



# Regione Autonoma della Sardegna

Assessorato degli Enti Locali Finanze ed Urbanistica

Direzione Generale Enti Locali e Finanze

Servizio Tecnico

## CAPITOLATO TECNICO IMPIANTI ELETTRICI

### CAPO I

Art. 1.

#### OGGETTO DELL'APPALTO

L'Appalto ha per oggetto la manutenzione e l'adeguamento alle normative vigenti degli impianti elettrici in dotazione agli stabili della Regione Sardegna, elencati nell'allegato A.

In particolare, l'Appaltatore dovrà:

a) svolgere le operazioni di manutenzione ordinaria in maniera autonoma e programmata (con la periodicità necessaria, concordata con l'Amministrazione) in modo da garantire la perfetta funzionalità e sicurezza degli impianti;

b) garantire gli interventi nei seguenti orari:

- dal Lunedì al Venerdì dalle 8.00 alle 14.00 e dalle 15.00 alle 18.00,

assicurando l'intervento di almeno due squadre così composte:

- un operaio specializzato, uno qualificato ed uno comune.

In ogni caso, l'Appaltatore dovrà garantire l'intervento di un proprio tecnico:

I) in caso di segnalazione di guasto od anomalia che comporti il pericolo di danno a persone e/o cose, o il fermo di macchine importanti, entro 30 min dalla segnalazione, 24 ore su 24, nei giorni feriali e nei giorni festivi, tramite il personale reperibile ai sensi dell'art. 4, del presente Capitolato;

II) nelle altre ipotesi di segnalazione di guasto od anomalia, entro le 4 ore dalla richiesta dell'Amministrazione;

c) eseguire misurazioni strumentali su richiesta dei tecnici del Servizio Tecnico dell'Assessorato EE.LL.

d) compilare apposite schede o bollettini di lavoro in triplice copia, quale controllo della manutenzione ordinaria e degli interventi di manutenzione straordinaria (qualora affidati dall'Amministrazione) nonché dell'efficienza degli

Capitolato tecnico

Procedura aperta ai sensi dell'art. 20 della l. 109/1994 - Manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti elettrici da eseguirsi negli immobili in uso a qualunque titolo all'Amministrazione

Regionale, ubicati nella città di CAGLIARI



impianti.

Di tali schede una dovrà essere consegnata al Servizio Tecnico, una dovrà essere tenuta dall'incaricato dell'ufficio interessato dall'intervento, e la terza copia rimarrà all'Appaltatore;

**Tali bollettini dovranno riportare la data dell'intervento, la firma del responsabile dell'Appaltatore, il numero di operai intervenuti, le ore di lavoro occorse e tutte le notizie relative al servizio di controllo, manutenzione ordinaria e straordinaria di volta in volta effettuato, i guasti riscontrati, la natura dei lavori eseguiti, i materiali e le apparecchiature impiegate. Le copie delle note di lavoro dovranno essere consegnate settimanalmente al Servizio Tecnico. I bollettini di lavoro costituiscono elemento fondamentale, attestante l'effettiva esecuzione degli interventi, oggetto del presente contratto. Le lavorazioni per le quali non sia prodotta la sopraccitata documentazione nei modi e tempi stabiliti, saranno considerate come non avvenute.**

e) predisporre i moduli di denuncia previsti dalla vigente normativa (conformità ecc.);

f) fornire assistenza durante le visite periodiche effettuate dalla A.S.L.

g) predisporre le schede tecniche, per gli edifici che verranno specificati nell'elenco di cui all'allegato "A" nonché per quelli che eventualmente venissero rilevati in seguito, per il censimento degli impianti elettrici e la verifica dello stato dei suddetti al fine di individuarne le caratteristiche tecniche. Ciò al fine di pianificare gli interventi di adeguamento degli stessi alle normative vigenti e di accertarne l'attuale funzionalità. Le schede tecniche dovranno contenere le caratteristiche più importanti, relativamente a : quadri elettrici principali e secondari, conduttori, impianto di messa a terra, impianti utilizzatori, e schemi unifilari.

h) segnalare, gli eventuali interventi di manutenzione straordinaria che si rendessero necessari per assicurare il regolare e continuo funzionamento degli impianti nonché la loro rispondenza alle vigenti disposizioni di legge.

Nel caso il guasto o l'anomalia richieda un intervento di manutenzione straordinaria, l'Appaltatore dovrà immediatamente informarne l'Amministrazione la quale inviterà a presentare i preventivi per i lavori, i progetti esecutivi, completi di

Capitolato tecnico

Procedura aperta ai sensi dell'art. 20 della l. 109/1994 - Manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti elettrici da eseguirsi negli immobili in uso a qualunque titolo all'Amministrazione Regionale, ubicati nella città di CAGLIARI



## Assessorato degli Enti Locali Finanze ed Urbanistica

computo metrico estimativo, redatti da tecnici abilitati secondo legge.

In tale caso i prezzi applicati saranno quelli del prezzario DEI ed in subordine quelli pubblicati dalla C.C.I.A.A. di Milano, al netto del ribasso d'asta.

L'Appaltatore dovrà fornire all'Amministrazione tre copie dei progetti esecutivi e di dettaglio delle opere da eseguire ed una copia su supporto informatico dei disegni eseguiti con CAD in formato DWG.

### Art. 2.

#### DESIGNAZIONE DELLE OPERE OGGETTO DEL PRESENTE CONTRATTO

Nel presente contratto sono ricomprese le seguenti opere in particolare :

- quadri elettrici;
- linee principali d'alimentazione;
- impianti elettrici d'illuminazione;
- impianti di energia ed utilizzazioni elettrodomestiche e varie;
- impianti di segnalazione comuni per usi civili nell'interno dei fabbricati;
- impianti di "portiere elettrico";
- impianti antifurto a contatti, o con cellule fotoelettriche, o di altri tipi;
- impianti di orologi elettrici;
- impianti di citofoni;
- impianti generali di diffusione sonora;
- impianti di registrazione magnetica;
- impianti di traduzioni simultanee a filo;
- impianti di antenne collettive per ricezione radio e televisione;
- impianti di terra;
- impianti di protezione dalle scariche atmosferiche.
- impianti autoclavi (solo parte elettrica)
- serrande motorizzate (solo parte elettrica)
- cancelli (solo alimentazione elettrica)
- sbarre automatiche (solo alimentazione elettrica)

Capitolato tecnico

Procedura aperta ai sensi dell'art. 20 della l. 109/1994 - Manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti elettrici da eseguirsi negli immobili in uso a qualunque titolo all'Amministrazione Regionale, ubicati nella città di CAGLIARI



Art. 3.

### DEFINIZIONI RELATIVE AD IMPIANTI ELETTRICI

Per le definizioni relative agli elementi costitutivi e funzionali degli impianti elettrici specificati nel precedente articolo 2 , valgono quelle stabilite dalle vigenti Norme CEI.

### MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI

Per manutenzione ordinaria s'intende l'esecuzione delle operazioni specificatamente previste per garantire l'efficienza e la sicurezza degli apparecchi e componenti quali, prese, spine, lampadine, interruttori, deviatori, quadri elettrici, pile, condensatori, reostati, conduttori, scatole di derivazione, plafoniere, citofoni, telecamere TVCC, ovvero tutti quegli interventi di adeguamento, che non richiedono un particolare impegno progettuale.

Tutto il materiale elettrico necessario per i lavori di manutenzione ORDINARIA verrà messo a disposizione da questa Amministrazione, sulla base di una lista che il committente presenterà per ogni intervento.

L'obiettivo della manutenzione ordinaria è conservare in buono stato di funzionamento l'impianto al fine di assicurare le condizioni contrattuali.

***L'Appaltatore deve garantire che tutti i materiali di risulta, conseguenti a lavorazioni o sostituzioni, vengano asportati, trasportati e smaltiti a proprio carico, nel rispetto della normativa vigente***

### MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI

E' straordinaria la manutenzione che non rientra nella definizione del precedente articolo, ed in particolare quella che implica massicci interventi di adeguamento degli impianti alle normative vigenti o sopravvenute, per i quali sia indispensabile una progettazione preliminare.

Rientrano in tale ambito gli ampliamenti di impianti esistenti, la loro realizzazione ex novo, la sostituzione di quadri elettrici principali, la realizzazione o il rifacimento di linee principali d'alimentazione, ecc., che comportano una nuova certificazione dell'intero impianto.

Capitolato tecnico

Procedura aperta ai sensi dell'art. 20 della l. 109/1994 - Manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti elettrici da eseguirsi negli immobili in uso a qualunque titolo all'Amministrazione Regionale, ubicati nella città di CAGLIARI



## Assessorato degli Enti Locali Finanze ed Urbanistica

La finalità della manutenzione straordinaria è mantenere nel tempo il livello tecnologico dell'impianto al fine di garantire gli standard di sicurezza previsti dalla normativa.

### Art. 4 NORME DI SICUREZZA

I lavori devono essere svolti nel rigoroso rispetto di tutte le norme vigenti in materia di "prevenzione infortuni" e di "igiene sul lavoro" e, in ogni caso, in condizioni di permanente sicurezza ed igiene.

L'Appaltatore ne è esclusivo responsabile e deve pertanto osservare e far osservare ai propri dipendenti, nonché a terzi presenti, tutte le norme di cui sopra e prendere inoltre di propria iniziativa tutti quei provvedimenti che ritenga opportuni per garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro.

L'Appaltatore deve assicurare la perfetta efficienza e funzionalità di tutti i dispositivi di sicurezza che devono pertanto essere tenuti sotto controllo.

L'Appaltatore è obbligato ad osservare e far osservare dai propri dipendenti le prescrizioni ricevute, sia verbali che scritte, e deve garantire la presenza del personale abilitato al tipo di intervento.

Alla consegna degli impianti l'Appaltatore deve notificare per iscritto all'Amministrazione Regionale, il nominativo delle persone responsabili della gestione e manutenzione, e dei loro eventuali sostituti, ***tutti reperibili oltre il normale orario di funzionamento degli uffici, sia nelle giornate feriali che festive.***

A tal fine, l'Appaltatore dovrà comunicare all'Amministrazione, all'atto della consegna:

il recapito telefonico presidiato nelle ore lavorative (anche cellulare);

il recapito di FAX, che deve essere attivo 24 ore su 24;

il recapito telefonico dei Responsabili degli addetti alla gestione e manutenzione, nonché dei loro eventuali sostituti, tutti reperibili oltre il normale orario lavorativo, sia nelle giornate feriali che festive.

L'Appaltatore dovrà inoltre consegnare l'elenco nominativo degli operai che saranno adibiti all'esecuzione del servizio oggetto del presente Capitolato, indicando

Capitolato tecnico

Procedura aperta ai sensi dell'art. 20 della l. 109/1994 - Manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti elettrici da eseguirsi negli immobili in uso a qualunque titolo all'Amministrazione Regionale, ubicati nella città di CAGLIARI



## Assessorato degli Enti Locali Finanze ed Urbanistica

per ciascun operaio le complete generalità, la qualifica e la posizione assicurativa all'interno dell'Azienda.

Art. 5.

### COMUNICAZIONI FRA LE PARTI

Qualsiasi comunicazione tra Amministrazione ed Appaltatore e viceversa potrà essere effettuata tramite FAX.

Farà fede la ricezione del rapportino d'inoltro emesso dall'apparecchiatura mittente.

Per le comunicazioni più importanti l'Appaltatore, a richiesta dell'Amministrazione, dovrà dare, entro le 12 ore successive all'inoltro della comunicazione via FAX, conferma dell'avvenuta ricezione.

Ogni qual volta nel presente capitolato si menziona la "Amministrazione (Regionale)" quale destinatario o mittente di comunicazioni, deve intendersi il Servizio dell'Assessorato degli EE.LL. Finanze ed Urbanistica della Regione Autonoma della Sardegna, preposto alla manutenzione degli Impianti tecnologici.

Art. 6.

### MODIFICHE AL RAPPORTO

E' in facoltà dell'Amministrazione di recedere unilateralmente dal contratto in caso di trasferimento, soppressione di uffici, riduzione di locali, inadempienza o grave negligenza dell'Appaltatore.

Detto recesso avrà effetto dal giorno in cui la relativa comunicazione sarà ricevuta dall'Appaltatore.

Nelle prime ipotesi, il corrispettivo sarà proporzionalmente ridotto, sulla base dell'analisi dell'offerta presentata dall'Appaltatore, a decorrere dall'inizio del mese successivo a quello nel quale il recesso ha avuto effetto.

In caso di aumento di locali adibiti ad uffici dell'Amministrazione, e/o comunque di aumento del numero degli impianti da assoggettarsi alle prestazioni di cui al presente Capitolato, l'Appaltatore è tenuto, su richiesta dell'Amministrazione, ad assumere la manutenzione e gestione di detti ulteriori impianti.

Capitolato tecnico

Procedura aperta ai sensi dell'art. 20 della l. 109/1994 - Manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti elettrici da eseguirsi negli immobili in uso a qualunque titolo all'Amministrazione Regionale, ubicati nella città di CAGLIARI



## Assessorato degli Enti Locali Finanze ed Urbanistica

Il corrispettivo, verrà determinato dall'Amministrazione, sulla base dell'analisi dell'offerta presentata dall'Appaltatore, con riferimento ad impianti analoghi già in esercizio e con la procedura di cui all'art. 136 del D.P.R. 554/1999, in pendenza della quale l'Appaltatore sarà comunque obbligato a dar corso al servizio.

### Art. 7

#### PRESCRIZIONI TECNICHE GENERALI

La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati, da parte dell'Appaltatore, equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza delle leggi, dei regolamenti e di tutte quelle norme vigenti in materia di lavori pubblici e di incondizionata loro accettazione, nonché alla completa accettazione del presente Capitolato tecnico per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

1) *Leggi, decreti e norme tecniche.* - L'esecuzione dei lavori di manutenzione e di messa a norma o di nuova realizzazione degli impianti dovrà avvenire nel rispetto delle vigenti disposizioni di legge:

D.P.R. 27.4.1955, n. 547, Regola dell'arte dell'1.3.1968, n.186 e Sicurezza degli impianti del 5.3.1990, n.46 e relativo regolamento di attuazione.

2) Norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano). Per la definizione delle caratteristiche tecniche degli impianti previsti, oltre quanto stabilito da norme di legge non derogabili, le parti, ove non diversamente specificato, faranno riferimento alle norme CEI, in vigore alla data della stipula del presente contratto.

3) *Coordinamento con le opere di specializzazione edile e delle altre non facenti parte del ramo d'arte della ditta appaltatrice.* - Per le opere, lavori o predisposizioni di specializzazione edile e di altre non facenti parte del ramo d'arte della ditta appaltatrice, le cui caratteristiche esecutive siano subordinate ad esigenze dimensionali o funzionali degli impianti oggetto dell'appalto, è fatto obbligo alla ditta appaltatrice di render note tempestivamente all'Amministrazione appaltante le anzidette esigenze, onde la stessa Amministrazione possa disporre di conseguenza.

### Art. 8

#### ESECUZIONE DEI LAVORI

1) Modo d'esecuzione ed ordine dei lavori.

Tutti i lavori devono essere eseguiti secondo le migliori regole d'arte e le  
Capitolato tecnico

Procedura aperta ai sensi dell'art. 20 della l. 109/1994 - Manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti elettrici da eseguirsi negli immobili in uso a qualunque titolo all'Amministrazione

Regionale, ubicati nella città di CAGLIARI



## Assessorato degli Enti Locali Finanze ed Urbanistica

prescrizioni della Direzione dei lavori, in modo che gli impianti rispondano perfettamente a tutte le condizioni stabilite dalle vigenti normative.

L'esecuzione dei lavori deve essere coordinata secondo le prescrizioni della Direzione dei lavori o con le esigenze che potrebbero sorgere dalla eventuale contemporanea esecuzione di altre opere affidate ad altre ditte.

Al termine di lavori che comportano modifiche o integrazioni di impianti esistenti, e in tutti i casi previsti dalla normativa in vigore, la ditta appaltatrice dovrà rilasciare le dichiarazioni di legge.

La ditta appaltatrice è pienamente responsabile degli eventuali danni arrecati, per fatto proprio e dei propri dipendenti, alle opere dell'edificio.

### Art. 9

#### GARANZIA DEGLI IMPIANTI

Se non diversamente disposto nel bando di gara, nel Capitolato tecnico e da norme di legge in materia, la garanzia è fissata in 12 mesi dalla data del collaudo.

Si intende, per garanzia degli impianti, entro il termine precisato, l'obbligo che incombe alla ditta appaltatrice di riparare tempestivamente, a sue spese, comprese quelle di verifica, tutti i guasti e le imperfezioni che si manifestassero negli impianti per effetto della non buona qualità dei materiali (se forniti dall'Impresa) o per difetto di montaggio.

### Art. 10

#### OBBLIGHI ED ONERI GENERALI E SPECIALI A CARICO DELL'AMMINISTRAZIONE APPALTANTE E DELLA DITTA APPALTATRICE

1) *Opere accessorie e provvisionali.* - Debbono intendersi per opere provvisionali comprese nell'appalto, tutte le opere accessorie direttamente connesse all'esecuzione degli impianti, come ad esempio: fori passanti nei muri e nei pavimenti, fissaggio di grappe, sostegni e simili, ecc., mentre sono escluse dall'appalto le opere murarie e di specializzazione edile, nonché quelle altre opere di rifinitura in genere, conseguenti ad impianti ultimati, come: ripresa di intonaci, di tinte, ecc. e tutto ciò che non fa parte del ramo d'arte della ditta appaltatrice.

Capitolato tecnico

Procedura aperta ai sensi dell'art. 20 della l. 109/1994 - Manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti elettrici da eseguirsi negli immobili in uso a qualunque titolo all'Amministrazione Regionale, ubicati nella città di CAGLIARI





## Assessorato degli Enti Locali Finanze ed Urbanistica

Le prestazioni di ponti e di sostegni di servizio e di ogni altra opera provvisoria occorrente per l'esecuzione degli impianti, devono far carico alla ditta appaltatrice.

2) *Servitù, permessi danni a terzi.* Sono a carico dell'Amministrazione appaltante, le servitù e i permessi, mentre restano a carico della ditta appaltatrice i danni dovuti ad inesperienza o negligenza propria o del proprio personale, o ad impropria modalità di esecuzione dei lavori.

3) *Disciplina nel cantiere.* - La ditta appaltatrice è tenuta ad osservare ed a far osservare al proprio personale la disciplina comune a tutte le maestranze del cantiere. Essa è obbligata ad allontanare quei suoi dipendenti che al riguardo non fossero bene accetti all'Amministrazione appaltante, nei termini previsti dal vigente Capitolato generale di appalto approvato con D.M. 19 aprile 2000 n° 145.

5) *Divieto di cessione di contratto.* E vietato alla ditta appaltatrice di cedere o subappaltare in tutto od in parte l'attività oggetto del presente contratto; potrà solo affidare, previo consenso dell'Amministrazione appaltante, l'esecuzione di parziali lavori a ditte specializzate, rimanendo però sempre essa responsabile verso l'Amministrazione stessa

6) *Domicilio della ditta appaltatrice* La ditta appaltatrice ha l'obbligo di comunicare durante il corso del contratto, le variazioni eventuali del proprio domicilio legale.

### Art. 11

#### RICHIAMI AD ALTRE NORME

Per tutto quanto non è stato espressamente specificato, si fa richiamo al vigente Capitolato generale d'appalto per le opere pubbliche, di competenza del Ministero dei Lavori Pubblici, approvato con D.M. 19 aprile 2000 n° 145.

### Art. 12

#### INADEMPIENZE CONTRATTUALI

La Ditta Appaltatrice dovrà motivare per iscritto eventuali ritardi che dovessero verificarsi nell'esecuzione ed ultimazione di interventi richiesti dall'amministrazione nei modi previsti.

Capitolato tecnico

Procedura aperta ai sensi dell'art. 20 della l. 109/1994 - Manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti elettrici da eseguirsi negli immobili in uso a qualunque titolo all'Amministrazione Regionale, ubicati nella città di CAGLIARI



## **Assessorato degli Enti Locali Finanze ed Urbanistica**

Nel caso di reiterate inadempienze, l'Amministrazione, previa diffida ad adempiere entro un termine la cui congruità dipenderà dall'urgenza dell'intervento, si riserva di far eseguire i lavori ad altre Ditte, addebitando l'importo alla Ditta Appaltatrice.

Nell'eventualità di gravi e reiterate inadempienze, l'Amministrazione si avvarrà della facoltà di rescissione del contratto.