamento antiruggine.							X
-Pulizia delle prese di aerazione naturale o forzata.					X		
-Controllo integrità ed efficienza					X		
-Controllo morsetteria e serraggi connessioni varie.						X	
Fusibili							
-Verifica integrità ed eventuale sostituzione.					X		
-Controllo ed integrazione dei fusibili di scorta (almeno 3 per tipo e portata).			X				
Differenziali modulari							
-Verifica dell'efficienza delle prestazioni differenziali con prova Test con sostituzione di quelli guasti se necessario.	X						
Interruttori modulari							
-Verifica e controllo integrità e funzionamento con loro sostituzione se necessario						X	
-Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie con loro sostituzione se necessario						X	
Morsettiere							
-Serraggio dei cavi in partenza e in arrivo						X	
Targhette							
-Verifica corretta applicazione sulle apparecchiature in relazioni al circuito alimentato a campione 20%						X	
Schema elettrico							
Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche.						X	
-Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate in fase di verifica.							X
ausiliari							
-Controllo della funzionalità					X		
-Verifica segnalazione dello stato.					X		

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 7

**Arte Antica Spazio
900**

QUADRI ASCENSORI : E

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X						
Struttura autoportante							
-Controllo integrità ed efficienza						X	
-Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature cerniere.						X	
-Controllo ed integrazione dei fusibili di scorta (almeno 3 per tipo e portata).					X		
Misure							
-Controllo integrità ed efficienza alimentazione							
-Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie.							
-Controllo manipolatori e predispositori di controllo o di circuiti ausiliari.					X		
Differenziali modulari							
-Verifica dell'efficienza delle prestazioni differenziali con prova Test con sostituzione di quelli guasti se necessario.	X						
Interruttori modulari							
-Verifica e controllo integrità e funzionamento con loro sostituzione se necessario					X		
Morsettiere							
-Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie con loro sostituzione se necessario							
-Serraggio dei cavi in partenza e in arrivo						X	
Schema elettrico							
Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche.						X	
-Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate in fase di verifica.							X

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 9

**Arte Antica Spazio
900**

IMPIANTI ELETTRICI E UTILIZZATORI

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Impianti F.M.							
-Controllo equilibratura carichi sulle tre fasi ed eventuale ripristino entro limiti accettabili (</=20%) (obbligatorio ad inserimento nuovo cliente).						X	
- Verifica stato di conservazione cordoni di alimentazione apparecchiature a posa mobile						X	
Presa/spina							
-Controllo integrità ed efficienza dei circuiti, a campione min 20%.						X	
-Controllo ed eventuale sostituzione di spine utilizzatori mobili non conformi alle rispettive prese comprese fotocopiatrici, macchine distribuzione bevande calde e fredde.							X
Impianti di illuminazione							
-Verifica stato di conservazione dei corpi illuminanti interni ed esterni all'immobile.			X				
-Verifica corretto intervento illuminazione di emergenza simulando la mancanza rete sia con luce naturale sufficiente che insufficiente.			X				
Verifica corretto funzionamento di tutti i circuiti di illuminazione.						X	
-Verifica e sostituzione delle lampade, prese ed interruttori luce.							X
Linee elettriche in generale							
-Controllo integrità ed efficienza dei circuiti, dei diff e inter.a campione min 20% (con strumento).						X	
Conduttori di terra							
-Verifica della continuità elettrica dei cavi di protezione a campione 20% (con strumento).						X	

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 10

**Arte Antica Spazio
900**

GRUPPI DI CONTINUITA' : B (primo piano 20 kva)

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X						
Inverter							
-Pulizia generale.			X				
-Verifica stato di funzionamento quadro parallelo inverteri.			X				
-Rilevazione tensione in uscita.			X				
-Rilevazione corrente in uscita.			X				
-Rilevazione frequenza in uscita.			X				
-Rilevazione tensione su commutazione inverter/rete.			X				
Rilevazione corrente su commutazione							
-Rilevazione potenza su commutazione.			X				
-Rilevazione tensione di batteria.			X				
-Rilevazione corrente di batteria.			X				
-Controllo logica.			X				
-Verifica morsettiere e serraggio connessioni varie.			X				
Commutatore statico							
-Pulizia generale.			X				
-Verifica efficienza			X				
-Verifica corretto funzionamento.			X				
-Esecuzione a vuoto della manovra di scambio inverter/rete.			X				
-Verifica morsetterie e serraggio connessioni varie.			X				
By-pass							
-Pulizia generale.			X				
-Verifica efficienza			X				
-Verifica corretto funzionamento.			X				
Pacco batterie							
-Verifica stato batterie.			X				
Segnalazioni locali							
-Verifica funzionamento ed eventuale ripristino			X				
Segnalazione ritrasmesse							
-Verifica funzionamento ed eventuale ripristino.			X				

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 6

**Arte Antica
SELITUNNEL**

QUADRI B.T. : QE.L2P2bis - QE.L2P2 - QE.L2PM - QE.L2P1

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X						
Struttura autoportante							
-Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature cerniere.						X	
-Ripresa della verniciatura, in caso di distacco della vernice esistente previa scartavetratura e trattamento antiruggine.							X
-Pulizia delle prese di aerazione naturale o forzata.					X		
-Controllo integrità ed efficienza					X		
-Controllo morsetteria e serraggi connessioni varie.						X	
Fusibili							
-Verifica integrità ed eventuale sostituzione.					X		
-Controllo ed integrazione dei fusibili di scorta (almeno 3 per tipo e portata).			X				
Differenziali modulari							
-Verifica dell'efficienza delle prestazioni differenziali con prova Test con sostituzione di quelli guasti se necessario.	X						
Interruttori modulari							
-Verifica e controllo integrità e funzionamento con loro sostituzione se necessario						X	
-Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie con loro sostituzione se necessario						X	
Morsettiere							
-Serraggio dei cavi in partenza e in arrivo						X	
Targhette							
-Verifica corretta applicazione sulle apparecchiature in relazioni al circuito alimentato a campione 20%						X	
Schema elettrico							
Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche.						X	
-Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate in fase di verifica.							X
ausiliari							
-Controllo della funzionalità					X		
-Verifica segnalazione dello stato.					X		

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 7

**Arte Antica
SELITUNNEL**

QUADRI ASCENSORI : F

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X						
Struttura autoportante							
-Controllo integrità ed efficienza						X	
-Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature cerniere.						X	
-Controllo ed integrazione dei fusibili di scorta (almeno 3 per tipo e portata).					X		
Misure							
-Controllo integrità ed efficienza alimentazione							
-Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie.							
-Controllo manipolatori e predispositori di controllo o di circuiti ausiliari.					X		
Differenziali modulari							
-Verifica dell'efficienza delle prestazioni differenziali con prova Test con sostituzione di quelli guasti se necessario.	X						
Interruttori modulari							
-Verifica e controllo integrità e funzionamento con loro sostituzione se necessario					X		
Morsettiere							
-Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie con loro sostituzione se necessario							
-Serraggio dei cavi in partenza e in arrivo						X	
Schema elettrico							
Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche.						X	
-Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate in fase di verifica.							X

SCHEDA DI MANUTENZIONE n. 9

**Arte Antica
SELITUNNEL**

IMPIANTI ELETTRICI E UTILIZZATORI

OPERAZIONI	MENS.	BIM.	TRIM.	QUAD.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Impianti F.M.							
-Controllo equilibratura carichi sulle tre fasi ed eventuale ripristino entro limiti accettabili (<=20%) (obbligatorio ad inserimento nuovo cliente).						X	
- Verifica stato di conservazione cordoni di alimentazione apparecchiature a posa mobile						X	
Presse/spina							
-Controllo integrità ed efficienza dei circuiti, a campione min 20%.						X	
-Controllo ed eventuale sostituzione di spine utilizzatori mobili non conformi alle rispettive prese comprese fotocopiatrici, macchine distribuzione bevande calde e fredde.							X
Impianti di illuminazione							
-Verifica stato di conservazione dei corpi illuminanti interni ed esterni all'immobile.			X				
-Verifica corretto intervento illuminazione di emergenza simulando la mancanza rete sia con luce naturale sufficiente che insufficiente.			X				
Verifica corretto funzionamento di tutti i circuiti di illuminazione.						X	
-Verifica e sostituzione delle lampade, prese ed interruttori luce.							X
Linee elettriche in generale							
-Controllo integrità ed efficienza dei circuiti, dei diff e inter.a campione min 20% (con strumento).						X	
Conduttori di terra							
-Verifica della continuità elettrica dei cavi di protezione a campione 20% (con strumento).						X	

SCHEDA DI MANUTENZIONE

1-A

Palazzo degli
Uffici

IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE

OPERAZIONI	MENS.		TRIM.		SEM.	ANN.	secondo necessità
<p>Sistema disperdente a collettore</p> <p>-Accertare la possibilità di accedere ai punti di collegamento dei dispersori interrati tramite pozzetti situati all'interno o all'esterno dell'immobile. Per tutti i dispersori che risultano ispezionabili verificare che il tipo di giunzione e la superficie</p> <p>-Verifica che i dispersori non presentino tracce di corrosione e/o alterazioni meccaniche.</p> <p>-Serrare i capicorda ed i morsetti di giunzione.</p> <p>-Ricoprire con pasta neutralizzante tutte le connessioni del sistema disperdente</p> <p>-Ripristinare quelle parti (capicorda, bulloni, morsetti, ecc.) che non dovessero risultare in condizioni ottimali per il buon funzionamento dell'impianto</p> <p>-Misurare il valore della resistenza di terra inserendo lo strumento sull'attacco di terra oppure sul conduttore di terra in un punto di accessibilità, senza scollegare il conduttore di terra dal sistema di protezione.</p>						X	
						X	
						X	
						X	X
						X	
<p>Collegamenti alle utenze</p> <p>-Verificare lo stato di conservazione di tutti i conduttori in partenza dal collettore principale e da quelli secondari (se esistenti), compreso il controllo delle targhette identificative recanti i dati relativi alla sezione del conduttore e all'utenza s</p> <p>-Ripristinare le suddette targhette qualora fossero illeggibili o mancanti.</p>						X	X

SCHEDA DI MANUTENZIONE

2-A

Palazzo degli
Uffici

QUADRO DI MEDIA TENSIONE

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X				
Scaricatori MT					
-Controllo efficienza.			X		
Sezionatori di linea					
- Pulizia generale e serraggio di tutti i bulloni e/o morsetti				X	
- Lubrificazione con vasellina pura dei contatti delle pinze e delle lame.				X	
- Lubrificazione con olio graffitato di tutti gli ingranaggi e manovellismi.				X	
- Controllo corretta pressione di serraggio lame.				X	
- Prova manovra di apertura e chiusura				X	
- Controllo corretto funzionamento interblocchi				X	
- Verifica corretta segnalazione grafica/ottica di apertura e chiusura.				X	
Interruttori di manovra					
- Pulizia generale e serraggio di tutti i bulloni e morsetti.				X	
- Lubrificazione con vasellina pura dei contatti e delle pinze e delle lame.				X	
- Lubrificazione con olio graffitato di tutti gli ingranaggi e manovellismi.				X	
- Controllo corretta pressione di serraggio lame.				X	
- Controllo corretto funzionamento interblocchi.				X	
- Controllo corretta segnalazione grafica/ottica di apertura e chiusura.				X	
Interruttori di manovra e sezionatori					
-Controllo corretto funzionamento interblocchi e lame di messa a terra.				X	
- Verifica corretta segnalazione grafica/ottica di apertura e chiusura.				X	
LOCALE CABINA					
-Controllo e pulizia dei cunicoli e cavedi di passaggio cavi.				X	
Impianto di illuminazione					
-Verifica corretto illuminamento del locale.		X			
-Controllo corretta inserzione ed efficienza della luce di sicurezza.		X			
-Verifica a vista delle condizioni del locale, con generale asportazione della polvere e pulizia del pavimento con prodotti adeguati in funzione della pavimentazione ed in caso di intervento di modifica.				X	
-Eventuale segnalazione di anomalie quali umidità, crepe, depositi di materiale estraneo alla conduzione dell'impianto.					X
-Pulizia delle prese di aerazione naturale o forzata.					X
-Accertamento presenza ed integrità di tutti i cartelli monitori e di segnalazione previsti dalla vigente normativa (norme CEI).					X
-Verifica presenza, rispondenza ed efficienza del fioretto, di manovra, della pedana isolante, dei guanti isolanti in gomma, degli estintori, e di quant'altro previsto (leve e rinvii) dalla normativa vigente.					X
Collegamenti M.T.					
-Controllo e pulizia dei terminali in arrivo ed in partenza.				X	

SCHEDA DI MANUTENZIONE

3-A

Palazzo degli
Uffici

TRASFORMATORI N.2 MT-BT

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X				
Trasformatori di potenza, a secco inglobati in resina					
-Pulizia generale ed accurata della macchina compresi i cavi in arrivo ed in partenza.				X	
-Verifica stato isolatori con rilevazione di eventuali tracce di scariche, incrinature				X	
-Controllo della corretta posizione degli spinterometri ed eventuale regolazione della loro distanza.				X	
-Verifica delle connessioni esterne con particolare riguardo per: - ossidazioni - scariche e deformazioni - surriscaldamenti.				X	
-Controllo serraggio di tutta la bulloneria.				X	
-Verifica presenza vibrazioni nella struttura macchina ed organi annessi.				X	
-Verifica di intervento di tutti i segnali di allarme e di scatto con simulazione dei guasti.				X	
-Controllo isolamento avvolgimenti fra loro e centro massa con megaohmetro (tipo megger) verificando che i valori siano quelli previsti dal costruttore.				X	
-Controllo dei termoregolatori sui due livelli di allarme (la 1a e 2a soglia) con eventuale ritaratura ai valori previsti dal costruttore.				X	
Trasformatori di misura					
-Pulizia generale.				X	
-Controllo serraggio bulloneria.				X	
Collegamento MT/BT					
- Controllo dei terminali MT in arrivo.				X	
-Controllo dei terminali BT in partenza.				X	
-Controllo resistenza d'isolamento.				X	
Segnalatori presenza rete					
-Controllo lampade spia, con sostituzione di quelle esaurite, e relativi fusibili di protezione.				X	
Blocchi porta e/o microinterruttori					
-Verifica corretto funzionamento con eventuale ripristino.				X	

SCHEDA DI MANUTENZIONE

4-A

Palazzo degli
Uffici

QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE e

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X				
Struttura autoportante					
-Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti, eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature e cerniere.				X	
-Ripresa della verniciatura, in caso di distacco della vernice esistente previa scatavettratura e trattamento antiruggine.					X
Messa a terra					
-Controllo integrità e serraggio connessioni varie.				X	
Collegamenti B.T.					
-Controllo e pulizia terminali dei cavi in arrivo.				X	
Sezionatori					
-Verifica e controllo integrità e funzionamento				X	
Interruttori					
-Verifica e controllo integrità e funzionamento.				X	
-Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie.				X	
Misure					
-Controllo integrità ed efficienza alimentazione.				X	
-Comando manipolatori e predispositori di comando o di circuiti ausiliari.				X	
Protezioni					
-Controllo integrità ed efficienza				X	
-Controllo taratura.				X	
-Controllo segnalazione di allarme inserzione e disinserzione utenza.				X	
Teleruttore					
-Controllo integrità ed efficienza alimentazione				X	
-Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie.				X	
-Verifica efficienza contatti fissi e mobili.				X	
Circuiti ausiliari e Relè					
-Controllo integrità ed efficienza.				X	
-Controllo integrità ed efficienza.				X	

SCHEDA DI MANUTENZIONE**5-A****Palazzo degli
Uffici****LETTURA CONTATORI ELETTRICI ED IDRICI A DEFALCO**

OPERAZIONI	MENS.		TRIM.		SEM.	ANN.	secondo necessità
-CONTATORI ELETTRICI: acquisizione dati e stampa consumi, controllo effettivi consumi per utente, compilazione e stampa bollette.	X						

SCHEDA DI MANUTENZIONE**1-B****Palazzo degli
Uffici****QUADRI BASSA TENSIONE AL PIANO**

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X				
Struttura autoportante					
-Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature cerniere.				X	
-Ripresa della verniciatura, in caso di distacco della vernice esistente previa scartavetratura e trattamento antiruggine.					X
-Pulizia delle prese di aerazione naturale o forzata.			X		
-Controllo integrità ed efficienza			X		
-Controllo morsetteria e serraggi connessioni varie.				X	
Fusibili					
-Verifica integrità ed eventuale sostituzione.			X		
-Controllo ed integrazione dei fusibili di scorta (almeno 3 per tipo e portata).		X			
Differenziali modulari					
-Verifica dell'efficienza delle prestazioni differenziali con prova Test con sostituzione di quelli guasti se necessario.	X				
Interruttori modulari					
-Verifica e controllo integrità e funzionamento con loro sostituzione se necessario				X	
-Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie con loro sostituzione se necessario				X	
Morsettiere					
-Serraggio dei cavi in partenza e in arrivo				X	
Targhette					
-Verifica corretta applicazione sulle apparecchiature in relazioni al circuito alimentato a campione 20%				X	
Schema elettrico					
Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche.					X
-Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate in fase di verifica.					X
ausiliari					
-Controllo della funzionalità			X		
-Verifica segnalazione dello stato.			X		

SCHEDA DI MANUTENZIONE**2-B****Palazzo degli
Uffici****QUADRI ASCENSORI : A - B**

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva Struttura autoportante -Controllo integrità ed efficienza alimentazione -Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature cerniere. -Controllo ed integrazione dei fusibili di scorta (almeno 3 per tipo e portata). -Controllo manipolatori e predispositori di controllo o di circuiti ausiliari.	X				
Differenziali modulari -Verifica dell'efficienza delle prestazioni differenziali con prova Test con sostituzione di quelli guasti se necessario.	X				
Interruttori modulari -Verifica e controllo integrità e funzionamento con loro sostituzione se necessario			X		
Morsettiere -Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie con loro sostituzione se necessario -Serraggio dei cavi in partenza e in arrivo				X	
Schema elettrico Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche. -Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate in fase di verifica.					X
					X

SCHEDA DI MANUTENZIONE**3-B****Palazzo degli
Uffici****LOCALI ASCENSORI - LOCALI TECNICI - CAVEDI**

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Impianti di illuminazione -Verifica stato di conservazione dei corpi illuminanti -Verifica corretto intervento illuminazione di emergenza simulando la mancanza rete sia con luce naturale sufficiente che insufficiente. Verifica corretto funzionamento di tutti i circuiti di illuminazione. -Verifica e sostituzione delle lampade, prese ed interruttori luce. -Verifica efficienza degli staffaggi di sostegno vie cavi dove è possibile.		X	X	X X	X

SCHEDA DI MANUTENZIONE**4-B****Palazzo degli
Uffici****IMPIANTI ELETTRICI E UTILIZZATORI**

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Impianti F.M. -Controllo equilibratura carichi sulle tre fasi ed eventuale ripristino entro limiti accettabili (<=20%) (obbligatorio ad inserimento nuovo cliente). - Verifica stato di conservazione cordoni di alimentazione apparecchiature a posa mobile				X X	
Presaspina -Controllo integrità ed efficienza dei circuiti, a campione min 20%. -Controllo ed eventuale sostituzione di spine utilizzatori mobili non conformi alle rispettive prese comprese fotocopiatrici, macchine distribuzione bevande calde e fredde.				X	X
Impianti di illuminazione -Verifica stato di conservazione dei corpi illuminanti interni ed esterni all'immobile. -Verifica corretto intervento illuminazione di emergenza simulando la mancanza rete sia con luce naturale sufficiente che insufficiente.		X X			
Verifica corretto funzionamento di tutti i circuiti di illuminazione.				X	
-Verifica e sostituzione delle lampade, prese ed interruttori luce.					X
Linee elettriche in generale -Controllo integrità ed efficienza dei circuiti, dei diff e inter.a campione min 20% (con strumento).				X	
Conduttori di terra -Verifica della continuità elettrica dei cavi di protezione a campione 20% (con strumento).				X	

SCHEDA DI MANUTENZIONE

1-A

Archivio di Stato

IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE

OPERAZIONI	MENS.		TRIM.		SEM.	ANN.	secondo necessità
Sistema disperdente a collettore -Accertare la possibilità di accedere ai punti di collegamento dei dispersori interrati tramite pozzetti siutati all'interno o all'esterno dell'immobile. Per tutti i dispersori che risultano ispezionabili verificare che il tipo di giunzione e la superfic -Verifica che i dispersori non presentino tracce di corrosione e/o alterazioni meccaniche. -Serrare i capicorda ed i morsetti di giunzione. -Ricoprire con pasta neutralizzante tutte le connessioni del sistema disperdente -Ripristinare quelle parti (capicorda, bulloni, morsetti, ecc.) che non dovessero risultare in condizioni ottimali per il buon funzionamento dell'impianto -Misurare il valore della resistenza di terra inserendo lo strumento sull'attacco di terra oppure sul conduttore di terra in un punto di accessibilità, senza scollegare il conduttore di terra dal sistema di protezione.						X X X X	X
Collegamenti alle utenze -Verificare lo stato di conservazione di tutti i conduttori in partenza dal collettore principale e da quelli secondari (se esistenti), compreso il controllo delle targhette identificative recanti i dati relativi alla sezione del conduttore e all'utenza s -Ripristinare le suddette targhette qualora fossero illeggibili o mancanti.						X	X

SCHEDA DI MANUTENZIONE

2-A

Archivio di Stato

QUADRO DI MEDIA TENSIONE

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X				
Scaricatori MT					
-Controllo efficienza.			X		
Sezionatori di linea					
- Pulizia generale e serraggio di tutti i bulloni e/o morsetti				X	
- Lubrificazione con vasellina pura dei contatti delle pinze e delle lame.				X	
- Lubrificazione con olio graffitato di tutti gli ingranaggi e manovellismi.				X	
- Controllo corretta pressione di serraggio lame.				X	
- Prova manovra di apertura e chiusura				X	
- Controllo corretto funzionamento interblocchi				X	
- Verifica corretta segnalazione grafica/ottica di apertura e chiusura.				X	
Interruttori di manovra					
- Pulizia generale e serraggio di tutti i bulloni e morsetti.				X	
- Lubrificazione con vasellina pura dei contatti e delle pinze e delle lame.				X	
- Lubrificazione con olio graffitato di tutti gli ingranaggi e manovellismi.				X	
- Controllo corretta pressione di serraggio lame.				X	
- Controllo corretto funzionamento interblocchi.				X	
- Controllo corretta segnalazione grafica/ottica di apertura e chiusura.				X	
Interruttori di manovra e sezionatori					
-Controllo corretto funzionamento interblocchi e lame di messa a terra.				X	
- Verifica corretta segnalazione grafica/ottica di apertura e chiusura.				X	
LOCALE CABINA					
-Controllo e pulizia dei cunicoli e cavedi di passaggio cavi.				X	
Impianto di illuminazione					
-Verifica corretto illuminamento del locale.		X			
-Controllo corretta inserzione ed efficienza della luce di sicurezza.		X			
-Verifica a vista delle condizioni del locale, con generale asportazione della polvere e pulizia del pavimento con prodotti adeguati in funzione della pavimentazione ed in caso di intervento di modifica.				X	
-Eventuale segnalazione di anomalie quali umidità, crepe, depositi di materiale estraneo alla conduzione dell'impianto.					X
-Pulizia delle prese di aerazione naturale o forzata.					X
-Accertamento presenza ed integrità di tutti i cartelli monitori e di segnalazione previsti dalla vigente normativa (norme CEI).					X
-Verifica presenza, rispondenza ed efficienza del fioretto, di manovra, della pedana isolante, dei guanti isolanti in gomma, degli estintori, e di quant'altro previsto (leve e rinvii) dalla normativa vigente.					X
Collegamenti M.T.					
-Controllo e pulizia dei terminali in arrivo ed in partenza.				X	

SCHEDA DI MANUTENZIONE

3-A

Archivio di Stato

TRASFORMATORI N.2 MT-BT

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X				
Trasformatori di potenza, a secco inglobati in resina					
-Pulizia generale ed accurata della macchina compresi i cavi in arrivo ed in partenza.				X	
-Verifica stato isolatori con rilevazione di eventuali tracce di scariche, incrinature				X	
-Controllo della corretta posizione degli spinterometri ed eventuale regolazione della loro distanza.				X	
-Verifica delle connessioni esterne con particolare riguardo per: - ossidazioni - scariche e deformazioni - surriscaldamenti.				X	
-Controllo serraggio di tutta la bulloneria.				X	
-Verifica presenza vibrazioni nella struttura macchina ed organi annessi.				X	
-Verifica di intervento di tutti i segnali di allarme e di scatto con simulazione dei guasti.				X	
-Controllo isolamento avvolgimenti fra loro e centro massa con megaohmetro (tipo megger) verificando che i valori siano quelli previsti dal costruttore.				X	
-Controllo dei termoregolatori sui due livelli di allarme (la 1a e 2a soglia) con eventuale ritaratura ai valori previsti dal costruttore.				X	
Trasformatori di misura					
-Pulizia generale.				X	
-Controllo serraggio bulloneria.				X	
Collegamento MT/BT					
- Controllo dei terminali MT in arrivo.				X	
-Controllo dei terminali BT in partenza.				X	
-Controllo resistenza d'isolamento.				X	
Segnalatori presenza rete					
-Controllo lampade spia, con sostituzione di quelle esaurite, e relativi fusibili di protezione.				X	
Blocchi porta e/o microinterruttori					
-Verifica corretto funzionamento con eventuale ripristino.				X	

SCHEDA DI MANUTENZIONE

4-A

Archivio di Stato

QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X				
Struttura autoportante					
-Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti, eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature e cerniere.				X	
-Ripresa della verniciatura, in caso di distacco della vernice esistente previa scatavettratura e trattamento antiruggine.					X
Messa a terra					
-Controllo integrità e serraggio connessioni varie.				X	
Collegamenti B.T.					
-Controllo e pulizia terminali dei cavi in arrivo.				X	
Sezionatori					
-Verifica e controllo integrità e funzionamento				X	
Interruttori					
-Verifica e controllo integrità e funzionamento.				X	
-Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie.				X	
Misure					
-Controllo integrità ed efficienza alimentazione.				X	
-Comando manipolatori e predispositori di comando o di circuiti ausiliari.				X	
Protezioni					
-Controllo integrità ed efficienza				X	
-Controllo taratura.				X	
-Controllo segnalazione di allarme inserzione e disinserione utenza.				X	
Teleruttore					
-Controllo integrità ed efficienza alimentazione				X	
-Controllo morsettiera e serraggio connessioni varie.				X	
-Verifica efficienza contatti fissi e mobili.				X	
Circuiti ausiliari e Relè					
-Controllo integrità ed efficienza.				X	
-Controllo integrità ed efficienza.				X	

SCHEDA DI MANUTENZIONE**5-A****Archivio di
Stato****LETTURA CONTATORI ELETTRICI ED IDRICI A DEFALCO**

OPERAZIONI	MENS.		TRIM.		SEM.	ANN.	secondo necessità
-CONTATORI ELETTRICI: acquisizione dati e stampa consumi, controllo effettivi consumi per utente, compilazione e stampa bollette.	X						

SCHEDA DI MANUTENZIONE**1-B****Archivio di Stato****QUADRI BASSA TENSIONE AL PIANO e QUADRI DI CONDIZIONAMENTO**

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X				
Struttura autoportante					
-Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature cerniere.				X	
-Ripresa della verniciatura, in caso di distacco della vernice esistente previa scartavetratura e trattamento antiruggine.					X
-Pulizia delle prese di aerazione naturale o forzata.			X		
-Controllo integrità ed efficienza			X		
-Controllo morsetteria e serraggi connessioni varie.				X	
Fusibili					
-Verifica integrità ed eventuale sostituzione.			X		
-Controllo ed integrazione dei fusibili di scorta (almeno 3 per tipo e portata).		X			
Differenziali modulari					
-Verifica dell'efficienza delle prestazioni differenziali con prova Test con sostituzione di quelli guasti se necessario.	X				
Interruttori modulari					
-Verifica e controllo integrità e funzionamento con loro sostituzione se necessario				X	
-Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie con loro sostituzione se necessario				X	
Morsettiere					
-Serraggio dei cavi in partenza e in arrivo				X	
Targhette					
-Verifica corretta applicazione sulle apparecchiature in relazioni al circuito alimentato a campione 20%				X	
Schema elettrico					
Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche.					X
-Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate in fase di verifica.					X
ausiliari					
-Controllo della funzionalità			X		
-Verifica segnalazione dello stato.			X		

SCHEDA DI MANUTENZIONE**2-B****Archivio di Stato****QUADRI ASCENSORE e MONTASCALE**

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X				
Struttura autoportante					
-Controllo integrità ed efficienza alimentazione				X	
-Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature cerniere.				X	
-Controllo ed integrazione dei fusibili di scorta (almeno 3 per tipo e portata).			X		
-Controllo manipolatori e predispositori di controllo o di circuiti ausiliari.			X		
Differenziali modulari					
-Verifica dell'efficienza delle prestazioni differenziali con prova Test con sostituzione di quelli guasti se necessario.	X				
Interruttori modulari					
-Verifica e controllo integrità e funzionamento con loro sostituzione se necessario			X		
Morsettiere					
-Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie con loro sostituzione se necessario				X	
-Serraggio dei cavi in partenza e in arrivo				X	
Schema elettrico					
Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche.					X
-Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate in fase di verifica.					X

SCHEDA DI MANUTENZIONE**3-B****Archivio di Stato****LOCALI ASCENSORI - LOCALI TECNICI - CAVEDI**

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Impianti di illuminazione -Verifica stato di conservazione dei corpi illuminanti -Verifica corretto intervento illuminazione di emergenza simulando la mancanza rete sia con luce naturale sufficiente che insufficiente. Verifica corretto funzionamento di tutti i circuiti di illuminazione. -Verifica e sostituzione delle lampade, prese ed interruttori luce. -Verifica efficienza degli staffaggi di sostegno vie cavi dove è possibile.		X	X	X X	X

SCHEDA DI MANUTENZIONE**4-B****Archivio di Stato****IMPIANTI ELETTRICI E UTILIZZATORI**

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Impianti F.M. -Controllo equilibratura carichi sulle tre fasi ed eventuale ripristino entro limiti accettabili (<=20%) (obbligatorio ad inserimento nuovo cliente). - Verifica stato di conservazione cordoni di alimentazione apparecchiature a posa mobile				X X	
Presaspina -Controllo integrità ed efficienza dei circuiti, a campione min 20%. -Controllo ed eventuale sostituzione di spine utilizzatori mobili non conformi alle rispettive prese comprese fotocopiatrici, macchine distribuzione bevande calde e fredde.				X	X
Impianti di illuminazione -Verifica stato di conservazione dei corpi illuminanti interni ed esterni all'immobile. -Verifica corretto intervento illuminazione di emergenza simulando la mancanza rete sia con luce naturale sufficiente che insufficiente.		X X			
Verifica corretto funzionamento di tutti i circuiti di illuminazione.				X	
-Verifica e sostituzione delle lampade, prese ed interruttori luce.					X
Linee elettriche in generale -Controllo integrità ed efficienza dei circuiti, dei diff e inter.a campione min 20% (con strumento).				X	
Conduttori di terra -Verifica della continuità elettrica dei cavi di protezione a campione 20% (con strumento).				X	

SCHEDA DI MANUTENZIONE**1-B****Palazzo degli
Uffici -
Cariparma****QUADRI BASSA TENSIONE AL PIANO**

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X				
Struttura autoportante					
-Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature cerniere.				X	X
-Ripresa della verniciatura, in caso di distacco della vernice esistente previa scartavetratura e trattamento antiruggine.					X
-Pulizia delle prese di aerazione naturale o forzata.			X		
-Controllo integrità ed efficienza	X		X		
-Controllo morsetteria e serraggi connessioni varie.				X	
Fusibili					
-Verifica integrità ed eventuale sostituzione.			X		
-Controllo ed integrazione dei fusibili di scorta (almeno 3 per tipo e portata).		X			
Differenziali modulari					
-Verifica dell'efficienza delle prestazioni differenziali con prova Test con sostituzione di quelli guasti se necessario.	X				
Interruttori modulari					
-Verifica e controllo integrità e funzionamento con loro sostituzione se necessario				X	
-Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie con loro sostituzione se necessario				X	
Morsettiere					
-Serraggio dei cavi in partenza e in arrivo				X	
Targhette					
-Verifica corretta applicazione sulle apparecchiature in relazioni al circuito alimentato a campione 20%				X	
Schema elettrico					
Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche.				X	
-Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate in fase di verifica.					X
ausiliari					
-Controllo della funzionalità			X		
-Verifica segnalazione dello stato.			X		

SCHEDA DI MANUTENZIONE**2-B****Palazzo degli
Uffici -
Cariparma****QUADRI ASCENSORI : A - B**

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Ispezione Visiva	X				
Struttura autoportante					
-Controllo integrità ed efficienza alimentazione				X	
-Pulitura con solventi specifici compresi tutti i componenti ed eventuale ripristino sigillature. Lubrificazione serrature cerniere.				X	
-Controllo ed integrazione dei fusibili di scorta (almeno 3 per tipo e portata).			X		
-Controllo manipolatori e predispositori di controllo o di circuiti ausiliari.			X		
Differenziali modulari					
-Verifica dell'efficienza delle prestazioni differenziali con prova Test con sostituzione di quelli guasti se necessario.	X				
Interruttori modulari					
-Verifica e controllo integrità e funzionamento con loro sostituzione se necessario			X		
Morsettiere					
-Controllo morsetteria e serraggio connessioni varie con loro sostituzione se necessario				X	
-Serraggio dei cavi in partenza e in arrivo				X	
Schema elettrico					
Controllo rispondenza dello schema elettrico alle reali situazioni impiantistiche.				X	
-Eventuale aggiornamento dell'elaborato con le modifiche riscontrate in fase di verifica.					X

SCHEDA DI MANUTENZIONE**3-B****Palazzo degli
Uffici -
Cariparma****LOCALI TECNICI - CAVEDI**

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Impianti di illuminazione -Verifica stato di conservazione dei corpi illuminanti -Verifica corretto intervento illuminazione di emergenza simulando la mancanza rete sia con luce naturale sufficiente che insufficiente. Verifica corretto funzionamento di tutti i circuiti di illuminazione. -Verifica e sostituzione delle lampade, prese ed interruttori luce. -Verifica efficienza degli staffaggi di sostegno vie cavi dove è possibile.		X			
			X		
			X		
				X	
			X		

SCHEDA DI MANUTENZIONE**4-B****Palazzo degli
Uffici -
Cariparma****IMPIANTI ELETTRICI E UTILIZZATORI**

OPERAZIONI	MENS.	TRIM.	SEM.	ANN.	secondo necessità
Impianti F.M. Ispezione Visiva -Controllo equilibratura carichi sulle tre fasi ed eventuale ripristino entro limiti accettabili ($\leq 20\%$) (obbligatorio ad inserimento nuovo cliente). - Verifica stato di conservazione cordoni di alimentazione apparecchiature a posa mobile Presa/spina -Controllo integrità ed efficienza dei circuiti, a campione min 20%. -Controllo ed eventuale sostituzione di spine utilizzatori mobili non conformi alle rispettive prese comprese fotocopiatrici, macchine distribuzione bevande calde e fredde.	X			X X X	X
Impianti di illuminazione Ispezione Visiva -Verifica stato di conservazione dei corpi illuminanti interni ed esterni all'immobile. -Verifica corretto intervento illuminazione di emergenza simulando la mancanza rete sia con luce naturale sufficiente che insufficiente. Verifica corretto funzionamento di tutti i circuiti di illuminazione. -Verifica e sostituzione delle lampade, prese ed interruttori luce.	X	X	X	X X	X
Linee elettriche in generale -Controllo integrità ed efficienza dei circuiti, dei diff e inter.a campione min 20% (con strumento). Conduttori di terra -Verifica della continuità elettrica dei cavi di protezione a campione 20% (con strumento).				X X	

Manutenzione Elettrica - Palazzo Arte Moderna - parti condominiali

Scheda		Simbologia	Descrizione	Posiz.	A Servizio	Frequenza			
COM	1	Locale e Cabina MT-BT	Locale e Cabina MT-BT	Semint.	Gener.	Semestrale			
COM	2	QMT	Quadro Media Tensione 1	Semint.	Gener.	Annuale			
COM	3	Trasformatore MT-BT 1	Trasformatore MT-BT	Semint.	Gener.	Annuale			
		Trasformatore MT-BT 2	Trasformatore MT-BT	Semint.	Gener.	Annuale			
COM	4	Gruppo Soccorritore	Ausiliari Cabina MT-BT	Semint.	Gener.	Trimestrale			
COM	5	QG-BT	Quadro Generale B.T.	Semint.	Gener.	Trimestrale			
COM	6	Gruppo Soccorritore	Impianti di Emergenza	Semint.	Gener.	Trimestrale			
COM	7	QR1	QR1-Rifasamento	Semint.	Gener.	Trimestrale			
COM	8	Q.G.-C.M.	Quadro Generale Zone Comuni	Semint.	Gener.	Trimestrale			
COM	9	QZI-NO	Quadro di Zona - Locale Tecnico	Semint.	Gener.	Trimestrale			
		QZI-SO	Quadro di Zona - Locale Tecnico	Semint.	Gener.	Trimestrale			
COM	10	Q.CDZ	Quadro Generale Condizionamento	Semint.	Gener.	Trimestrale			
COM	11	Q.P.CDZ	Quadro Pompe	Semint.	Gener.	Trimestrale			
COM	12	QCDZ.1	Quadro Gruppo Frigo 1	Semint.	Gener.	Trimestrale			
		QCDZ.2	Quadro Gruppo Frigo 2	Semint.	Gener.	Trimestrale			
COM	13	QCDZ.3	Quadro Caldaia 1	Semint.	Gener.	Trimestrale			
		QCDZ.4	Quadro Caldaia 2	Semint.	Gener.	Trimestrale			
COM	14	Q.CDZ-Regolazione	Q.CDZ-Regolazione	Semint.	Gener.	Trimestrale			
COM	15	Impianto di Distribuzione Luce-FM		Semint e Scale Est	Gener.	Trimestrale			
COM	16	Impianto rilevazione Incendio		Semint.	Gener.	Semestrale			
COM	17	Verifica Visiva Impianti schede da 1 a 16 con Lettura Misuratori		Semint e Scale Est	Gener.	Mensile			

a) Controllo generale e pulizia

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Rimuovere gli eventuali materiali in deposito non attinenti agli impianti ed eseguire la pulizia del locale.	
2	Verificare la presenza dei dispositivi di protezione individuali e di estinzione incendi.	
3	Verificare la presenza di cartelli monitori e della documentazione di impianto.	

b) Controllo delle strutture di protezione

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Eseguire il controllo dello stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti: reti, plexiglas, ecc.	
2	Verificare l'integrità dei dispositivi di blocco che impediscono l'accesso alle parti in tensione: serrature di sicurezza ecc.	

c) Verifica sezionatori, isolatori e sistema di sbarre MT

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Eseguire la pulizia e il controllo visivo dell'integrità degli isolatori.	
2	Eseguire il controllo del serraggio dei collegamenti elettrici agli isolatori.	
3	Eliminare le ossidazioni e proteggere i morsetti con opportuno materiale.	
4	Eseguire il controllo dell'efficienza dei leverismi d'apertura automatica (comando per intervento fusibili e/o bobina d'apertura) e delle leve di rinvio a terra dei comandi.	
5	Verificare l'efficacia degli interblocchi meccanici e/o elettrici tra sezionatore di linea e sezionatore di terra.	

COM-1	ISTRUZIONI LAVORO	Locale e Cabina MT/BT
ISLA\501 Rev.00 del 08/06/2004		Foglio 2 di 2

d) Impianto di terra e di protezione

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Verifica strumentale dell'efficienza dell'impianto di messa a terra	
2	Verifica dei nodi equipotenziali con verifica della continuità	
3	Assistenza alla Società certificatrice	

Compilatore.....

a) Controllo generale e pulizia quadro MT

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Eeguire la pulizia interna ed esterna con aspirapolvere e/o soffiando aria secca a bassa pressione.	
2	Rimuovere la polvere dalle parti isolanti con stracci ben asciutti.	

b) Controllo generale quadro MT

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Eeguire il controllo visivo per verificare l'integrità dell'apparecchiatura.	
2	Controllare lo stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti.	
3	Controllare il serraggio dei bulloni e pulire le connessioni.	
4	Verificare la continuità dei conduttori di terra delle strutture metalliche (quadri, portelle, schermi e reti di protezione) e delle apparecchiature installate.	
5	Verificare l'efficienza dei dispositivi di blocco (serrature di sicurezza, fine corsa, ecc.) che impedisce l'accesso alle parti in tensione.	
6	Verificare l'efficienza delle resistenze anticondensa e dei termostati.	
7	Verificare l'efficienza dell'illuminazione interna al quadro.	

c) Interruttore con fusibili e sezionatore MT

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Pulire i poli con stracci asciutti e controllare visivamente l'integrità.	
2	Per interruttore estraibile: verificare l'integrità delle pinze di potenza, rimuovere le eventuali ossidazioni e perlinature e proteggere con prodotto specifico.	

COM-2	ISTRUZIONI LAVORO	Quadro Media Tensione QMT
ISLA\502 Rev.00 del 08/06/2004		Foglio 2 di 3

3	Verificare il serraggio delle connessioni dei circuiti ausiliari a bordo dell'interruttore.	
4	Verificare l'efficienza dei comandi manuali ed elettrici d'apertura e chiusura.	
5	Verificare l'efficienza del circuito d'apertura simulando l'intervento delle protezioni.	
6	Verificare l'efficienza dei segnalatori meccanici di posizione.	
7	Verificare l'efficienza delle connessioni a terra del sezionatore di terra.	
8	Verificare dei poli dell'interruttore.	
9	Per ulteriori interventi specifici seguire le istruzioni del costruttore.	
10	Richiudere il quadro e verificare l'efficacia dei sistemi di blocco meccanici che devono impedire l'accesso a tutte le parti in tensione.	
11	Eseguire la procedura prevista, nel manuale di manutenzione del costruttore.	

d) Verifica del Relè di Protezione MT

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Per protezioni di massima corrente di tipo diretto: <ul style="list-style-type: none"> - controllare visivamente il buono stato di conservazione 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; - per protezioni di massima corrente (50-51), di terra (50N-51N-64) e di minima tensione (27), di tipo indiretto: - 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 specifici seguire le istruzioni del costruttore; - prima della messa in tensione verificare che i circuiti amperometrici non siano rimasti aperti 	

d) Verifica ausiliari elettrici

COM-2**ISTRUZIONI
LAVORO****Quadro Media Tensione
QMT**

ISLA\502 Rev.00 del 08/06/2004

Foglio 3 di 3

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Verificare il serraggio dei collegamenti elettrici dei circuiti ausiliari.	
2	Controllare l'integrità, il funzionamento e l'efficienza di commutatori, pulsanti, lampade, ecc. verificando che siano abilitati i circuiti previsti dal progetto.	
3	Controllare l'integrità e il funzionamento degli strumenti di misura.	
4	Verificare l'efficienza delle apparecchiature ausiliarie (contattori, relè, ecc.) alimentandole e disalimentandole, ove possibile, o effettuando verifica con strumento.	
5	Lubrificare con prodotto specifico le parti che nel funzionamento sono soggette a movimento (fine corsa, rinvii per manopole).	

Compilatore.....

Direzione Tecnica.....

a) Controllo generale e visivo

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Eeguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura.	
2	Ove accessibili, eseguire il controllo visivo delle condutture d'alimentazione.	

b) Controllo Verniciatura

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Controllare lo stato di conservazione della verniciatura del cassone, dei radiatori e dei cassonetti ingresso cavi; se si riscontrano segni evidenti di corrosione, programmare un intervento straordinario per la verniciatura parziale o totale.	

c) Controllo componente trasformatore

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	<i>Pulizia isolatori</i>	
2	Eeguire la pulizia degli isolatori passanti e dei relativi cassonetti di contenimento controllandone l'integrità, l'assenza di rotture, d'incrinature e tracce di scariche superficiali che potrebbero comprometterne l'efficienza.	

d) Controllo serraggio Cavi

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Controllare il serraggio dei cavi di potenza sui relativi passanti con chiave dinamometrica come da indicazioni del costruttore.	
2	Eliminare eventuali ossidazioni dai morsetti di potenza e proteggere gli stessi con prodotto specifico.	

e) Controllo serraggio bulloni

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	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.	

f) Variante di tensione a vuoto

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Verificare l'efficienza del dispositivo di blocco del comando del variatore di tensione a vuoto	

g) Cassetta contatti ausiliari

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Effettuare la pulizia della cassetta dei circuiti ausiliari.	
2	Verificare il serraggio dei conduttori.	
3	Proteggere la morsettiera con prodotto specifico.	

h) Controllo Sonda di Temperatura

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Effettuare la pulizia ed il controllo visivo per verificare lo stato di conservazione dell'apparecchiatura.	

2	Dopo aver rialimentato i circuiti ausiliari, causare l'intervento d'allarme e di blocco dello strumento, impostando il set di taratura fino a farlo coincidere con l'indicazione dello strumento stesso.	
3	Verificare che l'intervento dei vari livelli provochi l'intervento d'allarme e/o l'apertura degli interruttori a monte e a valle del trasformatore come previsto nel manuale d'istruzione del costruttore.	
4	Dopo aver effettuato le verifiche, riportare il set di taratura del termostato ai valori prefissati.	

i) Controllo rele di temperatura

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Effettuare la pulizia e il controllo visivo per verificare lo stato di conservazione dell'apparecchiatura.	
2	Dopo aver rialimentato i circuiti ausiliari causare l'intervento d'allarme e di blocco dello strumento, agendo sull'apposito pulsante di prova.	
3	Verificare che l'intervento dei vari livelli provochi l'intervento d'allarme e/o l'apertura degli interruttori a monte e a valle del trasformatore come previsto nel manuale d'istruzione del costruttore.	

Compilatore.....

Direzione Tecnica.....

COM-4

ISTRUZIONI LAVORO

Gruppo Soccorritore Servizi Ausiliari Cabina MT-BT

ISLA\505 Rev.00 del 08/06/2004

Foglio 1

di 4

a) Controllo generale e visivo

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura.	
2	Ove accessibili, eseguire il controllo visivo delle condutture d'alimentazione.	

b) Quadro

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Eseguire la pulizia interna ed esterna.	
2	Controllare lo stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti (schermi metallici, plexiglas).	
3	Controllare il serraggio dei bulloni e pulire le connessioni.	
4	Verificare la continuità dei conduttori di messa a terra delle strutture metalliche (quadri, portelle, schermi e reti di protezione) e delle apparecchiature installate.	
5	Sostituire i morsetti e i conduttori deteriorati.	
6	Verificare l'efficienza dei dispositivi di blocco.	
7	Verificare il serraggio delle connessioni di potenza.	
8	Controllare ed eventualmente sostituire le guarnizioni delle porte.	

c) Controllo componente di potenza

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Eseguire la pulizia dei componenti soffiando aria secca a bassa pressione e usando stracci puliti ed asciutti.	

2	.....
3	.....
4	.....
5	Verificare l'efficienza della bobina e il suo ancoraggio e che non presenti segni di surriscaldamento.	
6	Verificare la funzionalità e l'efficienza dei contatti ausiliari e delle bobine.	
7	Controllare lo stato di conservazione dei conduttori elettrici.	
8	Eseguire il serraggio dei morsetti.	
9	Effettuare qualche manovra e verificare con il tester l'effettivo stato dei circuiti di potenza (aperto / chiuso) e delle bobine (eccitata / diseccitata).	

d) Verifica protezioni BT

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Effettuare il controllo visivo del buono stato di conservazione delle protezioni (fusibili, relè termici, interruttori automatici).	
2	Per i fusibili verificare le caratteristiche elettriche di progetto.	
3	Per i relè verificare le tarature di sovraccarico di progetto.	
4	Per gli interruttori automatici verificare le tarature e le caratteristiche elettriche di progetto.	
5	Per le protezioni di tipo indiretto (ove esistono) verificare il corretto intervento delle protezioni di massima corrente e di terra utilizzando l'apposito strumento.	

e) Accumulatori

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Eeguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura.	
2	Eliminare la polvere dagli accumulatori .	
3	Verificare lo stato dei collegamenti elettrici e dei morsetti.	
4	Verificare lo stato dei morsetti e protezione con prodotti specifici	
5	Verifica strumentale stato di carica delle batterie	
6	Verifica strumentale Alimentatori carica batteria con eventuale correzione della tensione di carica.	
7	.....
8	.....

Compilatore..... Direzione Tecnica.....

COM-5	Scheda di verifica e manutenzione ISTRUZIONI LAVORO	Quadro Gen.le BT QG-BT
--------------	--	-----------------------------------

Riferimento: Piano Produzione (PROD) _____

N. Commessa: _____

Data di Collaudo _____

Cliente _____

Luogo installazione _____

Denominazione:
Codice parte e numero di serie:
Tensione nominale:
Frequenza:
Corrente nominale:
Grado di protezione:

a) Controllo generale e visivo

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura.		
2	Ove accessibili, eseguire il controllo visivo delle condutture d'alimentazione.		

b) Quadro

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eseguire la pulizia interna ed esterna, compreso scomparti barrature		
2	Controllare lo stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti (schermi metallici, plexiglas).		
3	Controllare il serraggio dei bulloni e pulire le connessioni.		
4	Verificare la continuità dei conduttori di messa a terra delle strutture metalliche (quadri, portelle, schermi e reti di protezione) e delle apparecchiature installate.		
5	Sostituire i morsetti e i conduttori deteriorati.		
6	Verificare l'efficienza dei dispositivi di blocco (serrature di sicurezza, fine corsa, ecc.) che impediscono l'accesso alle parti in tensione.		
7	Verificare l'efficienza delle resistenze anticondensa e dei termostati.		
8	Verificare l'efficienza dell'illuminazione interna al quadro.		
9	Verificare il serraggio delle connessioni di potenza.		
10	Verificare i contatti principali fissi (sul quadro) dell'interruttore estraibile (ove esistente), eliminando con tela smeriglio fine eventuali ossidazioni e perlinature e proteggendo con leggero strato di vaselina neutra.		
11	Controllare ed eventualmente sostituire le guarnizioni delle porte.		

c) Controllo componente di potenza

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE		
1	Eseguire la pulizia dei componenti soffiando aria secca a bassa pressione e usando stracci puliti e asciutti.		
2	Smontare le camere d'interruzione (ove esistenti), pulire ed eseguire una verifica visiva dell'integrità; rimontarle perfettamente alloggiare nelle loro sedi (riferirsi anche al manuale del costruttore).		
3	Controllare lo stato d'usura dei contatti fissi, mobili e spegningarco (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 d'usura di circa il 50% è consigliata la sostituzione dei contatti fissi e mobili (riferirsi anche al manuale del costruttore).		
4	Verificare che i setti di separazione tra le fasi siano integri e fissati.		
5	Verificare l'efficienza della bobina e il suo ancoraggio e che non presenti segni di surriscaldamento.		
6	Verificare la funzionalità e l'efficienza dei contatti ausiliari e delle bobine.		
7	Controllare lo stato di conservazione dei conduttori elettrici.		
8	Eseguire il serraggio dei morsetti.		
9	Effettuare qualche manovra e verificare con il tester l'effettivo stato dei circuiti di potenza (aperto / chiuso) e delle bobine (eccitata / diseccitata).		

d) Verifica protezioni BT

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE		
1	Effettuare il controllo visivo del buono stato di conservazione delle protezioni (fusibili, relè termici, interruttori automatici).		
2	Per i fusibili verificare le caratteristiche elettriche di progetto.		
3	Per i relè verificare le tarature di sovraccarico di progetto.		
4	Per gli interruttori automatici verificare le tarature e le caratteristiche elettriche di progetto.		
5	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	Prima della messa in tensione verificare che i circuiti amperometrici siano chiusi.		
7	Per i relè e gli interruttori differenziali verificare il corretto intervento utilizzando l'apposito strumento.		

COM-5	Scheda di verifica e manutenzione ISTRUZIONI LAVORO	Quadro Gen.le BT QG-BT
--------------	--	-----------------------------------

e) Verifica ausiliari elettrici

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE		
1	Controllare il serraggio dei collegamenti elettrici dei circuiti ausiliari.		
2	Controllare l'integrità degli interruttori verificandone con il tester l'effettiva apertura e chiusura.		
3	Controllare l'integrità, la funzionalità e l'efficienza di commutatori, pulsanti, lampade, ecc. verificando che siano abilitati i circuiti previsti dal progetto.		
4	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.		
5	Verificare l'efficienza delle apparecchiature ausiliarie alimentandole e disalimentandole, ove possibile, o effettuare la verifica con il tester.		

Compilatore..... **Direzione**
Tecnica.....

a) Controllo generale e visivo

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura.	
2	Ove accessibili, eseguire il controllo visivo delle condutture d'alimentazione.	

b) Quadro

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Eseguire la pulizia interna ed esterna.	
2	Controllare lo stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti (schermi metallici, plexiglas).	
3	Controllare il serraggio dei bulloni e pulire le connessioni.	
4	Verificare la continuità dei conduttori di messa a terra delle strutture metalliche (quadri, portelle, schermi e reti di protezione) e delle apparecchiature installate.	
5	Sostituire i morsetti e i conduttori deteriorati.	
6	Verificare l'efficienza dei dispositivi di blocco.	
7	Verificare il serraggio delle connessioni di potenza.	
8	Controllare ed eventualmente sostituire le guarnizioni delle porte.	

c) Controllo componente di potenza

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Eseguire la pulizia dei componenti soffiando aria secca a bassa pressione e usando stracci puliti ed asciutti.	

2	.....
3	.....
4	.....
5	Verificare l'efficienza della bobina e il suo ancoraggio e che non presenti segni di surriscaldamento.	
6	Verificare la funzionalità e l'efficienza dei contatti ausiliari e delle bobine.	
7	Controllare lo stato di conservazione dei conduttori elettrici.	
8	Eseguire il serraggio dei morsetti.	
9	Effettuare qualche manovra e verificare con il tester l'effettivo stato dei circuiti di potenza (aperto / chiuso) e delle bobine (eccitata / diseccitata).	

d) Verifica protezioni BT

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Effettuare il controllo visivo del buono stato di conservazione delle protezioni (fusibili, relè termici, interruttori automatici).	
2	Per i fusibili verificare le caratteristiche elettriche di progetto.	
3	Per i relè verificare le tarature di sovraccarico di progetto.	
4	Per gli interruttori automatici verificare le tarature e le caratteristiche elettriche di progetto.	
5	Per le protezioni di tipo indiretto (ove esistono) verificare il corretto intervento delle protezioni di massima corrente e di terra utilizzando l'apposito strumento.	

e) Accumulatori e Inverter

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura.	
2	Eliminare la polvere dagli accumulatori .	
3	Verificare lo stato dei collegamenti elettrici e dei morsetti.	
4	Verificare lo stato dei morsetti e protezione con prodotti specifici	
5	Verifica strumentale stato di carica delle batterie	
6	Verifica strumentale Alimentatori carica batteria con eventuale correzione della tensione di carica.	
7	Verifica del sistema Inverter	
8	Verifica degli interruttori di sezionamento e By-Pass	
9	Verifica dell' intervento automatico simulando la mancanza di energia in ingresso	

Compilatore.....

Direzione Tecnica.....

a) Controllo generale e visivo

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Eeguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura.	
2	Ove accessibili, eseguire il controllo visivo delle condutture d'alimentazione.	

b) Quadro

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Eeguire la pulizia interna ed esterna.	
2	Controllare lo stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti (schermi metallici, plexiglas).	
3	Controllare il serraggio dei bulloni e pulire le connessioni.	
4	Verificare la continuità dei conduttori di messa a terra delle strutture metalliche (quadri, portelle, schermi e reti di protezione) e delle apparecchiature installate.	
5	Sostituire i morsetti e i conduttori deteriorati.	
6	Verificare l'efficienza dei dispositivi di blocco.	
7	Verificare il serraggio delle connessioni di potenza.	
8	Controllare ed eventualmente sostituire le guarnizioni delle porte.	

c) Controllo componente di potenza

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Eeguire la pulizia dei componenti soffiando aria secca a bassa pressione e usando stracci puliti ed asciutti.	

2	Smontare le camere d'interruzione (ove esistenti), pulire ed eseguire una verifica visiva dell'integrità; rimontarle perfettamente alloggiare nelle loro sedi (riferirsi anche al manuale del costruttore).	
3	Controllare lo stato d'usura dei contatti fissi, mobili e spegningarco (ove esistenti), avendo cura di eliminare eventuali ossidazioni, bruciature o perlature usando tela smeriglio fine e antiossidante; in caso di bruciature o perlature prossime ad uno stato d'usura di circa il 50% è consigliata la sostituzione dei contatti fissi e mobili (riferirsi anche al manuale del costruttore).	
4	Verificare che i setti di separazione tra le fasi siano integri e fissati.	
5	Verificare l'efficienza della bobina e il suo ancoraggio e che non presenti segni di surriscaldamento.	
6	Verificare la funzionalità e l'efficienza dei contatti ausiliari e delle bobine.	
7	Controllare lo stato di conservazione dei conduttori elettrici.	
8	Eseguire il serraggio dei morsetti.	
9	Effettuare qualche manovra e verificare con il tester l'effettivo stato dei circuiti di potenza (aperto / chiuso) e delle bobine (eccitata / diseccitata).	

d) Verifica protezioni BT

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Effettuare il controllo visivo del buono stato di conservazione delle protezioni (fusibili, relè termici, interruttori automatici).	
2	Per i fusibili verificare le caratteristiche elettriche di progetto.	
3	Per i relè verificare le tarature di sovraccarico di progetto.	
4	Per gli interruttori automatici verificare le tarature e le caratteristiche elettriche di progetto.	
5	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	Prima delle messa in tensione verificare che i circuiti amperometrici siano chiusi.	
7	Per i relè e gli interruttori differenziali verificare il corretto intervento utilizzando l'apposito strumento.	

e) Condensatori

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Eeguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura.	
2	Eliminare la polvere dai condensatori e dalle eventuali resistenze di scarica.	
3	Verificare lo stato dei collegamenti elettrici, degli isolatori e dei morsetti.	
4	Verificare lo stato degli isolatori.	
5	Verificare lo stato dei morsetti.	
6	Verificare il serraggio dei collegamenti.	
7	Proteggere i morsetti con prodotti specifici.	
8	Verificare lo stato delle eventuali cuffie di protezione.	

f) Verifica ausiliari elettrici

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Controllare il serraggio dei collegamenti elettrici dei circuiti ausiliari.	
2	Posizionare il selettore AUT/MAN in MAN e controllare l'integrità, la funzionalità e l'efficienza degli interruttori d'inserimento manuale delle batterie di condensatori, verificando che, agendo su questi, siano inseriti i gradini previsti.	
3	Verificare le lampade di segnalazione	
4	Posizionare il selettore AUT/MAN in AUT e verificare l'integrità e l'efficienza della centralina di regolazione agendo sulla variazione di carico.	
5	Verificare che il fattore di potenza rientri nei parametri impostati senza esitazioni e/o pendolazioni.	
6	Verificare l'efficienza delle apparecchiature ausiliarie (es. contattori, relè, ecc.) alimentandole e disalimentandole, ove possibile, o effettuare una verifica strumentale.	

Compilatore..... Direzione Tecnica.....

COM-8**Scheda di verifica e manutenzione
ISTRUZIONI LAVORO****Quadri Generali
QG-CM**

Riferimento: Piano Produzione (PROD) _____

N. Commessa: _____

Data di Collaudo/Manutenzione _____

Cliente _____

Luogo installazione _____

Denominazione:
Codice parte e numero di serie:
Tensione nominale:
Frequenza:
Corrente nominale:
Grado di protezione:

a) Controllo generale e visivo

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura.		
2	Ove accessibili, eseguire il controllo visivo delle condutture d'alimentazione.		

b) Quadro

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eseguire la pulizia interna ed esterna.		
2	Controllare lo stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti (schermi metallici, plexiglas).		
3	Controllare il serraggio dei bulloni e pulire le connessioni.		
4	Verificare la continuità dei conduttori di messa a terra delle strutture metalliche (quadri, portelle, schermi e reti di protezione) e delle apparecchiature installate.		
5	Sostituire i morsetti e i conduttori deteriorati.		
6	Verificare l'efficienza dei dispositivi di blocco (serrature di sicurezza, fine corsa, ecc.) che impediscono l'accesso alle parti in tensione.		
7	.....	
8	Verificare l'integrità fisica di tutti gli strumenti di misura		
9	Verificare il serraggio delle connessioni di potenza.		
10	Verificare i contatti principali fissi (sul quadro) dell'interruttore estraibile (ove esistente), eliminando con tela smeriglio fine eventuali ossidazioni e perlature e proteggendo con leggero strato di vaselina neutra.		
11	Controllare ed eventualmente sostituire le guarnizioni delle porte.		

c) Controllo componente di potenza

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eeguire la pulizia dei componenti soffiando aria secca a bassa pressione e usando stracci puliti e asciutti.		
2	Verifica degli strumenti di misura di energia (w, A, V, Kvar, ecc)		
3	Verifica degli interruttori temporizzati o dotati di orologio, e/o interruttori crepuscolari		
4	Verificare che i setti di separazione tra le fasi siano integri e fissati.		
5	Verificare l'efficienza della bobina e il suo ancoraggio e che non presenti segni di surriscaldamento.		
6	Verificare la funzionalità e l'efficienza dei contatti ausiliari e delle bobine.		
7	Controllare lo stato di conservazione dei conduttori elettrici.		
8	Eeguire il serraggio dei morsetti.		
9	Effettuare qualche manovra e verificare con il tester l'effettivo stato dei circuiti di potenza (aperto / chiuso) e delle bobine (eccitata / diseccitata).		

d) Verifica protezioni BT

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Effettuare il controllo visivo del buono stato di conservazione delle protezioni (fusibili, relè termici, interruttori automatici).		
2	Per i fusibili verificare le caratteristiche elettriche di progetto.		
3	Per i relè verificare le tarature di sovraccarico di progetto.		
4	Per gli interruttori automatici verificare le tarature e le caratteristiche elettriche di progetto.		
5	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	Prima delle messa in tensione verificare che i circuiti amperometrici siano chiusi.		
7	Per i relè e gli interruttori differenziali verificare il corretto intervento utilizzando l'apposito strumento.		

COM-8**Scheda di verifica e manutenzione
ISTRUZIONI LAVORO****Quadri Generali
QG-CM****e) Verifica ausiliari elettrici**

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE		
1	Controllare il serraggio dei collegamenti elettrici dei circuiti ausiliari.		
2	Controllare l'integrità degli interruttori verificandone con il tester l'effettiva apertura e chiusura.		
3	Controllare l'integrità, la funzionalità e l'efficienza di commutatori, pulsanti, lampade, ecc. verificando che siano abilitati i circuiti previsti dal progetto.		
4	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.		
5	Verificare l'efficienza delle apparecchiature ausiliarie alimentandole e disalimentandole, ove possibile, o effettuare la verifica con il tester.		

Compilatore..... **Direzione**
Tecnica.....

COM-9	Scheda di verifica e manutenzione ISTRUZIONI LAVORO	Quadri di Zona QZI-NO a QZI-SO
--------------	--	---

Riferimento: Piano Produzione (PROD) _____

N. Commessa: _____

Data di Collaudo/manutenzione _____

Cliente _____

Luogo installazione _____

Denominazione:
Codice parte e numero di serie:
Tensione nominale:
Frequenza:
Corrente nominale:
Grado di protezione:

a) Controllo generale e visivo

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura.		
2	Ove accessibili, eseguire il controllo visivo delle condutture d'alimentazione.		

b) Quadro

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eseguire la pulizia interna ed esterna.		
2	Controllare lo stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti (schermi metallici, plexiglas).		
3	Controllare il serraggio dei bulloni e pulire le connessioni.		
4	Verificare la continuità dei conduttori di messa a terra delle strutture metalliche (quadri, portelle, schermi e reti di protezione) e delle apparecchiature installate.		
5	Sostituire i morsetti e i conduttori deteriorati.		
6	Verificare l'efficienza dei dispositivi di blocco (serrature di sicurezza, fine corsa, ecc.) che impediscono l'accesso alle parti in tensione.		
7	Verificare l'efficienza e l'intervento dei condizionatori (QT4 e QT9)		
8	Verificare l'integrità fisica di tutti gli strumenti di misura		
9	Verificare il serraggio delle connessioni di potenza.		
10	Verificare i contatti principali fissi (sul quadro) dell'interruttore estraibile (ove esistente), eliminando con tela smeriglio fine eventuali ossidazioni e		
11	Controllare ed eventualmente sostituire le guarnizioni delle porte.		

c) Controllo componente di potenza

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eseguire la pulizia dei componenti soffiando aria secca a bassa pressione e usando stracci puliti e asciutti.		
2	Verifica degli strumenti di misura di energia (w, A, V, Kvar, ecc)		
3	Verifica degli interruttori temporizzati o dotati di orologio, e/o interruttori crepuscolari		
4	Verifica dei relè Passo/Passo e dei relativi contatti di potenza		
5	Verifica interconnessioni con i Quadri sinottici (QT1.1 a QT9.xx)		
6	Verificare la funzionalità e l'efficienza dei contatti ausiliari e delle bobine.		
7	Controllare lo stato di conservazione dei conduttori elettrici.		
8	Eseguire il serraggio dei morsetti.		
9	Effettuare qualche manovra e verificare con il tester l'effettivo stato dei circuiti di potenza (aperto / chiuso) e delle bobine (eccitata / diseccitata).		

d) Verifica protezioni BT

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Effettuare il controllo visivo del buono stato di conservazione delle protezioni (fusibili, relè termici, interruttori automatici).		
2	Per i fusibili verificare le caratteristiche elettriche di progetto.		
3	Per i relè verificare le tarature di sovraccarico di progetto.		
4	Per gli interruttori automatici verificare le tarature e le caratteristiche elettriche di progetto.		
5	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	Prima della messa in tensione verificare che i circuiti amperometrici siano chiusi.		
7	Per i relè e gli interruttori differenziali verificare il corretto intervento utilizzando l'apposito strumento.		

COM-9	Scheda di verifica e manutenzione ISTRUZIONI LAVORO	Quadri di Zona QZI-NO a QZI-SO
--------------	--	---

e) Verifica ausiliari elettrici

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Controllare il serraggio dei collegamenti elettrici dei circuiti ausiliari.		
2	Controllare l'integrità degli interruttori verificandone con il tester l'effettiva apertura e chiusura.		
3	Controllare l'integrità, la funzionalità e l'efficienza di commutatori, pulsanti, lampade, ecc. verificando che siano abilitati i circuiti previsti dal progetto.		
4	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.		
5	Verificare l'efficienza delle apparecchiature ausiliarie alimentandole e disalimentandole, ove possibile, o effettuare la verifica con il tester.		

Compilatore..... **Direzione**
Tecnica.....

COM-10	Scheda di verifica e manutenzione ISTRUZIONI LAVORO	Quadro Gen.le CDZ Q.CDZ
---------------	--	------------------------------------

Riferimento: Piano Produzione (PROD) _____

N. Commessa: _____

Data di Collaudo _____

Cliente _____

Luogo installazione _____

Denominazione:
Codice parte e numero di serie:
Tensione nominale:
Frequenza:
Corrente nominale:
Grado di protezione:

a) Controllo generale e visivo

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura.		
2	Ove accessibili, eseguire il controllo visivo delle condutture d'alimentazione.		

b) Quadro

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eseguire la pulizia interna ed esterna, compreso scomparti barrature		
2	Controllare lo stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti (schermi metallici, plexiglas).		
3	Controllare il serraggio dei bulloni e pulire le connessioni.		
4	Verificare la continuità dei conduttori di messa a terra delle strutture metalliche (quadri, portelle, schermi e reti di protezione) e delle apparecchiature installate.		
5	Sostituire i morsetti e i conduttori deteriorati.		
6	Verificare l'efficienza dei dispositivi di blocco (serrature di sicurezza, fine corsa, ecc.) che impediscono l'accesso alle parti in tensione.		
7	Verificare l'efficienza delle resistenze anticondensa e dei termostati.		
8	Verificare l'efficienza dell'illuminazione interna al quadro.		
9	Verificare il serraggio delle connessioni di potenza.		
10	Verificare i contatti principali fissi (sul quadro) dell'interruttore estraibile (ove esistente), eliminando con tela smeriglio fine eventuali ossidazioni e		
11	Controllare ed eventualmente sostituire le guarnizioni delle porte.		

COM-10	Scheda di verifica e manutenzione ISTRUZIONI LAVORO	Quadro Gen.le CDZ Q.CDZ
---------------	--	------------------------------------

c) Controllo componente di potenza

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE		
1	Eseguire la pulizia dei componenti soffiando aria secca a bassa pressione e usando stracci puliti e asciutti.		
2	Smontare le camere d'interruzione (ove esistenti), pulire ed eseguire una verifica visiva dell'integrità; rimontarle perfettamente alloggiare nelle loro sedi		
3	Controllare lo stato d'usura dei contatti fissi, mobili e spegningarco (ove esistenti), avendo cura di eliminare ossidazioni, bruciature o perlature		
4	Verificare che i setti di separazione tra le fasi siano integri e fissati.		
5	Verificare l'efficienza della bobina e il suo ancoraggio e che non presenti segni di surriscaldamento.		
6	Verificare la funzionalità e l'efficienza dei contatti ausiliari e delle bobine.		
7	Controllare lo stato di conservazione dei conduttori elettrici.		
8	Eseguire il serraggio dei morsetti.		
9	Effettuare qualche manovra e verificare con il tester l'effettivo stato dei circuiti di potenza (aperto / chiuso) e delle bobine (eccitata / diseccitata).		

d) Verifica protezioni BT

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE		
1	Effettuare il controllo visivo del buono stato di conservazione delle protezioni (fusibili, relè termici, interruttori automatici).		
2	Per i fusibili verificare le caratteristiche elettriche di progetto.		
3	Per i relè verificare le tarature di sovraccarico di progetto.		
4	Per gli interruttori automatici verificare le tarature e le caratteristiche elettriche di progetto.		
5	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	Prima della messa in tensione verificare che i circuiti amperometrici siano chiusi.		
7	Per i relè e gli interruttori differenziali verificare il corretto intervento utilizzando l'apposito strumento.		

COM-10	Scheda di verifica e manutenzione ISTRUZIONI LAVORO	Quadro Gen.le CDZ Q.CDZ
---------------	--	------------------------------------

e) Verifica ausiliari elettrici

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE		
1	Controllare il serraggio dei collegamenti elettrici dei circuiti ausiliari.		
2	Controllare l'integrità degli interruttori verificandone con il tester l'effettiva apertura e chiusura.		
3	Controllare l'integrità, la funzionalità e l'efficienza di commutatori, pulsanti, lampade, ecc. verificando che siano abilitati i circuiti previsti dal progetto.		
4	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.		
5	Verificare l'efficienza delle apparecchiature ausiliarie alimentandole e disalimentandole, ove possibile, o effettuare la verifica con il tester.		

Compilatore..... **Direzione**
Tecnica.....

COM-11	Scheda di verifica e manutenzione ISTRUZIONI LAVORO	Quadri x Meccanici: Q.P.CDZ
---------------	--	--

Riferimento: Piano Produzione (PROD) _____

N. Commessa: _____

Data di Collaudo/manutenzione _____

Cliente _____

Luogo installazione _____

Denominazione:
Codice parte e numero di serie:
Tensione nominale:
Frequenza:
Corrente nominale:
Grado di protezione:

a) Controllo generale e visivo

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura.		
2	Ove accessibili, eseguire il controllo visivo delle condutture d'alimentazione.		

b) Quadro

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eseguire la pulizia interna ed esterna.		
2	Controllare lo stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti (schermi metallici, plexiglas).		
3	Controllare il serraggio dei bulloni e pulire le connessioni.		
4	Verificare la continuità dei conduttori di messa a terra delle strutture metalliche (quadri, portelle, schermi e reti di protezione) e delle apparecchiature installate.		
5	Sostituire i morsetti e i conduttori deteriorati.		
6	Verificare l'efficienza dei dispositivi di blocco (serrature di sicurezza, fine corsa, ecc.) che impediscono l'accesso alle parti in tensione.		
7	Verificare l'integrità fisica di tutte le Segnalazioni Ottiche		
8	Verificare l'integrità fisica di tutti gli strumenti di misura		
9	Verificare il serraggio delle connessioni di potenza.		
10	Verificare i contatti principali fissi (sul quadro) dell'interruttore estraibile (ove esistente), eliminando con tela smeriglio fine eventuali ossidazioni e perlature e proteggendo con leggero strato di vaselina neutra.		
11	Controllare ed eventualmente sostituire le guarnizioni delle porte.		

c) Controllo componente di potenza

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eseguire la pulizia dei componenti soffiando aria secca a bassa pressione e usando stracci puliti e asciutti.		
2	Verifica degli strumenti di misura di energia (w, A, V, Kvar, ecc)		
3	Verifica degli interruttori temporizzati o dotati di orologio, Verifica dei relè, dei teleruttori, e dei relativi contatti di potenza		
4	. Verifica funzionale degli interruttori magnetotermici e salvamotori, controllo delle tarature.		
5	Verifica del corretto avviamento di tutti motori/pompe sottesi, verifica del corretto avviamento stella/triangolo, e dell relativo assorbimento		
6	Verificare la funzionalità e l'efficienza dei contatti ausiliari e delle bobine.		
7	Controllare lo stato di conservazione dei conduttori elettrici.		
8	Eseguire il serraggio dei morsetti.		
9	Effettuare qualche manovra e verificare con il tester l'effettivo stato dei circuiti di potenza (aperto / chiuso) e delle bobine (eccitata / diseccitata).		

d) Verifica protezioni BT

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Effettuare il controllo visivo del buono stato di conservazione delle protezioni (fusibili, relè termici, interruttori automatici).		
2	Per i fusibili verificare le caratteristiche elettriche di progetto.		
3	Per i relè verificare le tarature di sovraccarico di progetto.		
4	Per gli interruttori automatici, e dei salvamotori e verificare le tarature e le caratteristiche elettriche di progetto.		
5	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	Prima delle messa in tensione verificare che i circuiti amperometrici siano chiusi.		
7	Per i relè e gli interruttori differenziali verificare il corretto intervento utilizzando l'apposito strumento.		

COM-11	Scheda di verifica e manutenzione ISTRUZIONI LAVORO	Quadri x Meccanici: Q.P.CDZ
---------------	--	--

e) Verifica ausiliari elettrici

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Controllare il serraggio dei collegamenti elettrici dei circuiti ausiliari.		
2	Controllare l'integrità degli interruttori verificandone con il tester l'effettiva apertura e chiusura.		
3	Controllare l'integrità, la funzionalità e l'efficienza di commutatori, pulsanti, lampade, ecc. verificando che siano abilitati i circuiti previsti dal progetto.		
4	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.		
5	Verificare l'efficienza delle apparecchiature ausiliarie alimentandole e disalimentandole, ove possibile, o effettuare la verifica con il tester.		

Compilatore..... **Direzione**
Tecnica.....

COM-12	Scheda di verifica e manutenzione ISTRUZIONI LAVORO	Quadri Condizionamento QCDZ.1 – QCDZ.2
---------------	--	---

Riferimento: Piano Produzione (PROD) _____

N. Commessa: _____

Data di Collaudo _____

Cliente _____

Luogo installazione _____

Denominazione:
Codice parte e numero di serie:
Tensione nominale:
Frequenza:
Corrente nominale:
Grado di protezione:

a) Controllo generale e visivo

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura.		
2	Ove accessibili, eseguire il controllo visivo delle condutture d'alimentazione.		

b) Quadro

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eseguire la pulizia interna ed esterna, compreso scomparti barrature		
2	Controllare lo stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti (schermi metallici, plexiglas).		
3	Controllare il serraggio dei bulloni e pulire le connessioni.		
4	Verificare la continuità dei conduttori di messa a terra delle strutture metalliche (quadri, portelle, schermi e reti di protezione) e delle apparecchiature installate.		
5	.....	
6	Verificare l'efficienza dei dispositivi di blocco (serrature di sicurezza, fine corsa, ecc.) che impediscono l'accesso alle parti in tensione.		
7	Verificare l'efficienza delle resistenze anticondensa e dei termostati.		
8	.....	
9	Verificare il serraggio delle connessioni di potenza.		
10	Verificare i contatti principali fissi (sul quadro) dell'interruttore estraibile (ove esistente), eliminando con tela smeriglio fine eventuali ossidazioni e perlinature e proteggendo con leggero strato di vaselina neutra.		
11	Controllare ed eventualmente sostituire le guarnizioni delle porte.		

c) Controllo componente di potenza

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE		
1	Eseguire la pulizia dei componenti soffiando aria secca a bassa pressione e usando stracci puliti e asciutti.		
2	Smontare le camere d'interruzione (ove esistenti), pulire ed eseguire una verifica visiva dell'integrità; rimontarle perfettamente alloggiare nelle loro sedi (riferirsi anche al manuale del costruttore).		
3	Controllare lo stato d'usura dei contatti fissi, mobili e spegningarco (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 d'usura di circa il 50% è consigliata la sostituzione dei contatti fissi e mobili (riferirsi anche al manuale del costruttore).		
4	Verificare che i setti di separazione tra le fasi siano integri e fissati.		
5	Verificare l'efficienza della bobina e il suo ancoraggio e che non presenti segni di surriscaldamento.		
6	Verificare la funzionalità e l'efficienza dei contatti ausiliari e delle bobine.		
7	Controllare lo stato di conservazione dei conduttori elettrici.		
8	Eseguire il serraggio dei morsetti.		
9	Effettuare qualche manovra e verificare con il tester l'effettivo stato dei circuiti di potenza (aperto / chiuso) e delle bobine (eccitata / diseccitata).		

Compilatore..... **Direzione**
Tecnica.....

COM-13	Scheda di verifica e manutenzione ISTRUZIONI LAVORO	Quadri Caldaia QCDZ.3 – QCDZ.4
---------------	--	---

Riferimento: Piano Produzione (PROD) _____

N. Commessa: _____

Data di Collaudo _____

Cliente _____

Luogo installazione _____

Denominazione:
Codice parte e numero di serie:
Tensione nominale:
Frequenza:
Corrente nominale:
Grado di protezione:

a) Controllo generale e visivo

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura.		
2	Ove accessibili, eseguire il controllo visivo delle condutture d'alimentazione.		

b) Quadro

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eseguire la pulizia interna ed esterna, compreso scomparti barrature		
2	Controllare lo stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti (schermi metallici, plexiglas).		
3	Controllare il serraggio dei bulloni e pulire le connessioni.		
4	Verificare la continuità dei conduttori di messa a terra delle strutture metalliche (quadri, portelle, schermi e reti di protezione) e delle apparecchiature installate.		
5	.....	
6	Verificare l'efficienza dei dispositivi di blocco (serrature di sicurezza, fine corsa, ecc.) che impediscono l'accesso alle parti in tensione.		
7	Verificare l'efficienza delle resistenze anticondensa e dei termostati.		
8	.....	
9	Verificare il serraggio delle connessioni di potenza.		
10	Verificare i contatti principali fissi (sul quadro) dell'interruttore estraibile (ove esistente), eliminando con tela smeriglio fine eventuali ossidazioni e perlature e proteggendo con leggero strato di vaselina neutra.		
11	Controllare ed eventualmente sostituire le guarnizioni delle porte.		

COM-13	Scheda di verifica e manutenzione ISTRUZIONI LAVORO	Quadri Caldaia QCDZ.3 – QCDZ.4
---------------	--	---

c) Controllo componente di potenza

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE		
1	Eseguire la pulizia dei componenti soffiando aria secca a bassa pressione e usando stracci puliti e asciutti.		
2	Smontare le camere d'interruzione (ove esistenti), pulire ed eseguire una verifica visiva dell'integrità; rimontarle perfettamente alloggiare nelle loro sedi (riferirsi anche al manuale del costruttore).		
3	Controllare lo stato d'usura dei contatti fissi, mobili e spegningarco (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 d'usura di circa il 50% è consigliata la sostituzione dei contatti fissi e mobili (riferirsi anche al manuale del costruttore).		
4	Verificare che i setti di separazione tra le fasi siano integri e fissati.		
5	Verificare l'efficienza della bobina e il suo ancoraggio e che non presenti segni di surriscaldamento.		
6	Verificare la funzionalità e l'efficienza dei contatti ausiliari e delle bobine.		
7	Controllare lo stato di conservazione dei conduttori elettrici.		
8	Eseguire il serraggio dei morsetti.		
9	Effettuare qualche manovra e verificare con il tester l'effettivo stato dei circuiti di potenza (aperto / chiuso) e delle bobine (eccitata / diseccitata).		

Compilatore..... **Direzione**
Tecnica.....

COM-14	Scheda di verifica e manutenzione ISTRUZIONI LAVORO	Quadri Regolazione Q.CDZ. Regolazione
---------------	--	--

Riferimento: Piano Produzione (PROD) _____

N. Commessa: _____

Data di Collaudo/manutenzione _____

Cliente _____

Luogo installazione _____

Denominazione:
Codice parte e numero di serie:
Tensione nominale:
Frequenza:
Corrente nominale:
Grado di protezione:

a) Controllo generale e visivo

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura.		
2	Ove accessibili, eseguire il controllo visivo delle condutture d'alimentazione.		

b) Quadro

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eseguire la pulizia interna ed esterna.		
2	Controllare lo stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti (schermi metallici, plexiglas).		
3	Controllare il serraggio dei bulloni e pulire le connessioni.		
4	Verificare la continuità dei conduttori di messa a terra delle strutture metalliche (quadri, portelle, schermi e reti di protezione) e delle apparecchiature installate.		
5	Sostituire i morsetti e i conduttori deteriorati.		
6	Verificare l'efficienza dei dispositivi di blocco (serrature di sicurezza, fine corsa, ecc.) che impediscono l'accesso alle parti in tensione.		
7	.....	
8	.....	
9	Verificare il serraggio delle connessioni di potenza.		
10	.....	
11	Controllare ed eventualmente sostituire le guarnizioni delle porte.		

c) Controllo componente di potenza

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Eeguire la pulizia dei componenti soffiando aria secca a bassa pressione e usando stracci puliti e asciutti.		
2	.....	
3	.....	
4	Verifica funzionale degli interruttori magnetotermici e salvamotori, controllo delle tarature.		
5	Verifica del corretto avviamento di tutti motori/pompe sottesi, verifica del corretto avviamento stella/triangolo, e dell relativo assorbimento		
6	Verificare la funzionalità e l'efficienza dei contatti ausiliari e delle bobine.		
7	Controllare lo stato di conservazione dei conduttori elettrici.		
8	Eeguire il serraggio dei morsetti.		
9	Effettuare qualche manovra e verificare con il tester l'effettivo stato dei circuiti di potenza (aperto / chiuso) e delle bobine (eccitata / diseccitata).		

d) Verifica protezioni BT

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Effettuare il controllo visivo del buono stato di conservazione delle protezioni (fusibili, relè termici, interruttori automatici).		
2	Per i fusibili verificare le caratteristiche elettriche di progetto.		
3	Per i relè verificare le tarature di sovraccarico di progetto.		
4	.....	
5	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	.....	
7	.....	

COM-14	Scheda di verifica e manutenzione ISTRUZIONI LAVORO	Quadri Regolazione Q.CDZ. Regolazione
---------------	--	--

e) Verifica ausiliari elettrici

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	ESITO	NOTE/FIRMA
1	Verifica moduli di gestione PLC-CPU		
2	Verifica dei dispositivi di ingresso e di uscita sia digitali che analogici		
3	Controllare l'integrità, la funzionalità e l'efficienza di commutatori, pulsanti, lampade, ecc. verificando che siano abilitati i circuiti previsti dal progetto.		
4	Verifica dell'attuazioni dei dispositivi digitali ed analogici con attuazione forzata tramite tastiere di bordo		
5	Verificare l'efficienza delle apparecchiature ausiliarie alimentandole e disalimentandole, ove possibile, o effettuare la verifica con il tester.		

Compilatore.....

COM-15

ISTRUZIONI LAVORO

Impianto Distribuzione Luce - FM

ISLA\501 Rev.00 del 08/06/2004

Foglio 1 di 1

a) Controllo generale

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Controllo corpi illuminanti – A VISTA	
2	Controllo integrità prese e spine	
3	Verifica integrità e corretto funzionamento Lampade di Emergenza SA –(sempre accese)	
4	Verifica integrità e corretto funzionamento Lampade di Emergenza	

Compilatore.....

Riferimento: Piano Produzione (PROD) _____

N. Commessa: _____

Data di Collaudo/manutenzione _____

Cliente _____

Luogo installazione _____

Denominazione:
Codice parte e numero di serie:
Tensione nominale:
Frequenza:
Corrente nominale:
Grado di protezione:

Manutenzione Semestrale ordinaria preventiva e correttiva dell'impianto di rivelazione e spegnimento incendio.

Prevede degli interventi per la **manutenzione ordinaria preventiva** da effettuarsi con cadenza trimestrale e degli **interventi Tecnici straordinari programmati e/o su Vostra richiesta** che si rendessero necessari tra gli intervalli manutentivi.

Tutte le visite di manutenzione e gli interventi straordinari sono finalizzati alla verifica funzionale e al ripristino del corretto funzionamento del sistema. Qualora nel corso della visita ordinaria, o straordinaria su chiamata, non fosse possibile il ripristino immediato di alcune parti del sistema, verrà eseguito un successivo intervento straordinario programmato.

Tempi di esecuzione Visite di Manutenzione e interventi Straordinari.

- La Manutenzione Ordinaria, in ragione del fatto che gli elementi in campo sono molti e poco accessibili, si articolerà su 2 visite semestrali/Anno, nel corso delle quali sono previste attività di verifica di parte degli elementi che compongono l'impianto fino al raggiungimento della totalità in coincidenza con la conclusione del ciclo di interventi vale a dire alla conclusione della 2 visita semestrale. Verranno eseguite anche le attività correttive degli elementi che dovessero risultare non funzionanti ma di rapida sostituzione. Tutte le correzioni che richiederanno tempi lunghi rispetto alle operazioni di verifica (es. ripristino della corretta installazione di tubazioni, magneti, modifiche all'impianto apportate e/o da apportare, ecc) che dovessero essere necessarie, dovranno essere preventivamente autorizzate e verranno eseguite con un intervento straordinario correttivo.
- Gli **interventi straordinari correttivi programmati verranno eseguiti nei tempi previsti dalla programmazione stessa, mentre gli interventi straordinari da Voi richiesti verranno eseguiti** entro il terzo giorno dalla vostra richiesta, escluso giorni festivi e salvo diverso accordo.
- Vi saranno resi disponibili i numeri telefonici dei tecnici a chiamata diretta sia per eventuali interventi urgenti che per informazioni, consulenze e chiarimenti verbali telefonici.

Aggiornamenti Software

- Nel caso in cui le case costruttrici abbiano emesso degli aggiornamenti software, la manodopera necessaria per la installazione e la configurazione di quest'ultimi si intende già inclusa nel canone, mentre l'eventuale costo di acquisto dell'aggiornamento/i Vi verrà addebitato come da contratto.

Fornitura Materiali:

- **Il canone proposto non prevede la fornitura dei materiali di ricambio. tutti i materiali di ricambio Notifier Vi verranno addebitati come da contratto.**

ManodOpera:

- La ManodOpera necessaria per la realizzazione degli interventi straordinari correttivi e su chiamata Vi verrà Fatturata con riferimento all'importo orario contrattuale.

Elenco degli elementi in campo da Manutene

RIVELATORE OTTICO FUMO INDIRIZZATO in Ambiente
 PULS. ROTT. VETRO INDIRIZZATO
 MODULO D'USCITA RINA
 PANNELLO OTT-ACUSTICO "ALLARME INCENDIO"
 ALIMENTATORE 24V 4 + 1A IN BOX
 CENTRALE MODULARE ANALOGICA IN ARMADIO MURO

Totale Elementi In Campo

	<u>Visita di manutenzione Ordinaria</u> Descrizione delle Azioni che verranno eseguite per ogni singola visita semestrale da 2 Tecnici, per complessivi 1 giorno a semestre:
	Ogni Visita semestrale riguarderà l'intero seminterrato. Durante le verifiche verrà redatto un cronologico dei dispositivi provati, l'esito delle prove ed eventuali note a riguardo.

Per ogni visita Verranno eseguite le seguenti azioni:

	Verifica a vista con del Personal computer di supervisione, Verifica del corretto funzionamento del software. Interrogazione dell'archivio storico verifica delle anomalie di ogni singolo rilevatore e delle eventuali esclusioni sopravvenute.
	Verifica a vista della centrale, verifica funzionale della stessa, interrogazione e stampa dell'archivio storico, verifica delle anomalie e delle eventuali esclusioni sopravvenute con azioni locali.
	Inizio delle Verifiche a vista degli elementi in campo con relative prove di funzionamento.
	Verifica dei rivelatori di fumo in ambiente
	Verifica degli alimentatori/caricabatterie e delle batterie stesse
	Verifica del funzionamento dei pannelli otticiAcustici di allarme incendio e di evacuazione. (Prova da concordare e programmare)
	Redazione verbale di intervento e del registro di manutenzione.
	Programmazione, solo se necessario, dell'intervento straordinario.

Compilatore.....

COM-17

ISTRUZIONI LAVORO

Controllo Visivo Apparecchiature e Letture Misuratori Energetici

ISLA\501 Rev.00 del 08/06/2004

Foglio 1 di 1

a) Controllo generale Visivo

fase	DESCRIZIONE OPERAZIONE	Documentazione / Norme di riferimento
1	Controllo Locale MT-BT e delle relative apparecchiature	
2	Controllo dei quadri BT	
3	Letture di tutti i Misuratori Energetici	

Compilatore.....

Direzione Tecnica.....

Manutenzione Impianto Rivelazione Incendio - Palazzo degli Uffici

Scheda	Consistenza	NR																
Siemens	Centrale Rivelazione Incendio	2																
	Rivelatori Fumo Argorex - Analogico	439																
	Rivelatori Fumo ad alta sensibilità	2																
	Rivelatori Fumo lineari	32																
	Pulsanti allarme incendio	36																
	Modulo IN - DC	1																
	Modulo OUT - DC	36																
	Modulo IN / OUT - DC	84																
	Rivelatori Gas Sensitron	3																
	Centrali comando spegnimento automatico	13																
	Targhe ottico-acustiche	40																
Notifier	Centrale Rivelazione Incendio	1																
	Rivelatori Fumo	271																
	Pulsanti allarme incendio	12																
	Targhe ottico-acustiche	16																
	Magneti (coppie) alle porte tagliafuoco	3																
Sicurit	Centrale Rivelazione Incendio	1																
	Rivelatori Fumo	10																
	Combinatore Telefonico	1																

Descrizione Attività	
Manutenzione Semestrale di tutto quanto indicato nella consistenza comprendente:	
Manutenzione semestrale in accordo con la Norma UNI 11224 - Test minimo di tutti gli apparati almeno ogni 6 mesi	
Sostituzione degli apparati non efficienti (guasti)	
Compilazione del Registro della Sicurezza antincendio e dei Controlli per la prevenzione	
Materiali	
Materiali compresi : tutti i materiali necessari per i Test quali Gas per test sensori, lubrificanti, nastri, fascette per cablaggio, bulloneria di serraggio, lampade spia, ecc	
Materiali esclusi : parti di ricambio non efficienti (guaste) facenti parte della consistenza	

ALLEGATO C**Pronto intervento - 365 gg-anno - H24 - tempistica entro n.1 ora dalla chiamata**

Scheda	Edificio	Prestazione
Pronto Intervento	Patrimonio di proprietà di EUR S.p.A, con eventuale estensione a proprietà di terzi, commissionati dalla stessa Eur S.p.A.	Reperibilità garantita H24 nei giorni feriali e festivi, con intervento, entro un'ora dalla chiamata, di personale tecnico abilitato alla riparazione del danno e/o del ripristino dell'impianto.