

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DEL MOLISE

CAMPOBASSO



CENTRALE DI COMMITTENZA

Area Servizi Tecnici

Appalto per il servizio di **manutenzione degli impianti elettrici e speciali dell'Università degli Studi del Molise presso le diverse sedi di Campobasso, Pesche (IS) e Termoli (CB).** - **Triennio 2021-2024.**  
**C.I.G.: 871793183E**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

**Allegato "B"**

## INDICE

Art. 1	Oggetto dell'appalto.....	3
Art. 2	Importo dell'appalto	10
Art. 3	Formulazione dell'offerta ed aggiudicazione dell'appalto	10
Art. 4	Distribuzione, tipo e consistenza degli impianti oggetto di manutenzione .....	10
Art. 5	Durata dell'appalto	11
Art. 6	Modalità di esecuzione della manutenzione	11
Art. 7	Orario di lavoro	12
Art. 8	Modalità di esecuzione delle riparazioni e delle sostituzioni .....	12
Art. 9	Manodopera e materiali	12
Art. 10	Vigilanza dei lavori	12
Art. 11	Consegna degli impianti	13
Art. 12	Riconsegna degli impianti	13
Art. 13	Sospensione dell'esercizio — Penalità	13
Art. 14	Fatturazione e pagamenti	14
Art. 15	Spese, oneri ed obblighi a carico della Ditta	14
Art. 16	Responsabilità della Ditta	15
Art. 17	Cauzione ed assicurazione responsabilità civile	15
Art. 18	Oneri a carico dell'Università	16
Art. 19	Spese contrattuali	16
Art. 20	Foro competente	16
Art. 21	Altre Informazioni	16

## PREMESSA

Il presente Capitolato Speciale d'Appalto regola l'esecuzione del contratto con il quale l'Università del Molise intende procedere alla gestione, manutenzione ordinaria (programmata e preventiva) e straordinaria (correttiva e riparativa) degli impianti elettrici e speciali dell'Università degli Studi del Molise, compreso le linee di alimentazione e segnalazione degli impianti antintrusione, controllo accessi, automazioni, barriere stradali, antenne televisive, citofoni, telefoni-dati diffusione sonora ed allarmi, installati presso le sedi di Campobasso, Pesche (IS) e Termoli (CB).

Esso farà parte integrante del contratto fra l'Università degli Studi del Molise (di seguito indicata "Università" e la Ditta aggiudicataria dell'appalto, unitamente all'offerta della stessa.

### Art. 1 - Oggetto dell'appalto

L'Università degli Studi del Molise presso le diverse sedi di Campobasso, Pesche (IS) e Termoli, utilizza n. 15 immobili di varie dimensioni e tipologie.

In linea generale formano oggetto del presente capitolato e da **intendersi completamente compensate con il canone** che verrà offerto dalla Ditta, le seguenti attività:

- 1) l'intervento di personale abilitato durante l'orario di apertura delle sedi Universitarie, ad ogni giustificata richiesta, per ovviare ad eventuali improvvise interruzioni del funzionamento dell'impianto o per l'esecuzione di manovre di emergenza;
- 2) il pronto intervento e la reperibilità (24/h su 24/h e 365 giorni all'anno) in relazione ad ogni impianto con un tempo di intervento entro un'ora dalla segnalazione, ad ogni giustificata richiesta per ovviare ad eventuali improvvise anomalie ed interruzioni del funzionamento degli impianti o per l'esecuzione di manovre di emergenza;
- 3) la manutenzione ordinaria periodica mediante visite temporali programmate e l'intervento di personale idoneo per l'espletamento delle mansioni di cui alla scheda di manutenzione di seguito riportata e di quelle indicate nel successivo art. 6.
- 4) La manodopera qualificata per l'esecuzione di interventi manutentivi Ordinari e straordinari necessari per ripristinare la regolare funzionalità degli impianti elettrici, di illuminazione e speciali, quali impianto antintrusione e controllo accessi;
- 5) l'assunzione di responsabilità e presa in consegna delle cabine di Media Tensione;
- 6) la redazione e consegna all'Università di elaborati planimetrici riportanti:
  - a) l'indicazione del quadro generale, dei quadri di piano e dei sottoquadri con relativa area di intervento;
  - b) il rilievo, per ogni sede, e l'ubicazione dei corpi illuminanti esterni con la redazione di una scheda tecnica riportante numero, tipologia e caratteristiche tecniche degli stessi.

Gli elaborati dovranno essere consegnati entro 60 giorni decorrenti dalla data di consegna degli impianti. L'Università fornirà alla ditta aggiudicataria del servizio le planimetrie di base in formato cartaceo od informatico (dwg / pdf).

**E' altresì compreso nel servizio e compensato nel relativo canone annuo:**

- a) l'assistenza tecnica all'Ente Notificato sia per quanto attiene le verifiche periodiche che per quelle eventuali straordinarie;
- b) l'assistenza tecnica con presenza continua di almeno un tecnico abilitato, munito di cartellino identificativo, affinché venga garantita la gestione e sorveglianza degli impianti affidati in manutenzione in occasione delle cerimonie e manifestazioni più significative organizzate presso le strutture universitarie. Tale servizio sarà compreso nel canone fisso di manutenzione fino al limite massimo di 10 eventi annuali. Le eventuali assistenze eccedenti tale limite saranno compensate con le modalità previste dal successivo art. 8;

- c) la manodopera qualificata, compreso le attrezzature necessarie per effettuare gli interventi di **manutenzione ordinaria** sugli impianti elettrici esistenti e sulle macchine generatrici di energia elettrica (**gruppi elettrogeni e UPS**), al fine di tenerli sempre perfettamente funzionanti e rispondenti all'uso preposto;
- d) la manodopera per l'esecuzione di eventuali lavori di **manutenzione straordinaria** necessari per ripristinare la funzionalità degli **impianti**;
- e) la manodopera per effettuare i **rabbocchi di carburante** necessario al funzionamento dei **n.7 gruppi elettrogeni** esistenti presso le varie sedi universitarie **almeno due volte l'anno**.

**Sono escluse dal servizio e non compensate nel relativo canone annuo:**

- a) la fornitura del solo **materiale necessario per effettuare gli interventi di manutenzione straordinaria e per la modifica di impianti**;
- b) l'assistenza tecnica in occasione di cerimonie e **manifestazioni eccedenti il limite di 10 eventi annuali**;
- c) **il carburante** necessario al funzionamento dei gruppi elettrogeni ed altre attrezzature esistenti;
- d) **l'adeguamento normativo** di tutti gli impianti da effettuarsi nella vigenza contrattuale anche in relazione alle disposizioni di legge che possono essere emanati nel corso della gestione del servizio di manutenzione degli impianti elettrici.

Tutti gli interventi manutentivi non rientranti tra quelli previsti in contratto, compensati con il corrispettivo a canone, qualora sussistano le condizioni per l'affidamento diretto, **verranno compensati mediante contabilizzazione a misura dei materiali e/o componenti**, applicando i prezzi unitari rilevabili dall'**elenco prezzi della "Regione Molise edizione 2017" scontati del ribasso d'asta offerto in sede di gara**.

**In mancanza di voci nel** prezzario, verranno creati nuovi prezzi mediante l'analisi degli stessi in **contraddittorio con l'impresa aggiudicataria**.

Per la fornitura dei **materiali il cui costo non sia desumibile in via preventiva**, si procederà alla liquidazione degli stessi con il **solo rimborso delle spese per l'acquisto dei materiali** (da documentare con presentazione delle fatture di acquisto) **aumentati di una percentuale del 15% per spese generali e del 10% per utile impresa**.

**Gli oneri per la manodopera resteranno in ogni caso, sia per la manutenzione ordinaria che per quella straordinaria, a carico della Ditta appaltatrice in quanto da intendersi compresi nel servizio e pertanto compensati nel relativo canone annuo.**

L'Università si riserva inoltre la facoltà di fornire le parti e/o i componenti da sostituire, senza che la Ditta possa accampare pretese di sorta.

**Tutti gli interventi sono subordinati all'approvazione espressa dell'Amministrazione e all'ottenimento di tutte le autorizzazioni, pareri e visti, previsti dalle norme vigenti.**

L'Amministrazione potrà disporre particolari disposizioni operative (modalità, tempi, costi) per ridurre i disagi agli utenti degli immobili.

**Ogni intervento dovrà essere documentato e corredato degli elaborati us-built.**

L'Appaltatore è tenuto a fornire, **senza pretendere alcun compenso, tutto il supporto tecnico ingegneristico** (progettista e direttore lavori) richiesto dalla legislazione vigente **per l'esecuzione degli interventi di manutenzione straordinaria**.

E' possibile affidare lavori di straordinaria manutenzione anche a terzi senza il consenso della Ditta manutentrice.

## ESECUZIONE DEL SERVIZIO

Il servizio di manutenzione dell'impianto elettrico dovrà essere così espletato:

### **Manutenzione ordinaria:**

#### **A1) trimestrale:**

- rilevazione potenze (kwh) e dei costi;
- verifica del perfetto funzionamento dei quadri elettrici di riferimento;
- pulizia del quadro generale e dei quadri secondari, onde eliminare i depositi polverosi su tutte le apparecchiature installate negli stessi;
- verifica delle morsettiere e degli attacchi delle apparecchiature installate nel quadro generale e nei quadri secondari per assicurarsi che non esistono connessioni allentate che possono provocare archi e scintillio;
- serraggio di tutta la bulloneria presente nelle barre all'interno della cabina;
- predisposizione ed aggiornamento del libro impianti elettrici in cui verranno:
  - annotate tutte le seguenti informazioni;
  - data, ora inizio/fine della manutenzione;
  - ora di funzionamento;
  - dati lettura contatori;
  - intervento realizzato;
  - materiale sostituito (a carico della ditta appaltatrice);
  - note sullo stato degli impianti.

#### **Per la cabina di trasformazione:**

- controllo dei trasformatori;
- controllo della temperatura di funzionamento a regime dei trasformatori;
- controllo del funzionamento dei circuiti di allarme;
- accurata pulizia delle cabine e delle apparecchiature installate (sezionatori, trasformatori, quadri a m.t., cofani trasformatori, etc. Ect.):
  - lubrificazione degli automatici di chiusura ed apertura dei sezionatori e/o interruttori;
  - verifica delle segregazioni delle parti in tensione;
  - verifica delle connessioni dell'impianto di terra della cabina.

#### **A2) annuale:**

- verifica dell'efficienza dell'impianto di terra ed annotazione dei relativi risultati nel verbale di verifica.

#### **Le prove per la verifica dell'impianto di terra comprendono:**

- un esame a vista;
- la prova di continuità dei conduttori di protezione ed equipotenziali;
- la misura della resistenza di terra dei dispersori;
- la verifica del funzionamento del sistema di protezione interruzione automatica dell'alimentazione.

Queste verifiche devono essere eseguite, in quanto possibile, nelle condizioni di normale assetto e funzionamento sia dell'impianto di terra globale sia dei singoli impianti utilizzati. Nel caso che qualche prova indichi la presenza di un difetto, tale prova e ogni altra prova precedente che possa essere stata influenzata dal difetto segnalato devono essere ripetute dopo l'eliminazione del difetto stesso (l'eliminazione del difetto è a carico della ditta di manutenzione).

#### **Esame a vista.**

L'esame a vista, serve innanzitutto ad esaminare la documentazione ed a verificare se l'impianto corrisponde ad essa, identificando le sue varie parti; inoltre, in sede di esame si può controllare l'esistenza delle condizioni per gli interventi operativi ai fini delle misure.

#### **Prova continuità dei conduttori di protezione ed equipotenzialità.**

La prova si esegue impiegando una sorgente di tensione alternata o continua compresa fra 4 e 24V a vuoto, erogante una corrente di almeno 0,2A Per la misura può essere utilizzato un ohmetro in grado di fornire i valori di tensione e corrente indicati.

Il controllo strumentale di continuità va effettuato:

- Per verificare ogni possibile soluzione di continuità dei tronchi di conduttore di protezione (pe) e dei conduttori equipotenziali relativamente alle loro giunzioni o derivazioni;
- Per i collegamenti (pe) tra masse estranee e il collettore di terra;
- Per i collegamenti equipotenziale tra le masse estranee e il collettore di terra; tra i collegamenti di masse con messa estranee e di masse estranee fra loro.

#### **Misura della resistenza di terra.**

La misura della resistenza di terra dovrà essere effettuata, per quanto possibile, con l'impianto nelle ordinarie condizioni di funzionamento.

La misura andrà eseguita utilizzando un dispersore ausiliare m (sonda di corrente) ed una sonda di tensione n, con appositi strumenti di misura o col metodo voltamperometrico.

#### **Verifica del funzionamento del sistema di protezione con interruzione automatica dell'alimentazione.**

Per la verifica dell'efficacia delle misure di protezione contro i contatti indiretti mediante interruzione automatica dell'alimentazione sono richieste una serie di prove che dipendono dal tipo di sistema di distribuzione.

Sistema tn:

- controllo a vista della corrente di taratura degli interruttori automatici magnetotermici;
- prova dei dispositivi differenziali.

### **A3) piano di manutenzione**

#### **Manutenzione del gruppo elettrogeno.**

Gruppi ad intervento automatico.

Per i gruppi ad intervento automatico, oltre a seguire le disposizioni previste per i gruppi a comando manuale, in considerazione del particolare tipo di impiego che prevede lunghi periodi di inattività, rimanendo tuttavia il gruppo in posizione di predisposizione per funzionare, occorre effettuare le seguenti ulteriori operazioni periodiche:

##### **Controlli trimestrali:**

- batteria: controllo trimestrale dello stato di carica e livello soluzione. Il raddrizzatore per il mantenimento in carico deve rimanere sempre inserito, in posizione automatico. Ogni trimestre controllare la densità dell'elettrolito;
- rifornimenti: controllare ogni trimestre i livelli olio, acqua e combustibile;
- lubrificante: anche se non è stato raggiunto il numero di ore richiesto per il cambio olio del motore dovrà essere sostituito lo stesso almeno una volta all'anno;
- verifica gruppo trimestrale: deve essere effettuata una prova di funzionamento a vuoto e possibilmente una prova a pieno carico;
- collegamenti elettrici: controllare ogni trimestre i collegamenti dei dispositivi elettrici del motore sul quadro assicurandosi del loro perfetto serraggio;

##### **Controlli semestrali:**

- quadro comando: controllare ogni sei mesi l'impianto completo, verificare il serraggio di tutti i morsetti. Controllare lo stato di usura e di pulizia dei relais e dei teleruttori ungendoli leggermente di vaselina filante.  
Effettuare una pulizia generale impiegando aria compressa secca;

- preriscaldamento motore periodo invernale: controllo almeno ogni mese il perfetto funzionamento del preriscaldatore.

Norme per la prova a vuoto:

- portare il commutatore di funzionamento in posizione "prova".
- **controllare la successione regolare delle operazioni di avviamento esclusa la commutazione gruppo che rimarrà su rete;**
- controllo della regolarità dei dati targa (tensione, frequenza , ect.);
- durata funzionamento a velocità normale per 10-15 minuti;
- riportare il commutatore in posizione "automatico";

- controllare che le operazioni di arresto vengono effettuate regolarmente e che il gruppo rimanga predisposto per un nuovo intervento.

#### **Manutenzione correttiva mediante:**

- **N. 5 interventi a caldo**, oltre quelli previsti da contratto di manutenzione ordinaria, senza alcun costo aggiuntivo, aventi per oggetto la **riparazione dei guasti** che dovessero verificarsi ed il ripristino delle condizioni di efficienza degli impianti, compresi materiali d'uso, e consumo. Nel caso in cui l'intervento richieda la sostituzione di parti guaste sull'importo di tali parti, desumibili da listini prezzo ufficiali, verrà applicata la riduzione del ribasso offerto in sede di gara.

Andranno altresì effettuate le prove di funzionalità di tutti i dispositivi atti ad assicurare il perfetto funzionamento dell'impianto, ad **intervento ultimato verrà compilato il modello di controllo e documentazione** in duplice copia a cura della ditta appaltatrice.

Tale modello firmato dal personale incarico da ditta dovrà riportare:

- La dichiarazione di avere correttamente eseguito tutte le operazioni di manutenzione;
- le ragioni per quali alcune operazioni non sono state eseguite;
- le osservazioni o note sull'uso di esercizio degli impianti e tutte le eventuali obiezioni su un uso non corretto;
- le proposte dettagliate e motivate per eventuali interventi di manutenzione non previste nel piano;
- l'orario di permanenza nel locale per l'esecuzione degli interventi e controlli previsti.

**A completamento di ogni qualsiasi intervento di manutenzione e/o riparazione effettuato lo stesso dovrà essere annotato su un apposito "registro di attuazione e controlli", a carico e cura della ditta appaltatrice che rilascerà copia controfirmata, che rimarrà agli atti presso gli uffici tecnici dell'università comunque custodito da persona delegata secondo le normative previste dell'Amministrazione.** Il servizio dovrà essere eseguito a perfetta regola d'arte ed in caso di sostituzione di componenti, di attrezzature, con l'impiego esclusivo di materiali di prima scelta e qualità.

**A fine servizio tutti gli ambienti interessati alla manutenzione saranno lasciati puliti e sgombri da tutti i materiali anche di risulta.**

#### **Manutenzione Gruppo di continuità.**

*Sono a carico della ditta appaltatrice della manutenzione elettrica una serie di interventi e controlli sui **gruppi UPS**, da effettuarsi con **cadenza semestrale**, allo scopo di verificarne il normale funzionamento e per prevenirne le eventuali anomalie:*

- Verifica dell'efficienza del funzionamento dell'impianto di sicurezza (regolare intervento automatico, a norma, alla caduta di tensione di rete, regolare funzionamento automatico degli accumulatori);
- controllo stato di carica degli accumulatori e densità dell'elettrolito;
- verifica dell'efficienza dell'alimentazione di sicurezza con particolare riferimento allo stato di conservazione delle parti costituenti (rabbocco acqua distillata, misura della tensione sottocarico, stato delle corsetterie, ecc);
- verifica dell'integrità degli apparecchi di illuminazione dell'impianto di sicurezza (pulizia dei corpi illuminanti, isolamento parti componenti, ecc.)

#### **Manutenzione delle cabine elettriche.**

(Assunzione di responsabilità e presa consegna della cabina di Media Tensione)

#### **Controlli Semestrali:**

- Controllo carpenteria metallica BT e MT;
- controllo isolatori e morsettiere;
- controllo sezionatori;
- controllo interruttori a volume olio ridotto;

- controllo relè;
- controllo trasformatori;
- controllo motori elettrici;
- verifica interblocchi e meccanismi di sicurezza;
- controllo cavi di collegamento interni ed esterni (verifica isolamento, stato di conservazione, corsetterie, ecc.);
- controllo strumentazione di misura.

Le suddette lavorazioni dovranno essere effettuate con personale specializzato munito delle prescritte autorizzazioni.

Per ciascun intervento deve essere rilasciato il bollettino attestante la natura, l'entità e la consistenza dell'intervento effettuato con l'evidenziazione del materiale sostituito e/o integrato.

#### **Manutenzione delle barriere stradali**

La Manutenzione ordinaria elenca, a titolo puramente indicativo e da intendersi come linee guida non esaustive, le operazioni periodiche per mantenere l'automazione in condizioni di efficienza e sicurezza. Le operazioni andranno effettuate in linea con il piano di manutenzione previsto dal costruttore di ogni tipologia di barriera presente.

Si riporta di seguito il riepilogo delle barriere stradali presenti con l'elenco non esaustivo delle principali operazioni di manutenzione ordinaria.

EDIFICIO	N° barre stradali presenti
Edificio I Polifunzionale Viale Manzoni, Campobasso	1
Edificio II Polifunzionale Via De Sanctis, Campobasso	6
Edificio III Polifunzionale Via De Sanctis, Campobasso	3
Facoltà di Medicina c.da Tappino	1
Sede di Termoli	1

17

Operazioni	Frequenza (mesi)	Operazioni	Frequenza (mesi)
<b>Strutture</b>		<b>Apparecchiatura elettronica</b>	
Verificare il plinto e le parti di edificio/recinzione adiacenti all'automazione: assenza di danneggiamenti, fessurazioni, fratture, cedimenti.	12	Verificare l'integrità del coperchio superiore e della protezione plastica della scheda elettronica.	12
Verificare l'area di movimentazione dell'asta: assenza di oggetti/depositi che riducano i franchi di sicurezza e di ostacoli alla movimentazione dell'asta come ad esempio rami, cavi aerei, ecc.	12	Verificare l'integrità dei connettori e dei cablaggi.	12
Verificare l'assenza di punti di uncinamento o spuntoni pericolosi.	12	Verificare l'integrità delle connessioni di terra.	12
<b>Barriera</b>		Verificare l'assenza di tracce di surriscaldamenti, bruciature, ecc. sui componenti elettronici.	12
Verificare il fissaggio del cofano portante alla piastra di fondazione.	6	Verificare il corretto funzionamento dell'interruttore magnetotermico e dell'interruttore differenziale.	12
Verificare la barriera e i suoi fissaggi: integrità, assenza di deformazioni, ruggine ecc.	12	<b>Dispositivi di comando</b>	
Verificare il corretto serraggio di viti e bulloni.	12	Verificare l'integrità e il corretto funzionamento dei dispositivi installati e dei radiocomandi.	12
Verificare l'integrità e il corretto fissaggio dell'.	12	<b>Bordi deformabili</b>	
Verificare l'integrità e il corretto fissaggio dell'asta.	12	Verificare: integrità e fissaggio.	12
Verificare la presenza e l'integrità dei catarifrangenti sull'asta e tutte le altre segnalazioni necessarie.	6	<b>Fotocellule</b>	
Verificare l'integrità, il corretto fissaggio della molla e dei tiranti.	12	Verificare: integrità, fissaggio e corretto funzionamento.	6
Verificare la configurazione e il bilanciamento della barriera.	12	Verificare le colonnette: integrità, fissaggio, assenza di deformazioni, ecc.	6
Verificare l'integrità, il corretto funzionamento e la regolazione dei finecorsa.	12	<b>Lampeggiatore</b>	
Verificare l'integrità di tutti i cavi, dei pressacavi e delle scatole di derivazione.	12	Verificare: integrità, fissaggio e corretto funzionamento.	12
Verificare l'irreversibilità.	12	<b>Controllo accessi</b>	
Effettuare la pulizia del motoriduttore e del cofano portante.	12	Verificare la corretta apertura della barriera solo con riconoscimento utente autorizzato.	12
		<b>Siepe</b>	
		Verificare: integrità e fissaggio all'asta.	6
		<b>Piedino</b>	
		Verificare: integrità, fissaggio all'asta.	6
		Verificare la presenza e l'integrità dei catarifrangenti sul piedino e tutte le altre segnalazioni necessarie.	6
		Verificare la presenza e l'integrità della protezione inferiore del piedino.	6
		<b>Forcella</b>	
		Verificare: integrità e fissaggio.	6
		Verificare la presenza e l'integrità di tutte le segnalazioni necessarie.	6
		<b>Asta articolata</b>	
		Verificare: integrità e fissaggio.	6
		Verificare integrità del cavetto e le relative segnalazioni (altezza max consentita, rischio di schiacciamento nell'articolazione dell'asta).	6
		<b>Automazione completa</b>	
		Verificare il corretto funzionamento dell'automazione, secondo la logica impostata, utilizzando i vari dispositivi	12
		Verificare il corretto movimento dell'asta, fluido e regolare privo di rumorosità anomale.	12
		Verificare la corretta velocità in apertura e chiusura e il rispetto dei rallentamenti previsti.	12
		Verificare il corretto funzionamento dello sblocco manuale: quando è azionato lo sblocco non deve essere possibile movimentare l'asta se non manualmente.	6
		Verificare la presenza del coperchio della serratura.	6
		Verificare che la forza massima di movimentazione manuale dell'asta sia minore di 220 N.	6
		Verificare il corretto funzionamento dell'encoder.	6
		Verificare il corretto funzionamento di ogni coppia di fotocellule.	6
		Verificare l'assenza di interferenze ottico/luminose fra le fotocellule.	6
		Se il transito pedonale non può essere escluso, verificare la curva di limitazione delle forze (norme EN 12453 e EN 12445). Per i paesi extra UE, in assenza di una normativa locale specifica, la forza deve essere inferiore a 150 N statici.	6
		Verificare la presenza, integrità e leggibilità di tutte le segnalazioni necessarie: rischi residui, uso esclusivo, ecc.	12
		Verificare la presenza, integrità e leggibilità della marcatura CE dell'automazione e del cartello di segnalazione di PERICOLO MOVIMENTAZIONE AUTOMATICA.	12

## Art. 2 — Ammontare dell'appalto

L'importo complessivo dell'appalto, **di durata triennale**, relativo al servizio oggetto del presente capitolato, comprensivo di tutte le prestazioni e forniture richieste, risulta pari ad € 123.000,00 come di seguito dettagliato:

### Importo dell'appalto

- Importo triennale del servizio a base di gara soggetto a ribasso	€ 60.000,00
- importo presunto, non garantito, per interventi di manutenzione straordinaria e pezzi di ricambio nel periodo contrattuale	€ 60.000,00
- Oneri complessivi per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 3.400,00
<b>Totale</b>	<b>€123.400,00</b>

L'importo è da ritenersi al netto dell'IVA al 22%.

Il corrispettivo è determinato a corpo, ai sensi dell'art. 3, lettera dddd), del D.lgs.50/2016.

## Art. 3 - Formulazione dell'offerta ed aggiudicazione dell'appalto

Le norme per l'aggiudicazione dell'appalto, la formulazione dell'offerta ed i criteri di valutazione della stessa sono indicate sul Disciplinare di Gara allegato alla RDO.

## Art. 4 — Distribuzione, tipo e consistenza degli impianti oggetto di manutenzione

Gli impianti elettrici ubicati presso le varie sedi dell'Università degli Studi del Molise con le relative caratteristiche sono i seguenti:

N.	Ubicazione	Superficie Netta mq.	Potenza installata kw	Tensione
1	Edificio I Polifunzionale – Viale Manzoni - Campobasso 8	4.915	420	20.000 V (cabina)
2	Edificio II Polifunzionale ed Area Multimediale – Via F. De Sanctis - Campobasso	12.800	507	20.000 V (cabina)
3	Edificio III Polifunzionale – Via F. De Sanctis - Campobasso	11.000	510	20.000 V (cabina)
4	Edificio Aula Magna – Via F. de Sanctis - Campobasso	1.600	Impianto alimentato da cabina edificio II Polifunzionale	
5	Edificio Biblioteca e Palestra – Viale Manzoni - Campobasso	4.132	400	20.000 V (cabina)
6	Edificio in Pesche (IS)– Contrada Fonte Lappone -	6.790	300	20.000 V (cabina)
7	Edificio "ex Colonia Marina" Via Duca degli Abruzzi – Termoli (CB)	2.000	150	20.000 V (cabina)
8	Edificio ASREM - Contrada Tappino - Campobasso	1.975	Impianto alimentato da cabina ASREM Ospedale Cardarelli	
9	Edificio Ponte Pedonale – Via Gazzani - Campobasso	600	30	380 V
10	Centro Servizi Culturali – Viale Manzoni - Campobasso	925	20	380 V
11	Edificio Collegio Medico - Contrada Tappino- Campobasso	1.430	250	20.000 V (cabina)

12	Centro Sportivo – Viale Manzoni - Campobasso	3.180	Impianto alimentato da cabina edificio Biblioteca	
13	Prefabbricato Economia – Via De Sanctis - Campobasso	97	6	380 V
14	Residenze Universitarie – Via Gazzani - Campobasso	838	250	20.000 V
15	Residenze Universitarie – c.da Fonte Lappone -Pesche	1.607	Impianto alimentato da cabina edificio Pesche	

**Per una maggiore ed approfondita conoscenza degli impianti, si rimanda alle visite di sopralluogo da effettuarsi sugli impianti stessi.**

L'Università si riserva la facoltà, nell'ambito della durata del contratto, di escludere o aggiungere uno o più sedi. I relativi corrispettivi in riduzione saranno valutati in base all'offerta della Ditta; i corrispettivi in aggiunta saranno valutati per comparazione ad impianti di edifici già inseriti nel su riportato elenco.

#### **Art. 5 – Durata dell'appalto**

Il presente incarico ha validità per tre (3) anni decorrenti dalla data di consegna degli impianti la cui data presunta è fissata al 01 luglio 2021.

L'Università ha facoltà di risolvere anticipatamente il contratto, senza che la Ditta manutentrice possa nulla pretendere, purché la comunicazione di disdetta o di riduzione intervenga con un preavviso di 30 giorni a mezzo lettera raccomandata con avviso di ricevimento.

Alla scadenza del contratto, la Ditta, al fine di evitare l'interruzione del pubblico servizio, dovrà

9

continuare a prestare la sua opera agli stessi patti e condizioni vigenti al momento della scadenza stessa, fino a quando l'Università non avrà provveduto altrimenti.

La durata del contratto, ai sensi dell'art.106 del D.lgs 50/2016, potrà essere prorogata limitatamente al tempo strettamente necessario per la conclusione delle procedure di gara necessarie per l'individuazione di un nuovo contraente.

#### **Art. 6 - Modalità di esecuzione della manutenzione**

Per ogni impianto la Ditta dovrà provvedere, oltre a quanto previsto dal precedente art.1- voce "Oggetto dell'appalto":

1. alle visite periodiche da parte di personale idoneo ed abilitato, per la verifica del regolare funzionamento delle apparecchiature costituenti l'impianto;
2. alla pulizia dei locali delle centrali elettriche con particolare attenzione alla spolveratura delle apparecchiature (armadi elettrici, ups, gruppi elettrogeni ecc.);
3. alla pulizia degli armadi Rack di rete posizionati nelle diversi sedi, da effettuarsi con idonei aspiratori, almeno due volte ogni anno alla presenza di personale informatico all'uopo delegato;
4. al tempestivo intervento di operai specializzati, nel numero necessario, ad ogni giusta richiesta secondo l'orario previsto all'art. 7;
5. all'invio di un tecnico per l'assistenza alle visite periodiche o straordinarie da parte funzionari dell'Università e dell'Ente preposto al controllo;
6. in genere ad ogni onere, lavoro, fornitura che si rendessero necessari per la completa efficienza degli impianti e per la loro lunga durata e che non siano compresi fra quelli del seguente art. 18;

7. alla predisposizione di ogni atto necessario per l'ottenimento o duplicazione della documentazione di corredo di ogni impianto (libretto, certificato di omologazione, ecc).

#### **Art. 7 - Orario di lavoro**

Le visite di manutenzione dovranno svolgersi nel normale orario di apertura delle sedi.

Per particolari interventi potrà essere richiesto alla Ditta che gli stessi vengano svolti nella giornata del sabato senza che la Ditta stessa possa pretendere sovrapprezzo alcuno.

Ogni qualvolta si rendesse necessario, anche su semplice richiesta telefonica dell'Università, uno o più operai qualificati della Ditta dovrà intervenire sul posto entro 60 minuti dalla chiamata, per ripristinare eventuali anomalie che dovessero verificarsi alle attrezzature ed impianti oggetto dell'appalto o per l'esecuzione di manovre di emergenza. La Ditta, pertanto, dovrà assicurare la reperibilità, con la segnalazione del recapito telefonico, durante l'intero arco temporale giornaliero (24 ore su 24) per tutti i giorni feriali e festivi, tale servizio rientra all'interno del canone offerto.

L'assistenza tecnica in occasione di cerimonie e manifestazioni più significative organizzate presso le strutture universitarie dovrà essere inoltre assicurata anche per eventuali manifestazioni previste nella giornata di domenica.

#### **Art. 8 - Riparazioni e sostituzioni non comprese nel canone.**

La Ditta è tenuta a dare tempestiva segnalazione agli uffici competenti dell'Università di ogni riparazione o sostituzione da eseguire negli impianti sia per la loro efficienza sia per la loro buona conservazione.

La mancata segnalazione di quanto sopra avrà per effetto l'addebito alla Ditta della riparazione o sostituzione salvo ogni ulteriore azione di rivalsa per danni che emergessero da tale omissione.

Gli uffici competenti dell'Università giudicheranno sulla necessità della riparazione o sostituzione delle parti non funzionanti e fisserà il termine entro il quale dovrà essere eseguito il lavoro.

Gli interventi di assistenza tecnica eccedenti il numero di dieci previsti nel contratto verranno compensati mediante il costo orario previsto dal vigente prezzario ufficiale della Regione Molise cui andrà applicato il ribasso percentuale offerto in sede di gara, ed aumentato della percentuale del 15% per spese generali e del 10% per utile di impresa. Tale costo andrà applicato alle ore di effettivo servizio prestato.

#### **Art. 9 - Manodopera e materiali**

Il servizio di manutenzione dovrà essere disimpegnato da un congruo numero di operai specializzati, direttamente impiegati e sorvegliati dalla Ditta appaltatrice del servizio ed in grado di assicurare agli impianti e relative apparecchiatura ed accessori la completa, continua efficienza di funzionamento e che usino tutte le cure e previdenze necessarie per assicurare agli impianti una lunga durata.

Tutto il personale dovrà essere di pieno gradimento dell'Università. Tutti gli operai dovranno essere muniti di un documento di riconoscimento rilasciato dalla Ditta e dell'apposito certificato di abilitazione previsto dalle leggi. Essi sono tenuti ad esibirli ad ogni richiesta del personale dell'Università.

Tutti i lavori saranno effettuati con materiali di primissima qualità e delle primarie case costruttrici e dovranno risultare eseguiti a perfetta regola d'arte, pienamente rispondenti al loro scopo ed a tutte le disposizioni e condizioni fissate nelle presenti norme.

#### **Art. 10 - Vigilanza dei lavori**

La vigilanza dei lavori è affidata agli Uffici dell'Area Tecnica dell'Università.

L'ingerenza dell'Università non esonererà affatto la Ditta esecutrice dall'obbligo della perfetta esecuzione delle opere, né diminuirà in nulla la responsabilità di questa, riguardo al

conseguimento dei risultati finali.

Inoltre, l'Università, qualora lo ritenga opportuno per obiettive necessità, potrà disporre che i lavori vengano eseguiti anche in più riprese, con esclusione di qualsiasi diritto da parte della Ditta esecutrice ad opposizioni ed a pretese di compensi, indennità risarcimenti e simili.

L'Università avrà facoltà di rifiutare quei materiali che riterrà non idonei a suo insindacabile giudizio e comunque a fare eseguire sui materiali impiegati, presso i laboratori di Dipartimenti Universitari o di Pubbliche Amministrazioni e/o di privati accreditati, tutte le prove, analisi e contestazioni che riterrà del caso a cura e spese della Ditta aggiudicataria.

Pertanto l'accettazione di qualunque materiale non esonererà mai la Ditta aggiudicataria dalla responsabilità e garanzia cui è tenuta in virtù delle presenti norme.

L'Università si riserva il diritto di eseguire tutte le visite e verifiche che riterrà opportune per il controllo della manutenzione e della conservazione in efficienza degli impianti.

Dalle risultanze della visita o verifica sarà redatto regolare verbale da sottoscrivere dalla Ditta e dal personale degli uffici competenti dell'Università.

### **Art. 11 - Consegna degli impianti**

La consegna degli impianti da parte degli uffici competenti dell'Università potrà avvenire in qualunque momento a partire dalla data di stipula del contratto.

In tale occasione sarà redatto un preciso e dettagliato verbale dal quale dovrà risultare lo stato di efficienza e di conservazione dei singoli impianti; tale verbale sarà sottoscritto dalla Ditta, dall'Università e, se convocato, da un rappresentante dell'Ente preposto al controllo.

Nel caso che gli impianti non risultassero in perfette condizioni, sarà cura della Ditta farlo risultare chiaramente nel predetto verbale.

Nel caso di mancata inclusione nel verbale di consegna di quanto sopra, ogni difetto o avaria che venisse in seguito riscontrato, sarà considerato come dovuta a trascuratezza della Ditta ed a questa addebitato con le relative penali, secondo quanto previsto nelle presenti norme, salvo sempre ogni eventuale rivalsa per i danni che ne potessero emergere.

Entro trenta (30) giorni dalla data di consegna degli impianti, la ditta dovrà provvedere alla esecuzione della prima visita di manutenzione prevista nel presente Capitolato.

Le successive visite ordinarie saranno eseguite secondo cadenze indicate nel presente Capitolato.

### **Art. 12 - Riconsegna degli impianti**

Allo scadere dell'appalto di manutenzione o ad un suo prematuro scioglimento sarà provveduto, da parte della Ditta uscente, alla riconsegna degli impianti con le modalità previste nell'articolo precedente.

Alla riconsegna, gli impianti dovranno risultare efficienti e perfettamente funzionanti, mantenuti e conservati senza alcun logorio o deterioramento superiore a quello dovuto al normale uso.

Qualora risultassero deficienze, mancanze od altro dovute ad inadempienze agli impegni assunti dalla Ditta, l'Università provvederà a fare eseguire tutti i ripristini, riparazioni e sostituzioni occorrenti, rivalendosi anche sulle somme ancora da liquidare alla Ditta uscente o sulla cauzione prestata, ove questa non provveda direttamente nei termini che saranno imposti dall'Università.

Restano impregiudicati i diritti di rivalsa per danni connessi e derivanti da tali inadempienze.

### **Art. 13 - Sospensione dell'esercizio - Penalità**

Si procederà alla sospensione dell'esercizio di un impianto elettrico in caso di anomalo o anormale funzionamento dell'impianto stesso tale da costituire possibilità di pericolo per la pubblica incolumità, per cause dipendenti da esigenze dell'Università, o da qualsiasi causa di forza maggiore.

Nel caso in cui la sospensione dell'esercizio di un impianto sia dovuto a cause imputabili alla Ditta Appaltatrice, ovvero ove la stessa non provveda ad inviare il personale entro il tempo stabilito dall'art. 7 o che non invia il personale per le incombenze previste dall'art.6 verrà applicata una penale giornaliera pari all'uno per mille dell'ammontare netto dell'appalto.

La penale complessiva di cui al punto precedente non potrà comunque superare il 10% dell'importo netto dell'appalto.

La mancata esecuzione di una singola manutenzione periodica od il mancato o ritardato intervento (oltre tre eventi) necessario a ripristinare eventuali anomalie entro il termine stabilito, produrrà l'immediata rescissione del contratto, l'incameramento della cauzione prestata salvo ulteriori danni provocati all'Università.

#### **Art. 14 - Fatturazione e pagamenti**

Il corrispettivo del canone annuo di manutenzione è stabilito per tutti gli impianti dettagliati nel presente capitolato e si intende comprensivo di ogni onere principale ed accessorio ivi compreso gli oneri per la sicurezza.

Esso è da ritenersi fisso ed invariabile e comprende tutte le prestazioni elencate all'art. 1 del presente Capitolato.

Il canone di manutenzione sarà corrisposto a semestri posticipati.

L'importo di ogni semestre sarà pari al 50% del canone annuale (€ 20.000,00/2 meno il ribasso d'asta offerto in fase di gara) + 1/2 importo annuale degli oneri per la sicurezza (€1.133,33/2).

Il pagamento del corrispettivo avverrà mediante presentazione della fattura e a seguito di riscontro positivo delle operazioni di manutenzione da parte del personale degli uffici competenti dell'Università, a mezzo di mandato da estinguersi su conti correnti bancari o postali dedicati che la ditta dovrà comunicare all'Università ai sensi dell'art. 3 comma 1 della Legge 136/2010.

Il pagamento avverrà previa acquisizione di Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) in corso di validità alla data di emissione della relativa fattura.

Ai fini della fatturazione si comunica che il numero della partita IVA dell'Università degli Studi del Molise è il seguente: 00745150706.

#### **Art. 15 - Spese, oneri e obblighi a carico della Ditta**

Poiché i lavori di manutenzione si svolgeranno in edifici adibiti ad attività didattica e scientifica, l'esecuzione dei lavori stessi dovrà essere subordinata e coordinata con tutte le esigenze e le soggezioni che potranno verificarsi per le necessità funzionali di questi edifici.

Di conseguenza, oltre quanto stabilito nel presente Capitolato e quanto precedentemente detto, si precisa che durante tutto il periodo stabilito per la manutenzione si intendono a carico della Ditta i seguenti oneri:

1. L'organizzazione del servizio, da effettuarsi con le necessarie attrezzature, per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutti i lavori previsti;
2. gli oneri ed il rispetto delle norme di sicurezza e tutela della salute dei lavoratori di cui al D.Lgs. 81/2008;
3. l'esecuzione a sue spese presso i propri laboratori, o in mancanza presso gli Istituti incaricati, di tutte le prove che potranno in ogni tempo venire ordinate dall'Università sui materiali forniti;
4. lo sgombero, dopo ogni intervento, di ogni opera provvisoria, materiali residui, detriti etc.;
5. l'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati. Ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni ricadrà pertanto sulla Ditta appaltatrice restandone sollevata l'Università;

6. l'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi ed accordi contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, l'invalidità e vecchiaia, etc. e tutte le altre disposizioni in vigore o che potranno intervenire in corso di appalto;
7. l'osservanza di tutte le norme relative all'assunzione della mano d'opera.

E' altresì facoltà dell'Università, in caso di controversia, chiedere all'Ente Notificato preposto al controllo degli impianti - a lavori eseguiti - visita straordinaria per l'accertamento della perfetta funzionalità e sicurezza dell'impianto. La spesa per l'assistenza tecnica all'Ente Notificato sia per quanto attiene le verifiche periodiche che per quelle eventuali straordinarie, sono a carico della Ditta appaltatrice.

#### **Art. 16 - Responsabilità della Ditta**

La Ditta è responsabile penalmente e civilmente per quanto possa accadere per cattiva manutenzione o per mancata o cattiva esecuzione dei lavori di riparazione o di sostituzione dell'impianto.

La Ditta resta responsabile di ogni danno che le proprie maestranze, attrezzature ed impianti

potranno comunque arrecare intendendosi quindi obbligata a risarcire, sostituire o riparare a sue spese quanto danneggiato od asportato.

La Ditta solleva l'Università da ogni responsabilità per sottrazioni e danni apportati ai materiali depositati nello stabile ovvero posti in opera. Di conseguenza fino al termine del periodo di manutenzione, l'appaltatore è obbligato a sostituire o riparare a sue spese i materiali, le attrezzature, i macchinari sottratti o danneggiati.

La Ditta è responsabile della tempestiva segnalazione agli uffici competenti dell'Università di ogni necessità di riparazione o sostituzione, che siano a carico dell'Università, non solo per la completa efficienza degli impianti ma anche per la loro buona conservazione e lunga durata.

La Ditta è pure responsabile della tempestiva esecuzione di tutte le riparazioni o sostituzioni, per entrambe le quali è tenuta ad un periodo di garanzia di ventiquattro (24) mesi, che si rendessero necessarie non solo per la completa efficienza degli impianti ma anche per la loro buona conservazione e lunga durata.

#### **Art. 17 – Cauzione ed assicurazione responsabilità civile**

La ditta appaltatrice del servizio, a garanzia dell'esatto adempimento degli obblighi inerenti le prestazioni richieste, dovrà costituire deposito cauzionale definitivo ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. 50/2016 calcolato sull'intero importo del canone triennale del servizio; tale deposito resterà vincolato a favore dell'Università per tutta la durata del servizio.

La ditta dovrà essere assicurata per propria responsabilità civile verso terzi per i rischi derivanti dalla sua qualità di assuntrice del servizio di manutenzione con i seguenti massimali:

- euro 5.000.000,00 unico per ogni sinistro, per ogni persona deceduta o che abbia subito lesioni corporali, per danneggiamenti a cose e/o animali, qualunque ne sia il numero, anche se appartenenti a più persone.

Sono espressamente esclusi dalla responsabilità della Ditta i disservizi ed i danni causati da terzi o dagli utenti per cattivo uso o manomissione dell'impianto nonché i disservizi ed i danni derivanti da infiltrazioni d'acqua, incendi, anomalie nell'erogazione dell'energia elettrica di F.M., nonché quelli derivanti da causa di forza maggiore o comunque al di fuori del controllo della Ditta stessa.

Nel caso di incidente l'Università è obbligata a comunicare alla Ditta il sinistro con il mezzo più

rapido, facendo seguire denuncia a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento non oltre le 48 ore dal verificarsi dell'evento.

#### **Art. 18 - Oneri a carico dell'Università**

Restano a carico dell'Università:

- 1) la fornitura dell'energia elettrica;
- 2) le modifiche ed aggiunte comunque richieste;
- 3) ogni riparazione dipendente da cause estranee all'uso regolare dell'impianto e che non derivi da cattiva o trascurata manutenzione;
- 4) la fornitura dei ricambi o la loro riparazione.

#### **Art. 19 - Spese contrattuali**

Tutte le spese contrattuali relative al presente impegno, compresa quella per l'eventuale sua registrazione, sono a carico della Ditta appaltatrice.

#### **Art. 20 - Foro competente**

Per ogni e qualsiasi controversia, comunque attinente all'applicazione, esecuzione ed interpretazione del presente impegno, sarà unicamente competente il foro di Campobasso.

#### **Art.21 – Altre Informazioni**

Informazioni di carattere tecnico ed amministrativo potranno essere richieste al responsabile del Procedimento, Geom. Franco CONTE (tel.0874/404423, e-mail: [conte@unimol.it](mailto:conte@unimol.it)).

Le richieste di chiarimenti, in lingua italiana, dovranno pervenire non oltre cinque giorni lavorativi antecedenti la data di scadenza per la presentazione delle offerte.

Ai sensi di quanto previsto dagli articoli 2 e 4 della legge 7 agosto 1990 n.241 e successive modifiche si comunica quanto segue:

- il procedimento amministrativo avrà la durata di 180 giorni;
- l'unità organizzativa responsabile del procedimento è la Centrale di Committenza dell'Ateneo;

Responsabile del procedimento è il geom. Franco CONTE dell'Area Servizi Tecnici dell'ateneo.

In caso di raggruppamenti temporanei, GEIE, aggregazioni di imprese di rete o consorzi ordinari, anche se non ancora costituiti formalmente, la comunicazione recapitata al mandatario si intende validamente resa a tutti gli operatori raggruppati, aggregati o consorziati.

In caso di avalimento, la comunicazione recapitata all'offerente si intende validamente resa a tutti gli operatori economici ausiliari.

Il Responsabile del Procedimento  
F.to Geom. Franco CONTE