

DIREZIONE REGIONALE PER LA SICILIA

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO - PARTE TECNICA

SERVIZIO DI MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI

ART. 1. OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente Capitolato Speciale d'appalto – Parte tecnica regola lo svolgimento delle attività di manutenzione sia ordinaria che straordinaria degli impianti elettrici a servizio degli immobili ricadenti nella competenza dell'Agenzia delle Dogane e dei Monopoli – Direzione Regionale della Sicilia e di cui all'allegato al presente documento per una durata di mesi n. 12 (dodici).

Formano oggetto del presente Appalto in sintesi i seguenti servizi: verifiche periodiche e manutenzioni quadri elettrici, reti di distribuzione, reti di terra, UPS, apparecchi elettrici a servizio dei locali igienici e server, corpi illuminanti, compreso, ove necessario, sostituzione e smaltimento di lampade, tubi fluorescenti, starter, reattori e altro materiale soggetto al consumo.

Il servizio da fornire include tutte le operazioni necessarie per una corretta conduzione e manutenzione ordinaria degli impianti, così come descritto, nel seguito del presente Capitolato.

L'appaltatore eseguirà le manutenzioni sotto la propria responsabilità, assumendone ogni e qualsiasi conseguenza nei confronti dell'Agenzia e di terzi.

Saranno a carico dell'appaltatore anche i seguenti oneri compresi e compensati nel corrispettivo contrattuale:

- prove dimostrative del corretto funzionamento degli impianti;
- assistenza tecnica ai soggetti terzi che eseguono le verifiche periodiche e straordinarie previste dalle normative vigenti;
- la piccola minuteria delle apparecchiature elettriche;
- la custodia e l'aggiornamento di tutta la documentazione sia esistente sia da formare;
- l'aggiornamento del personale tecnico;
- il ripristino della funzionalità degli impianti a seguito di blocchi che si dovessero manifestare anche al di fuori degli interventi di manutenzione ordinaria programmata, garantendo interventi su richiesta.

ART. 2. NORMATIVA APPLICABILE

Le manutenzioni devono essere realizzate a regola d'arte ed in conformità alle disposizioni del presente Capitolato. Le manutenzioni, inoltre, dovranno essere eseguite in ottemperanza alle norme di legge e tecniche CEI applicabili nel periodo di vigenza del contratto (anche se sopravvenute) ed in particolare dovranno essere conformi:

- alle prescrizioni di Autorità Locali, compresi i VV.F.;
- alle prescrizioni ed indicazioni dell'Ente fornitore di Energia Elettrica;
- alle disposizioni di Legge e alle Norme CEI.

Ai sensi dell'art. 7 del DM 37/08 (già Legge n° 46 del 5/3/1990), nell'ipotesi di nuove installazioni o di interventi di manutenzione straordinaria opportunamente autorizzati, l'impresa installatrice dovrà rilasciare la dichiarazione di conformità degli impianti realizzati nel rispetto delle norme. In caso di rifacimento parziale di impianti, il progetto, la dichiarazione di conformità, e l'attestazione di collaudo, ove previsto, si riferirà alla sola parte degli impianti oggetto dell'opera di rifacimento, ma terrà conto della sicurezza e funzionalità dell'intero impianto.

Tutti i materiali e gli apparecchi eventualmente installati, o sostituiti negli interventi di manutenzione straordinaria,

all'uopo autorizzati, devono essere rispondenti alle relative norme CEI e tabelle di unificazione CEI - UNEL e marchiati IMQ. In particolare, i componenti impiegati negli impianti elettrici devono essere adatti all'ambiente in cui saranno installati e devono avere caratteristiche tali da resistere alle azioni meccaniche, corrosive e termiche.

L'appaltatore dovrà tenere aggiornato il committente circa le scadenze previste per la verifica degli impianti di messa a terra e contro le scariche atmosferiche (DPR 462/01 art. 4 o art. 6 in caso di impianti con pericolo di esplosione).

La ditta aggiudicataria è, altresì, tenuta al rispetto di tutte le normative vigenti inerenti la sicurezza dei lavoratori (D. Lgs. 81/08 e s.m.i.) che, direttamente o indirettamente attengano alle prestazioni oggetto del presente capitolato.

La ditta aggiudicataria deve, altresì, adottare tutti i provvedimenti e le cautele necessarie e opportune per garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori e dei terzi, per evitare danni ai beni pubblici e privati. In particolare, la ditta aggiudicataria deve:

- nominare il Direttore tecnico e comunicarlo al RUP;
- comunicare al RUP il proprio Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- redigere il Piano Sostitutivo di Sicurezza (PSS) del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), conformemente a quanto indicato e prescritto nell'allegato XV, *punto 3.1.2* del D. Lgs. n. 81/2008, per quanto attiene alle proprie responsabilità nell'organizzazione e nell'esecuzione dei lavori;
- attenersi nella redazione del PSS a quanto previsto nel DUVRI, ex art. 26 del D.Lgs. 81/08, allegato al contratto e di aggiornarlo con le eventuali ulteriori osservazioni poste dai vari Datori di Lavoro degli uffici interessati agli interventi di manutenzione ordinaria;
- garantire l'idoneità professionale del personale impiegato con l'attuazione di piani di controllo della qualificazione e formazione;
- utilizzare personale e mezzi idonei;
- dotare il personale di tutto quanto necessario per la prevenzione degli infortuni;
- controllare la rigorosa osservanza delle norme di sicurezza e di igiene del lavoro e quelle previste nel PSS da parte del proprio personale e di eventuali subappaltatori;
- predisporre, ove mancassero, tutte le necessarie segnalazioni di pericolo e della cartellonistica di sicurezza prescritte;
- mettere in atto i provvedimenti necessari per garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro descritti nei predetti Piani;
- verificare i rischi esistenti nei luoghi di lavoro, adoperandosi affinché vengano immediatamente adottate le necessarie misure preventive, anche nel caso di attività interferenti;
- rendere edotti i lavoratori dei rischi specifici cui sono esposti nello svolgimento della loro attività nei luoghi di lavoro;
- vigilare affinché le disposizioni impartite vengano puntualmente eseguite e venga rispettato l'uso dei dispositivi di protezione individuali (DPI) indicati nel PSS;

- provvedere al controllo dell'efficienza e dell'idoneità delle apparecchiature e degli utensili e farne eseguire la manutenzione da personale esperto e qualificato;
- controllare l'idoneità e l'efficienza dei DPI consegnati ai lavoratori;
- munire il personale di apposita tessera di riconoscimento con fotografia, contenente le generalità del lavoratore, del datore di lavoro e la data di assunzione.

Per quanto sopra, la Stazione appaltante deve intendersi completamente ed interamente sollevata da ogni responsabilità al riguardo, in particolare per gli eventuali infortuni di operatori o visitatori, cagionati durante le manutenzioni.

ART. 3. MANUTENZIONE ORDINARIA

Si intendono a carico dell'Appaltatore le operazioni di manutenzione ordinaria eseguite in conformità alle vigenti normative UNI e CEI in funzione del tipo di impianto.

Tutte le operazioni di manutenzione dovranno essere annotate su apposito **Registro delle manutenzioni elettriche**, che dovrà essere istituito dalla ditta e custodito presso ogni immobile di cui allo schema sopra riportato.

La manutenzione dovrà assicurare la continuità del servizio degli impianti garantendo, nei singoli locali di ogni immobile, l'efficienza, la funzionalità e la sicurezza, segnalando ogni tipo di anomalia o stato di pericolo.

Il fornitore, inoltre, supporterà i responsabili degli uffici nell'espletamento degli obblighi definiti dal DPR 462 del 22 Ottobre 2001 relativi agli impianti elettrici di messa a terra e ai dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche. Nell'ambito delle attività di controllo, il fornitore segnalerà per tempo eventuali interventi di ripristino/sostituzione che dovessero rendersi necessari per assicurare la corretta funzionalità dell'impianto. Tali interventi saranno gestiti secondo le modalità previste nel paragrafo relativo alle manutenzioni straordinarie, ove non compresi nell'ambito delle lavorazioni sotto indicate.

Si elencano di seguito le lavorazioni afferenti alla manutenzione ordinaria degli impianti elettrici, che dovranno essere effettuate dall'appaltatore durante il periodo contrattuale, utilizzando squadre formate da 2 operatori:

- **quadri elettrici di bassa tensione:**

- con periodicità semestrale:

- messa fuori servizio quadro di comando,
- pulizia e serraggio morsetti;
- controllo funzionamento interruttori magnetotermici, lampade di segnalazione e fusibili comando;
- controllo surriscaldamento dei morsetti con idonea apparecchiatura di rilevazione;
- verifica funzionalità carpenteria metallica, pulizia interna ed esterna;
- controllo targhette indicatrici utenze (con eventuali correzioni);
- misura resistenza di isolamento verso massa e tra le fasi dei circuiti di potenza;
- controllo integrità ed efficienza scaricatori di sovratensione;

- con periodicità mensile:

- verifica funzionalità interruttori differenziali;

- **rete di distribuzione:**

- con periodicità trimestrale:

- verifica funzionalità di quadretti comando, interruttori, prese e fusibili di protezione (eventualmente da sostituire) e altri dispositivi di comando;
 - controllo e verifica dei cavi volanti di alimentazione delle apparecchiature mobili (tipo postazioni PC) e, ove necessario, sistemazione e riordino al fine di evitare situazioni di ostacolo per il passaggio e pulizie dei pavimenti;
 - agevole accessibilità degli organi di manovra all'operatore;
 - agevole accessibilità dell'impianto per interventi operativi e di manutenzione;

- **corpi illuminanti luce normale:**

- con periodicità mensile:

- controllo funzionamento apparecchi illuminanti interni, compreso eventuale sostituzione lampade/tubi fluorescenti, starter, relè, rilevatori di luminosità/presenza/movimento e altri accessori non funzionanti, compreso interruttori di comando;
 - controllo funzionamento apparecchi illuminanti esterni, crepuscolari, timer ecc.;

- **impianto di protezione contro le scariche atmosferiche:**

- con periodicità annuale:

- conservazione degli elementi di captazione e del collegamento ai collettori di terra (calate);
 - Controllo visivo della continuità elettrica degli scaricatori e della eventuale ossidazione dei morsetti;
 - Verifica serraggi capicorda e morsetti di giunzione al collettore principale e ad eventuali sub-nodi;
 - Controllo stato pozzetti e collegamenti del dispersore;
 - Copertura con pasta neutralizzante delle connessioni del dispersore; misurazioni secondo norme CEI di riferimento;

- **rete di terra:**

- con periodicità semestrale:

- controllo stato di collegamento della rete di terra con i dispersori, eventuale smontaggio morsetti ed ingrassaggio, eventuale sostituzione di componenti con segni di ossidazione evidenti;
 - controllo stato dei conduttori di protezione o equipotenziali, sia principali che supplementari, verifiche a campione del collegamento tra conduttore e morsetto di terra, o tra conduttore e ferri di strutture in C.A.;
 - prova di continuità tra il quadro generale e il collettore di terra generale;
 - verifica serraggi capicorda e morsetti di giunzione al collettore principale e ad eventuali sub-nodi;
 - controllo stato pozzetti e collegamenti del dispersore;
 - copertura con pasta neutralizzante di tutte le connessioni del dispersore;

Direzione Regionale delle Dogane per la Sicilia
Distretto di Palermo

Servizio Acquisti e Contratti

Via Francesco Crispi,143 – 90133 Palermo Telefono 091 7653198 –fax: 091 6071699

e-mail: dis.palermo.acquisti@agenziadogane.it

- verifica continuità conduttori di protezione, equipotenziali principali e supplementari con corrente non inferiore a 0,2 A, mediante sorgente in c.c. o in c.a. compresa tra 4 e 24 V;
- controllo collegamenti impianto di protezione scariche atmosferiche con il dispersore di terra;

con periodicità annuale:

- controllo misurazione resistenza totale di terra mediante voltamperometrico, registrazione del valore misurato e verifica dello stesso in conformità con le relazioni precedenti.;

- **UPS:**

con periodicità mensile:

- Controllo dello stato di conservazione e di carica delle batterie e delle connessioni elettriche;
- Pulizia armadi e verifica funzionalità;
- Verifica ventilazione armadi;
- Verifica funzionalità ups;

- **appareti elettrici a servizio dei locali igienici e locali server:**

con periodicità mensile:

- verifica funzionalità asciugamani elettrici;
- verifica scaldacqua (funzionalità, efficienza e ancoraggio);
- verifica funzionalità e pulizia estrattori d'aria bagni ciechi e locali server;
- verifica funzionalità allarmi bagni utenza svantaggiati;

Qualsiasi ulteriore attività di controllo e manutenzione, preventiva e periodica (anche se richiede una frequenza maggiore, rispetto a quanto indicato) necessaria a garantire il corretto funzionamento degli impianti, sarà compresa nel corrispettivo a canone.

ART. 4. MANUTENZIONE STRAORDINARIA

È facoltà della Stazione Appaltante richiedere interventi straordinari per effetto di guasti accidentali imprevedibili che necessitano di interventi immediati al fine di ripristinare la regolarità del servizio dell'impianto.

La ditta aggiudicataria, altresì, se nel corso dello svolgimento del normale servizio di verifica e controllo riscontrasse di non poter mantenere in esercizio o adeguare alcuni impianti, è obbligata a comunicarlo tempestivamente alla Stazione Appaltante in forma scritta, dettagliando i motivi e formulando contestualmente l'offerta dei lavori necessari all'adeguamento o l'anti-economicità della riparazione o dell'adeguamento.

La Stazione Appaltante avrà facoltà, ricevuta adeguata offerta economica, di incaricare direttamente la stessa Ditta o di rivolgersi ad altro operatore.

ART. 5. REGISTRO DELLE MANUTENZIONI ELETTRICHE

Dal momento della presa in carico degli impianti elettrici presso ogni immobile, l'Appaltatore ha l'obbligo dell'istituzione e corretta compilazione dei Registri delle manutenzioni elettriche.

Gli esemplari originali dei Registri delle manutenzioni elettriche dovranno essere conservati presso l'immobile, custoditi dal Referente di sede; una copia di tali registri, e degli eventuali allegati, dovrà invece essere custodita presso l'Appaltatore.

I Registri dovranno essere mantenuti aggiornati tramite l'annotazione delle attività di controllo e manutenzione svolte su tutti gli immobili, con l'indicazione dettagliata degli interventi effettuati, sia su programma, sia accidentali, e degli eventuali componenti sostituiti, sia in regime di manutenzione ordinaria che manutenzione straordinaria, purché autorizzata. Le singole annotazioni saranno controfirmate dagli operatori e dal referente di sede, indicando gli orari di inizio e fine dei controlli.

I luoghi oggetto dell'appalto sono uffici di esclusiva pertinenza dell'Agenzia delle Dogane e dei Monopoli: per ovvi motivi di sicurezza e segretezza, gli interventi di verifica dovranno essere svolti obbligatoriamente alla presenza del referente di sede che provvederà a mettere in atto tutte le procedure utili affinché il tecnico incaricato possa espletare le attività previste nel cronoprogramma.

Le attività di verifica dovranno essere espletate dal lunedì al venerdì dalle ore 8:00 alle ore 17:00, salvo insindacabili necessità dell'Ente appaltante.

ART. 6. ATTREZZATURE, MACCHINARI E PRODOTTI DA UTILIZZARE PER L'ESECUZIONE DELLA PRESTAZIONE

Tutti gli attrezzi, la strumentazione e gli utensili, necessari per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, dovranno rispondere alle prescrizioni di legge, anche in materia di sicurezza, sono forniti a cura e spese della ditta aggiudicataria e vengono utilizzati sotto la sua responsabilità.

Restano invece a carico dell'Amministrazione appaltante gli oneri relativi alla fornitura dell'acqua, dell'energia elettrica e del combustibile per il funzionamento degli impianti.

ART. 7. MAPPATURA IMPIANTI E REPORTISTICA DELLE MANUTENZIONI

Entro 15 giorni lavorativi dalla data dell'affidamento, la Ditta aggiudicataria dovrà aver riscontrato tutti gli impianti, pianificando gli interventi, presso le varie sedi, secondo il Programma Operativo delle Attività, in relazione alla periodicità richiesta, da inviare alla Stazione appaltante, consentendo l'informazione preventiva dei referenti locali.

La mappatura completa degli impianti dovrà essere tenuta costantemente aggiornata per tutta la durata del contratto. Al termine di ogni intervento di manutenzione ordinaria, straordinaria la Ditta dovrà compilare su carta intestata, singoli rapporti d'intervento per ogni attività manutentiva eseguita nel singolo immobile previsto nel Programma Operativo delle Attività.

ART. 8. RESPONSABILE DELLA MANUTENZIONE

La Ditta aggiudicataria dovrà preventivamente nominare un Responsabile della manutenzione e trasmetterne

il nominativo e i riferimenti alla Stazione appaltante e al RUP.

Al Responsabile della manutenzione compete:

- la reperibilità attraverso una linea fissa, un cellulare e una casella di posta elettronica;
- la direzione, il coordinamento e la disciplina del personale della ditta nella varie sedi oggetto di manutenzione;
- la gestione dei rapporti con il RUP e la stazione appaltante rispettando e facendo rispettare le disposizioni ricevute;
- l'osservanza da parte propria e delle maestranze delle disposizioni e misure atte a prevenire infortuni e danni a terzi;
- la tenuta e l'aggiornamento dei documenti e registri afferenti il rapporto con il Committente e documentazione da mettere a disposizione degli Enti preposti alla vigilanza rispetto al D. Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni.

Direzione Regionale delle Dogane per la Sicilia
Distretto di Palermo
Servizio Acquisti e Contratti
Via Francesco Crispi,143 – 90133 Palermo Telefono 091 7653198 –fax: 091 6071699
e-mail: dis.palermo.acquisti@agenziadogane.it