



Data di pubblicazione: 24/09/2019

Nome allegato: *Allegato J - Oneri Sicurezza Interferenti.pdf*

CIG: 7955924C2B;

Nome procedura: *Procedura ristretta ai sensi dell'art. 61 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., celebrata mediante SDAPA su piattaforma Consip, ai sensi dell'art. 55 del D.Lgs. n. 50/2016, volta all'affidamento di "Servizi di manutenzione degli impianti elettrici e speciali – UPS - presso gli immobili strumentali dell'INPS sul territorio nazionale".*



Allegato J – Oneri Sicurezza per Rischi Interferenti

**SERVIZIO DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE GRUPPI STATICI DI CONTINUITÀ (UPS) PRESSO GLI
IMMOBILI STRUMENTALI IN USO A INPS NEL TERRITORIO NAZIONALE**

ONERI DELLA SICUREZZA PER RISCHI INTERFERENTI

Il presente documento è stato redatto in ottemperanza a quanto disposto dal D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81.

In particolare, esso attiene al calcolo dei cosiddetti “oneri della sicurezza”, non soggetti a ribasso, connessi ai costi che scaturiscono dal “Documento di Valutazione dei Rischi Interferenti” (DUVRI), e disciplinati dall’art. 26, comma 3, del D.Lgs. 81/08.

I rischi presi in considerazione in questo allegato sono quelli provocati dalle interferenze fra le attività presenti negli edifici INPS in cui verrà espletato il servizio di conduzione e manutenzione dei GRUPPI STATICI DI CONTINUITÀ (UPS), con i rischi derivanti dall’esecuzione delle attività oggetto dell’appalto.

Sono stati perciò analizzati, specificatamente per tutte le attività presenti nelle Schede di Manutenzione Preventiva Programmata e di Manutenzione Secondo Condizione, i potenziali rischi interferenti e sono state individuate le necessarie misure di cooperazione e di coordinamento, nonché le misure di protezione e prevenzione dei rischi da predisporre.

Dall’individuazione delle suddette misure, sono stati determinati i tipi di apprestamento necessari per ciascuna delle lavorazioni previste nell’ambito della MPP e MSC, determinando conseguentemente i relativi oneri di sicurezza.

Nella tabella sottostante vengono indicati schematicamente i rischi interferenti individuati durante lo svolgimento delle attività, le misure di cooperazione e coordinamento da adottare, gli apprestamenti necessari nonché il valore, relativo ad ogni singola visita, degli oneri della sicurezza per ogni scheda manutentiva.

Nel formulare l’offerta l’assuntore dovrà dunque tenere conto dell’effettivo costo della sicurezza in base alle proprie modalità di svolgimento della prestazione.

Poiché i costi della sicurezza sono valutati in base alle singole attività manutentive, il riconoscimento economico degli stessi sarà calcolato analiticamente in base alle schede effettivamente eseguite.

Agli oneri della sicurezza attribuiti per gli interventi compresi nelle attività ordinarie (MPP) si aggiunge un capitolo comprendente gli oneri per gli apprestamenti degli interventi extracanone e di quelli resi necessari da casi particolari e non prevedibili.

Tutti i preventivi degli interventi extracanone dovranno riportare i costi relativi alla sicurezza elaborati in modo puntuale.

Il prospetto complessivo degli oneri di sicurezza per attività ordinarie e straordinarie è presente nel Quadro Economico.

SCHEDE DELLA SICUREZZA - MANUTENZIONE PREVENTIVA PROGRAMMATA e MANUTENZIONE SECONDO CONDIZIONE

N° SCHEDA	OGGETTO	PERIODICITA'	INDIVIDUAZIONE RISCHI INTERFERENTI	MISURE DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO	APPRESTAMENTI NECESSARI	ONERI SICUREZZA COSTO UNITARIO A VISITA [€]
1	Manutenzione UPS di Potenza fino a 5 kVA (mono-mono, tri-mono)	Annuale	Urti a persone;	Delimitazione dell'area di lavoro	Paletti e catena ¹ .	1,29
2	Manutenzione UPS di Potenza fino a 50 kVA (trifase-trifase)	Annuale	Urti a persone;	Delimitazione dell'area di lavoro	Paletti e catena ¹ .	2,26
3	Manutenzione UPS di Potenza superiore a 50 kVA	Semestrale	Urti a persone	Delimitazione dell'area di lavoro	Paletti e catena ¹ .	2,26
4	Manutenzione evolutiva per sostituzione UPS con Potenza fino a 5 kVA compresi	A richiesta	Urti a persone;	Delimitazione dell'area di lavoro	Paletti e catena ¹ .	7,23
5	Manutenzione evolutiva per sostituzione batterie UPS fino a 5 kVA (compresa)	A richiesta	Urti a persone;	Delimitazione dell'area di lavoro	Paletti e catena ¹ .	7,23
6	Manutenzione evolutiva per sostituzione batterie UPS con Potenza da 6kVA a 10kVA (monofase-monofase;trifase-monofase)	A richiesta	Urti a persone;	Delimitazione dell'area di lavoro	Paletti e catena ¹ .	7,23
7	Manutenzione evolutiva per sostituzione batterie UPS con Potenza 10 kVA (trifase-trifase)	A richiesta	Urti a persone;	Delimitazione dell'area di lavoro	Paletti e catena ¹ .	7,23
8	Manutenzione evolutiva per sostituzione batterie UPS con Potenza 15 kVA (trifase-trifase)	A richiesta	Urti a persone;	Delimitazione dell'area di lavoro	Paletti e catena ¹ .	7,23

¹Delimitazione aree di lavoro tramite paletti alti 90 cm verniciati a fuoco con fasce rosse, aggancio per catena e base metallica di diametro 240 mm, posti a distanza di un metro e catena in mopen di colore bianco/rosso.

SCHEDA N. 1 - Manutenzione UPS di Potenza fino a 10 kVA (mono-mono, tri-mono)

ATTIVITA' MANUTENZIONE	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI	MISURE DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Verifica condizioni ambientali <ul style="list-style-type: none"> ○ Temperatura (Buona, Adeguata, Inadeguata) ○ Posizione (Buona, Adeguata, Inadeguata) ○ Areazione (Buona, Adeguata, Inadeguata) <input type="checkbox"/> Verifica Software parametri di programmazione, riallineamento e taratura <input type="checkbox"/> Verifica generale ed impianto esterno <input type="checkbox"/> Verifica componenti schede elettroniche <input type="checkbox"/> Verifica serraggi meccanici e connessioni elettriche (con eventuale pulizia e sostituzione) <input type="checkbox"/> Verifica fusibili <input type="checkbox"/> Verifica Interruttori - Sezionatori <input type="checkbox"/> Verifica cavi di collegamento all'UPS <input type="checkbox"/> Verifica Pulizia e Ricircolo Aria <ul style="list-style-type: none"> ○ Funzionamento ventilatori ○ Sostituzione filtri aria ○ Pulizia generale apparecchiatura ○ Pulizia schede elettroniche <input type="checkbox"/> Verifica Tensioni e Correnti Ingresso/Uscita <ul style="list-style-type: none"> ○ Riportare nel campo Note le Tensioni e Correnti nella sezione di Ingresso: Vfn e In nel caso monofase e Vrs, Vst e Vtn, Ir, Is, It nel caso trifase ○ Riportare nel campo Note le Tensioni e le Correnti nella sezione di Uscita: Vfn e In nel caso monofase e Vrs, Vst e Vtn, Ir, Is, It nel caso trifase <input type="checkbox"/> Indicare il carico elettrico effettivamente assorbito sull'ups (kVA, % assorbimento, (A)) <input type="checkbox"/> Verifica Batterie <ul style="list-style-type: none"> ○ Prova dell'autonomia con carico applicato. ○ Riportare nel campo note I scarica e V batteria ○ Controllo tensione dei monoblocchi, se accessibili ○ Riportare nel campo note il Tipo, l'anno di fabbricazione, La tensione, la capacità e la quantità ○ Diagnosi a pieno carico per UPS fino a 6 kVA con batterie muletto per UPS guasti 	Urti a persone	INTERVENTI ESEGUITI CON POSSIBILE PRESENZA DI PERSONALE
		<p>Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate in assenza di tensione.</p> <p><i>Qualora i gruppi statici di continuità non fossero all'interno dei locali tecnici (già segregati e chiusi in sicurezza), per eliminare ogni possibile rischio è assolutamente obbligatorio transennare con colonnine munite di catenelle bianco/rosso e cartellonistica di sicurezza (aree interne) e barriere estensibili con nastro bicolore (aree esterne) la zona d'intervento e penalizzare in maniera completa le aree di intervento. Le attrezzature ed i mezzi impiegati dovranno essere posizionati nelle aree delimitate in sicurezza.</i></p> <p>Il personale appaltatore dovrà essere persona con prescritta istruzione, formazione ed esperienza rilevanti tali da consentire di analizzare i rischi e di evitare i pericoli che l'elettricità può causare "PES Persona esperta".</p> <p>Tale attività dovrà essere effettuata con la presenza minima di due persone.</p> <p>In caso vi fosse la possibilità di sovrapposizione con altri interventi sia di manutenzione che di pulizia si dovranno sospendere immediatamente le lavorazioni fino all'allontanamento del personale.</p>
		INTERVENTI ESEGUITI IN ASSENZA DI PERSONALE
		NESSUNA

SCHEDA N. 2 - Manutenzione UPS di Potenza fino a 50 kVA (trifase-trifase)

ATTIVITA' MANUTENZIONE	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI	MISURE DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Verifica condizioni ambientali <ul style="list-style-type: none"> ○ Temperatura (Buona, Adeguata, Inadeguata) ○ Posizione (Buona, Adeguata, Inadeguata) ○ Areazione (Buona, Adeguata, Inadeguata) <input type="checkbox"/> Verifica Software parametri di programmazione, riallineamento e taratura <input type="checkbox"/> Verifica generale ed impianto esterno <input type="checkbox"/> Verifica componenti schede elettroniche <input type="checkbox"/> Verifica serraggi meccanici e connessioni elettriche (con eventuale pulizia e sostituzione) <input type="checkbox"/> Verifica fusibili <input type="checkbox"/> Verifica Interruttori - Sezionatori <input type="checkbox"/> Verifica cavi di collegamento all'UPS <input type="checkbox"/> Verifica Pulizia e Ricircolo Aria <ul style="list-style-type: none"> ○ Funzionamento ventilatori ○ Sostituzione filtri aria ○ Pulizia generale apparecchiatura ○ Pulizia schede elettroniche <input type="checkbox"/> Verifica Tensioni e Correnti Ingresso/Uscita <ul style="list-style-type: none"> ○ Riportare nel campo Note le Tensioni e Correnti nella sezione di Ingresso: Vfn e In nel caso monofase e Vrs, Vst e Vtn, Ir, Is, It nel caso trifase ○ Riportare nel campo Note le Tensioni e le Correnti nella sezione di Uscita: Vfn e In nel caso monofase e Vrs, Vst e Vtn, Ir, Is, It nel caso trifase <input type="checkbox"/> Indicare il carico elettrico effettivamente assorbito sull'ups (kVA, % assorbimento, (A)) <input type="checkbox"/> Verifica Batterie <ul style="list-style-type: none"> ○ Prova dell'autonomia con carico applicato. ○ Riportare nel campo note I scarica e V batteria ○ Controllo tensione dei monoblocchi, se accessibili ○ Riportare nel campo note il Tipo, l'anno di fabbricazione, La tensione, la capacità e la quantità ○ Diagnosi a pieno carico per UPS fino a 6 kVA con batterie muletto per UPS guasti 	Urti a persone	INTERVENTI ESEGUITI CON POSSIBILE PRESENZA DI PERSONALE
		<p>Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate in assenza di tensione.</p> <p><i>Qualora i gruppi statici di continuità non fossero all'interno dei locali tecnici (già segregati e chiusi in sicurezza), per eliminare ogni possibile rischio è assolutamente obbligatorio transennare con colonnine munite di catenelle bianco/rosso e cartellonistica di sicurezza (aree interne) e barriere estensibili con nastro bicolore (aree esterne) la zona d'intervento e penalizzare in maniera completa le aree di intervento. Le attrezzature ed i mezzi impiegati dovranno essere posizionati nelle aree delimitate in sicurezza.</i></p> <p>Il personale appaltatore dovrà essere persona con prescritta istruzione, formazione ed esperienza rilevanti tali da consentire di analizzare i rischi e di evitare i pericoli che l'elettricità può causare "PES Persona esperta".</p> <p>Tale attività dovrà essere effettuata con la presenza minima di due persone.</p> <p>In caso vi fosse la possibilità di sovrapposizione con altri interventi sia di manutenzione che di pulizia si dovranno sospendere immediatamente le lavorazioni fino all'allontanamento del personale.</p>
		INTERVENTI ESEGUITI IN ASSENZA DI PERSONALE
		NESSUNA

SCHEDA N. 3 - Manutenzione UPS di Potenza superiore a 50 kVA

ATTIVITA' MANUTENZIONE	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI	MISURE DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Verifica condizioni ambientali <ul style="list-style-type: none"> ○ Temperatura (Buona, Adeguata, Inadeguata) ○ Posizione (Buona, Adeguata, Inadeguata) ○ Areazione (Buona, Adeguata, Inadeguata) <input type="checkbox"/> Verifica Software parametri di programmazione, riallineamento e taratura <input type="checkbox"/> Verifica generale ed impianto esterno <input type="checkbox"/> Verifica componenti schede elettroniche <input type="checkbox"/> Verifica serraggi meccanici e connessioni elettriche (con eventuale pulizia e sostituzione) <input type="checkbox"/> Verifica fusibili <input type="checkbox"/> Verifica Interruttori - Sezionatori <input type="checkbox"/> Verifica cavi di collegamento all'UPS <input type="checkbox"/> Verifica Pulizia e Ricircolo Aria <ul style="list-style-type: none"> ○ Funzionamento ventilatori ○ Sostituzione filtri aria ○ Pulizia generale apparecchiatura ○ Pulizia schede elettroniche <input type="checkbox"/> Verifica Tensioni e Correnti Ingresso/Uscita <ul style="list-style-type: none"> ○ Riportare nel campo Note le Tensioni e Correnti nella sezione di Ingresso: Vfn e In nel caso monofase e Vrs, Vst e Vtn, Ir, Is, It nel caso trifase ○ Riportare nel campo Note le Tensioni e le Correnti nella sezione di Uscita: Vfn e In nel caso monofase e Vrs, Vst e Vtn, Ir, Is, It nel caso trifase <input type="checkbox"/> Indicare il carico elettrico effettivamente assorbito sull'ups (kVA, % assorbimento, (A)) <input type="checkbox"/> Verifica Batterie <ul style="list-style-type: none"> ○ Prova dell'autonomia con carico applicato. ○ Riportare nel campo note I scarica e V batteria ○ Controllo tensione dei monoblocchi, se accessibili ○ Riportare nel campo note il Tipo, l'anno di fabbricazione, La tensione, la capacità e la quantità ○ Diagnosi a pieno carico per UPS fino a 6 kVA con batterie muletto per UPS guasti 	Urti a persone	INTERVENTI ESEGUITI CON POSSIBILE PRESENZA DI PERSONALE
		<p>Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate in assenza di tensione.</p> <p><i>Qualora i gruppi statici di continuità non fossero all'interno dei locali tecnici (già segregati e chiusi in sicurezza), per eliminare ogni possibile rischio è assolutamente obbligatorio transennare con colonnine munite di catenelle bianco/rosso e cartellonistica di sicurezza (aree interne) e barriere estensibili con nastro bicolore (aree esterne) la zona d'intervento e penalizzare in maniera completa le aree di intervento. Le attrezzature ed i mezzi impiegati dovranno essere posizionati nelle aree delimitate in sicurezza.</i></p> <p>Il personale appaltatore dovrà essere persona con prescritta istruzione, formazione ed esperienza rilevanti tali da consentire di analizzare i rischi e di evitare i pericoli che l'elettricità può causare "PES Persona esperta".</p> <p>Tale attività dovrà essere effettuata con la presenza minima di due persone.</p> <p>In caso vi fosse la possibilità di sovrapposizione con altri interventi sia di manutenzione che di pulizia si dovranno sospendere immediatamente le lavorazioni fino all'allontanamento del personale.</p>
		INTERVENTI ESEGUITI IN ASSENZA DI PERSONALE
		NESSUNA

SCHEDA N. 4 - Manutenzione evolutiva per sostituzione UPS con Potenza fino a 3 kVA compresi

ATTIVITA' MANUTENZIONE	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI	MISURE DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO
<p>Sostituzione Gruppo di continuità di potenza fino a 5 kVA</p> <p>□ Fornitura e posa in opera di Gruppo Statico di Continuità con Potenza pari a 5kVA, con batterie di accumulatori atti a garantire autonomia di 15'. Le batterie non dovranno avere una data di produzione antecedente di 6 mesi alla data di posa in opera del nuovo ups. La tecnologia dovrà essere ON-LINE doppia conversione. Ingresso e uscita monofase. THD<3%. By pass manuale ed automatico. Test automatico di batteria. Dotazione standard con interfacce seriale RS232. Alto rendimento, facile installazione e accesso per manutenzione. Il tutto delle migliori marche presenti sul mercato e di tipologia conforme ai livelli prestazionali standard per tali installazioni. Il fattore di potenza del nuovo ups (cos phi) non dovrà essere inferiore a 0,9. Dovrà essere compresa Scheda e contatti puliti per remotizzazione segnalazione guasto/anomalia/batteria bassa e, quando presente, la relativa attestazione al sistema di efficientamento energetico. Sono altresì compresi i collegamenti elettrici all'impianto esistente per garantire la corretta e piena funzionalità, nonché lo smaltimento ed i conferimento a discarica dell'ups sostituito.</p>	Urti a persone	<p align="center">INTERVENTI ESEGUITI CON POSSIBILE PRESENZA DI PERSONALE</p>
		<p>Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate in assenza di tensione.</p> <p><i>Qualora i gruppi statici di continuità non fossero all'interno dei locali tecnici (già segregati e chiusi in sicurezza), per eliminare ogni possibile rischio è assolutamente obbligatorio transennare con colonnine munite di catenelle bianco/rosso e cartellonistica di sicurezza (aree interne) e barriere estensibili con nastro bicolore (aree esterne) la zona d'intervento e penalizzare in maniera completa le aree di intervento. Le attrezzature ed i mezzi impiegati dovranno essere posizionati nelle aree delimitate in sicurezza.</i></p> <p>Il personale appaltatore dovrà essere persona con prescritta istruzione, formazione ed esperienza rilevanti tali da consentire di analizzare i rischi e di evitare i pericoli che l'elettricità può causare "PES Persona esperta".</p> <p>Tale attività dovrà essere effettuata con la presenza minima di due persone.</p> <p>In caso vi fosse la possibilità di sovrapposizione con altri interventi sia di manutenzione che di pulizia si dovranno sospendere immediatamente le lavorazioni fino all'allontanamento del personale.</p>
		<p align="center">INTERVENTI ESEGUITI IN ASSENZA DI PERSONALE</p>
		<p align="center">NESSUNA</p>

SCHEDA N. 5 - Manutenzione evolutiva per sostituzione batterie UPS fino a 6kVA (compresa)

ATTIVITA' MANUTENZIONE	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI	MISURE DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO
<p>Sostituzione del pacco batterie Sostituzione completa di accumulatori, batterie ermetiche (pacco batterie) per garantire autonomia fino a 15' per macchine di potenza fino 5 kVA (compresi) con tutto quanto necessario per il corretto funzionamento secondo le normative vigenti, inclusa manodopera, trasporto, smaltimento presso centri autorizzati e le necessarie certificazioni di legge. Numero e autonomia delle batterie da determinarsi sulla base delle specifiche richieste e delle migliori disponibilità sul mercato dei prodotti tecnici. Le batterie non dovranno avere una data di produzione antecedente di 6 mesi alla data di esecuzione dell'intervento.</p>	<p>Urti a persone</p>	<p align="center">INTERVENTI ESEGUITI CON POSSIBILE PRESENZA DI PERSONALE</p>
		<p>Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate in assenza di tensione. <i>Qualora i gruppi statici di continuità non fossero all'interno dei locali tecnici (già segregati e chiusi in sicurezza), per eliminare ogni possibile rischio è assolutamente obbligatorio transennare con colonnine munite di catenelle bianco/rosso e cartellonistica di sicurezza (aree interne) e barriere estensibili con nastro bicolore (aree esterne) la zona d'intervento e penalizzare in maniera completa le aree di intervento. Le attrezzature ed i mezzi impiegati dovranno essere posizionati nelle aree delimitate in sicurezza.</i></p> <p>Il personale appaltatore dovrà essere persona con prescritta istruzione, formazione ed esperienza rilevanti tali da consentire di analizzare i rischi e di evitare i pericoli che l'elettricità può causare "PES Persona esperta".</p> <p>Tale attività dovrà essere effettuata con la presenza minima di due persone. In caso vi fosse la possibilità di sovrapposizione con altri interventi sia di manutenzione che di pulizia si dovranno sospendere immediatamente le lavorazioni fino all'allontanamento del personale.</p>
		<p align="center">INTERVENTI ESEGUITI IN ASSENZA DI PERSONALE</p>
		<p>NESSUNA</p>

SCHEDA N. 6 - Manutenzione evolutiva per sostituzione batterie UPS con Potenza da 6kVA a 10kVA (monofase-monofase;trifase-monofase)

ATTIVITA' MANUTENZIONE	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI	MISURE DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO
<p>Sostituzione del pacco batterie Sostituzione completa di accumulatori, batterie ermetiche (pacco batterie) per garantire autonomia fino a 15' per macchine di potenza 6kVA <P ≤ 10kVA (monofase-monofase;trifase-monofase) con tutto quanto necessario per il corretto funzionamento secondo le normative vigenti, inclusa manodopera, trasporto, smaltimento presso centri autorizzati e le necessarie certificazioni di legge. Numero e autonomia delle batterie da determinarsi sulla base delle specifiche richieste e delle migliori disponibilità sul mercato dei prodotti tecnici. Le batterie non dovranno avere una data di produzione antecedente di 6 mesi alla data di esecuzione dell'intervento.</p>	<p>Urti a persone</p>	<p>INTERVENTI ESEGUITI CON POSSIBILE PRESENZA DI PERSONALE</p>
		<p>Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate in assenza di tensione. <i>Qualora i gruppi statici di continuità non fossero all'interno dei locali tecnici (già segregati e chiusi in sicurezza), per eliminare ogni possibile rischio è assolutamente obbligatorio transennare con colonnine munite di catenelle bianco/rosso e cartellonistica di sicurezza (aree interne) e barriere estensibili con nastro bicolore (aree esterne) la zona d'intervento e penalizzare in maniera completa le aree di intervento. Le attrezzature ed i mezzi impiegati dovranno essere posizionati nelle aree delimitate in sicurezza.</i></p> <p>Il personale appaltatore dovrà essere persona con prescritta istruzione, formazione ed esperienza rilevanti tali da consentire di analizzare i rischi e di evitare i pericoli che l'elettricità può causare "PES Persona esperta".</p> <p>Tale attività dovrà essere effettuata con la presenza minima di due persone.</p> <p>In caso vi fosse la possibilità di sovrapposizione con altri interventi sia di manutenzione che di pulizia si dovranno sospendere immediatamente le lavorazioni fino all'allontanamento del personale.</p>
		<p>INTERVENTI ESEGUITI IN ASSENZA DI PERSONALE</p>
		<p>NESSUNA</p>

SCHEDA N. 7 - Manutenzione evolutiva per sostituzione batterie UPS con Potenza 10 kVA (trifase-trifase)

ATTIVITA' MANUTENZIONE	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI	MISURE DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO
<p>Sostituzione del pacco batterie Sostituzione completa di accumulatori, batterie ermetiche (pacco batterie) per garantire autonomia fino a 15' per macchine di potenza di 10 kVA (trifase-trifase) con tutto quanto necessario per il corretto funzionamento secondo le normative vigenti, inclusa manodopera, trasporto, smaltimento presso centri autorizzati e le necessarie certificazioni di legge. Numero e autonomia delle batterie da determinarsi sulla base delle specifiche richieste e delle migliori disponibilità sul mercato dei prodotti tecnici. Le batterie non dovranno avere una data di produzione antecedente di 6 mesi alla data di esecuzione dell'intervento.</p>	<p>Urti a persone</p>	<p align="center">INTERVENTI ESEGUITI CON POSSIBILE PRESENZA DI PERSONALE</p>
		<p>Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate in assenza di tensione. <i>Qualora i gruppi statici di continuità non fossero all'interno dei locali tecnici (già segregati e chiusi in sicurezza), per eliminare ogni possibile rischio è assolutamente obbligatorio transennare con colonnine munite di catenelle bianco/rosso e cartellonistica di sicurezza (aree interne) e barriere estensibili con nastro bicolore (aree esterne) la zona d'intervento e penalizzare in maniera completa le aree di intervento. Le attrezzature ed i mezzi impiegati dovranno essere posizionati nelle aree delimitate in sicurezza.</i></p> <p>Il personale appaltatore dovrà essere persona con prescritta istruzione, formazione ed esperienza rilevanti tali da consentire di analizzare i rischi e di evitare i pericoli che l'elettricità può causare "PES Persona esperta".</p> <p>Tale attività dovrà essere effettuata con la presenza minima di due persone. In caso vi fosse la possibilità di sovrapposizione con altri interventi sia di manutenzione che di pulizia si dovranno sospendere immediatamente le lavorazioni fino all'allontanamento del personale.</p>
		<p align="center">INTERVENTI ESEGUITI IN ASSENZA DI PERSONALE</p>
		<p>NESSUNA</p>

SCHEDA N. 8 - Manutenzione evolutiva per sostituzione batterie UPS con Potenza 15 kVA (trifase-trifase)

ATTIVITA' MANUTENZIONE	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI	MISURE DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO
<p>Sostituzione del pacco batterie Sostituzione completa di accumulatori, batterie ermetiche (pacco batterie) per garantire autonomia fino a 15' per macchine di potenza di 15 kVA (trifase-trifase) con tutto quanto necessario per il corretto funzionamento secondo le normative vigenti, inclusa manodopera, trasporto, smaltimento presso centri autorizzati e le necessarie certificazioni di legge. Numero e autonomia delle batterie da determinarsi sulla base delle specifiche richieste e delle migliori disponibilità sul mercato dei prodotti tecnici. Le batterie non dovranno avere una data di produzione antecedente di 6 mesi alla data di esecuzione dell'intervento.</p>	<p>Urti a persone</p>	<p>INTERVENTI ESEGUITI CON POSSIBILE PRESENZA DI PERSONALE</p>
		<p>Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate in assenza di tensione. <i>Qualora i gruppi statici di continuità non fossero all'interno dei locali tecnici (già segregati e chiusi in sicurezza), per eliminare ogni possibile rischio è assolutamente obbligatorio transennare con colonnine munite di catenelle bianco/rosso e cartellonistica di sicurezza (aree interne) e barriere estensibili con nastro bicolore (aree esterne) la zona d'intervento e penalizzare in maniera completa le aree di intervento. Le attrezzature ed i mezzi impiegati dovranno essere posizionati nelle aree delimitate in sicurezza.</i></p> <p>Il personale appaltatore dovrà essere persona con prescritta istruzione, formazione ed esperienza rilevanti tali da consentire di analizzare i rischi e di evitare i pericoli che l'elettricità può causare "PES Persona esperta".</p> <p>Tale attività dovrà essere effettuata con la presenza minima di due persone. In caso vi fosse la possibilità di sovrapposizione con altri interventi sia di manutenzione che di pulizia si dovranno sospendere immediatamente le lavorazioni fino all'allontanamento del personale.</p>
		<p>INTERVENTI ESEGUITI IN ASSENZA DI PERSONALE</p>
		<p>NESSUNA</p>