



# **UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA**

**MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI  
IMPIANTI ELETTRICI DEGLI EDIFICI  
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI  
BRESCIA, PER IL PERIODO 01.09.2007 –  
31.08.2010**

**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO  
2007**



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

## ART. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente appalto ha per oggetto il servizio di manutenzione ordinaria degli impianti elettrici degli immobili dell'Università degli Studi di Brescia, secondo quanto previsto nell'allegato A, compreso le linee di alimentazione e segnalazione degli impianti di rilevazione fumi, antintrusione, controllo accessi, automazioni, con esclusione della sola parte elettronica e/o meccanica di detti impianti speciali.

Gli immobili nei quali è prevista l'esecuzione della manutenzione ordinaria sono i seguenti:

- 1) Edificio Facoltà di Ingegneria in via Branze;
- 2) Edificio Nuovi Spazi Facoltà di Ingegneria, via Branze;
- 3) Edificio Facoltà di Ingegneria in via Valotti;
- 4) Edificio Modulo Didattico Facoltà di Ingegneria in via Valotti;
- 5) Edificio di Viale Europa: Ufficio Economato, aule, laboratori e impianti sportivi dell'Università;
- 6) Edificio Facoltà di Medicina in viale Europa;
- 7) Edificio Palazzetto Diplomi della Facoltà di Medicina in Viale Europa;
- 8) Aule e locali in uso alla Facoltà di Medicina presso il Seminario Diocesano in via Bollani;
- 9) Edificio Facoltà di Economia in via S. Faustino;
- 10) Edificio Facoltà di Economia ex Cinema Brixia in via S. Faustino;
- 11) Edificio Facoltà di Economia in Contrada S. Chiara;
- 12) Edificio Facoltà di Giurisprudenza, presso il palazzo Calini "ai Fiumi" in via Battaglie;
- 13) Edificio Facoltà di Giurisprudenza di Corso Mameli ex "Casa dei Mercanti";
- 14) Edificio ex Chiostri del Carmine sede della biblioteca interfacoltà in vicolo dell'Anguilla;
- 15) Edificio Palazzo Martinengo sede del Rettorato, Direzione Amministrativa e Uffici in Piazza del Mercato e via Porcellaga;
- 16) Edificio sede Ufficio Tecnico e uffici amministrativi Palazzo Bettoni, via Gramsci, 17;
- 17) Magazzino Università in via dell'Industria 1 a Borgosatollo (BS).

## ART. 1.1 – CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI

Al fine di agevolare la formulazione dell'offerta, di seguito si riporta una descrizione sommaria e non esaustiva degli impianti presenti negli edifici, con l'indicazione delle tipologie di impianto e delle marche di componenti più diffuse.

### **1) Edificio Facoltà di Ingegneria in via Branze 38**

Nella Facoltà di Ingegneria di Via Branze n.38 sono presenti n.3 cabine di Media Tensione divise in n.1 Cabina di Ricevimento ASM e n.2 Cabine di trasformazione.

Nella Cabina di ricecimento sono installate apparecchiature della ABB (celle e Vor).

Nelle due cabine di trasformazione le apparecchiature installate sono della ABB (Celle e Vor) mentre i quattro trasformatori sono della ZUCCHINI da 800KVA.



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

Nelle due cabine di trasformazione sono presenti due quadri di bassa tensione che alimentano rispettivamente uffici - aule e laboratori. Le apparecchiature installate sono di marca ABB.

In una delle due Cabine è presente la commutazione RETE-GRUPPO ELETTROGENO, il Gruppo Elettrogeno è posizionato nel locale adiacente alla cabina e ha una potenza di 80kva. Questi alimenta l'illuminazione di alcune zone e le scale di sicurezza della facoltà, è composto da un motore IVECO e da un alternatore ABB.

I quadri di piano e zona hanno una carpenteria ABB e tutti gli interruttori installati sono di marca ABB; sono presenti anche quadri che montano interruttori MERLIN GERIN.

Le lampade presenti nella facoltà sono per il 90% da incasso divise in lampade DISANO 4x18w, installate nelle aule didattiche e nei corridoi, DISANO 1x36w e 1x58w posizionate nei disimpegni e nei vari atri. Sulle scale sono installate lampade DISANO 2x26 dulux da esterno e nel parcheggio interrato sono installate delle lampade DISANO 2x36w tipo hydro da esterno.

L'illuminazione esterna è costituita da lampioni DISANO con una potenza di 70w a ioduri metallici e sono presenti anche dei fari asimmetrici LANZINI ILLUMINAZIONE posizionati sulle facciate che hanno una potenza da 250w a 1000w a ioduri metallici.

L'illuminazione di emergenza è di marca BEGHELLI CENTRAL TEST ONDE CONVOGLIATE e sono presenti circa 550 lampade divise in sempre accese ed emergenza.

I frutti montati nella facoltà sono di marca BTICINO e GEWISS.

## **2) Edificio Nuovi Spazi Facoltà di Ingegneria, via Branze 43**

Nella Facoltà di Ingegneria NSFI di Via Branze 43 è presente una cabina di trasformazione con montate apparecchiature ABB (Celle di Media Tensione e SF6), mentre il trasformatore da 630kva e di marca COMOLI, l'alimentazione arriva sempre dalla Cabina di Ricevimento di Via Branze.

Nella stessa Cabina di Trasformazione è presente il Quadro di Bassa Tensione che è equipaggiato con interruttori MERLIN GERIN e con una sezione di automazione alimentazioni RETE-GRUPPO ELETTROGENO. Il Gruppo Elettrogeno è posizionato in un locale vicino alla Cabina di Trasformazione dell'edificio denominato CSMT, ha una potenza di 800kva con motore ed alternatore CATERPILLAR.

I quadri elettrici dell'edificio sono divisi in alimentazione Normale ed alimentazione Privilegiata, dai quali si derivano i circuiti F.M. e illuminazione protetti da interruttori MERLIN GERIN.

L'illuminazione è composta per il 90% da lampade da incasso divise in: tonde di marca 3 FFILIPPI con potenza 26w dulux che illuminano corridoi e spazi comuni; lampade 3FFILIPPI 4x18W con ottica dark e reattore elettronico nelle aule; 3FFilippi con potenza 2x55w alta resa ad illuminazione indiretta negli uffici; 3FFILIPPI Linda nel parcheggio interrato; le lampade dei vari camminamenti esterni sono di marca DISANO FARO.

L'illuminazione esterna è composta da fari di facciata di marca SBP tipo WIN con potenza 400w a ioduri metallici.

L'illuminazione di emergenza è costituita dal sistema OVA DARDO SISTEM e sono presenti sia lampade sempre accese che solo emergenza.

I frutti installati sono di marca GEWISS e BTICINO.



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

### **3) Edificio Facoltà di Ingegneria in via Valotti**

Nella facoltà di Ingegneria di Via Valotti è presente un Quadro Generale installato nel piano interrato equipaggiato interruttori ABB. Il quadro prende alimentazione dal Quadro Generale di Bassa Tensione della cabina del Modulo Didattico.

I quadri elettrici di piano e zona montano interruttori ABB e MERLIN GERIN.

L'illuminazione è composta da lampade da esterno DISANO e FILIPPI con potenze da 18w a 58w

L'illuminazione esterna è composta da pali DISANO con potenza 70w ioduri metallici.

L'illuminazione di emergenza è composta da lampade BEGHELLI CENTRAL TEST ONDE CONVOGLIATE.

I frutti installati sono di marca BTICINO E GEWISS.

### **4) Edificio Modulo Didattico Facoltà di Ingegneria in via Valotti**

Nel Modulo Didattico posto in Via Valotti è presente una Cabina di Trasformazione alimentata dalla Cabina di Ricevimento di Via Branze con installate all'interno apparecchiature MAGRINI, per quanto riguarda Celle di Media Tensione e i Vor, i due trasformatori da 600kva sono di marca ZUCCHINI.

Sempre nella Cabina di Trasformazione è posizionato il Quadro Generale di Bassa Tensione che alimenta il Modulo Didattico e lo stabile di Ingegneria Via Valotti. Le apparecchiature installate all'interno sono MERLIN GERIN.

I quadri elettrici montano interruttori ABB, la carpenteria è ABB.

Per quanto riguarda l'impianto di illuminazione sono montate lampade da esterno pendinate DISANO e FILIPPI con potenze tra i 18w e i 58w.

L'illuminazione esterna è composta da fari CASTALDI con potenza 2x26w dulux.

L'illuminazione di emergenza è di marca BEGHELLI CENTRAL TEST ONDE CONVOGLIATE.

I frutti installati sono di marca BTICINO e GEWISS.

### **5) Edificio di Viale Europa: Ufficio Economato, aule, laboratori e impianti sportivi dell'Università.**

Nella facoltà di Ingegneria di Viale Europa è presente al piano interrato un Quadro elettrico generale che alimenta tutto lo stabile e che monta interruttori ABB.

I piccoli quadri di piano montano interruttori ABB.

E' presente un gruppo elettrogeno di potenza 40 KVA con motore SAME

L'illuminazione è composta da lampade da esterno tipo DISANO DISANLENS 2x36w nelle aule, mentre sulle scale vi sono montate lampade 1x58w 3 FILIPPI, e nei vari corridoi e disimpegni sono installati faretti da incasso 2x26w dulux di marca FAEBER.

L'illuminazione di emergenza è divisa in lampade sempre accese e lampade solo emergenza di marche varie, BEGHELLI, OVA.

I frutti installati sono di marca GEWISS e BTICINO.

L'impianto di illuminazione del campo da calcio è costituito da fari a ioduri metallici da 1000 watt.

L'impianto di illuminazione dei campi da tennis è costituito da fari a ioduri metallici da 400 watt.

Entrambi questi impianti come gli spogliatoi del calcio sono alimentati dalla cabina di viale Europa



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

L'alimentazione delle due torri faro del campo da baseball e i relativi spogliatoi sono invece alimentati dalla cabina est dell'edificio di via Branze 38.

## **6) Edificio Facoltà di Medicina e Chirurgia in viale Europa**

Nella Facoltà di Medicina di Viale Europa sono presenti due Cabine di Trasformazione divise in Medicina Nuova e Medicina Vecchia.

Nella Cabina di Trasformazione di Medicina Vecchia arriva la linea di alimentazione dell'ASM ed è presente la linea 15.000 V di alimentazione di Medicina Nuova. E' presente un Trasformatore da 400kva di marca ZUCCHINI mentre le Celle e i Vor sono di marca ABB; è presente un quadro di Bassa Tensione cablato con materiale ABB ed al suo interno ha la commutazione RETE-GRUPPO ELETTRICO sempre di marca ABB. Il Gruppo Elettrogeno è posizionato in un locale adiacente alla Cabina, il motore di marca ELCOS ha una potenza di 140kva e alimenta le linee privilegiate nella facoltà.

Nella Cabina di Trasformazione di Medicina Nuova sono presenti due Trasformatori da 630kva di marca COMOLI mentre le Celle ed i Vor sono di marca ABB; nella Cabina è presente il Quadro di Bassa Tensione che è cablato con materiale BTICINO ed ha al suo interno la commutazione RETE-GRUPPO ELETTRICO sempre di marca BTICINO. Il Gruppo Elettrogeno in questione è posizionato in un locale vicino alla Cabina Elettrica, il motore di marca LANMAR IVECO ha una potenza di 160kva e alimenta varie linee privilegiate dislocate nella facoltà.

I Quadri Elettrici di Medicina Vecchia sono divisi in tre categorie Linea Normale, Linea Privilegiata FM e Linea Privilegiata LUCE questi Quadri sono affiancati l'uno all'altro e montano materiale ABB.

I Quadri Elettrici di Medicina Nuova sono divisi in due tipologie Quadro Linea Normale e Quadro Linea Privilegiata, affiancati l'uno all'altro e montano materiale BTICINO.

L'impianto di illuminazione di Medicina Vecchia è composto da lampade da incasso DISANO 4x18w nei corridoi e disimpegni, mentre nei laboratori ci sono lampade DISANO e 3FILIPPI da 2x36w, 2x58w, 1x36w, 1x58w tipo hydro, nel piano interrato ci sono delle lampade DISANO 2x18w tipo hydro, mentre nelle aule ci sono lampade da esterno della 3FILIPPI 2x58w e dei faretti da esterno DISANO da 200w.

L'impianto di illuminazione di Medicina Nuova è composto da lampade da incasso NORLIGHT 4x18w nei corridoi dei piani, negli sbarchi ascensori sono montate lampade di tipo idro 3FILIPPI, nei laboratori sono montate lampade di tipo hydro DISANO da 2x36w, 2x58w mentre nelle aule sono montate lampade da esterno 3FILIPPI 2x58w, nel piano interrato tunnel è montata una canalina attrezzata DISANO con lampade 2x36w.

L'illuminazione esterna di Medicina Vecchia è composta da fari LANZINI ILLUMINAZIONE ad ioduri metallici da 400w posizionati sulle torri, pali h 2mt DISANO 2x26w dulux ed anche lampade da esterno DISANO 2x26w dulux.

L'illuminazione esterna di Medicina Nuova è composta da lampade 3FILIPPI 2x36w nei camminamenti esterni insieme a faretti DISANO 70w a ioduri metallici e ad alcuni fari LANZINI ILLUMINAZIONE da 400w posizionati in facciata e sulle torri.

L'illuminazione di Emergenza di Medicina Vecchia è di marca BEGHELLI CENTRAL TEST ONDE CONVOGLIATE divisa in lampade sempre accese e lampade solo emergenza.

L'illuminazione di Emergenza di Medicina Nuova è composta da lampade OVA AUTO TEST divise in due tipologie: sempre accese e solo emergenza.



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

I frutti montati in Medicina Vecchia sono di marca GEWISS.

I frutti montati in Medicina Nuova sono di marca BTICINO.

## **7) Edificio Palazzetto Diplomi della Facoltà di Medicina in Viale Europa**

Nella Facoltà di Medicina Palazzetto Diplomi è presente un Quadro di Bassa Tensione che è alimentato da contatore ASM, nel Quadro è installato materiale BTICINO.

I Quadri di piano hanno carpenteria e apparecchiature BTICINO.

L'illuminazione è composta da lampade da esterno 3FILIPPI con potenze tra 1x36w a 2x58w sia nei corridoi che nelle aule, nel piano interrato sono installate lampade DISANO hyro 2x36w.

L'illuminazione di Emergenza e della BEGHELLI CENTRAL TEST ONDE CONVOGLIATE divise in lampade sempre accese e solo emergenza.

I frutti installati sono MY HOME BTICINO serie LIVING.

## **8) Aule e locali in uso alla Facoltà di Medicina presso il Seminario Diocesano in via Bollani**

Nella facoltà di Medicina presso il Seminario l'Università' gestisce esclusivamente un piano dello stabile dove sono presenti due Quadri di zona di nuova fattura che montano apparecchiature ABB

L'illuminazione è composta esclusivamente da lampade DISANLENS DISANO con potenza 2x36w e 2x18w e da alcune lampade DISANO HYDRO 2x58w

L'illuminazione di emergenza è composta da lampade OVA BEGHELLI solo emergenza.

I frutti installati sono di marca BTICINO MAGIC e in qualche caso GEWISS

## **9) Edificio Facoltà di Economia in via S. Faustino**

Nell'edificio di via S. Faustino sede della Presidenza della Facoltà e delle Segreterie Amministrative è presente una Cabina di Trasformazione con all'interno 2 Trasformatori di marca COMOLI da 630kva mentre le Celle e Vor sono di marca MERLIN GERIN. All'interno della Cabina è presente anche un UPS SILECTRON da 30kva che alimenta una sezione del Quadro Generale.

Nel piano interrato sotto la Cabina di Trasformazione si trova il Quadro Generale di Bassa Tensione che monta apparecchiature di marca ABB. E' presente anche una sezione Privilegiata che alimenta alcuni Quadri di piano.

I Quadri di piano sono dislocati in tutta la facoltà. All'interno sono montate apparecchiature ABB; in alcuni casi è presente la sezione Privilegiata.

Per quanto riguarda l'illuminazione le marche utilizzate sono: DISANO, 3FILIPPI, TARGETTI, con potenza massima di 150w a ioduri metallici.

L'illuminazione esterna è composta da lampade da esterno TARGETTI alogene 200w, fari a parete DISANO 70w a ioduri metallici.

L'illuminazione di emergenza è di marca OVA AUTOTEST.

I frutti installati sono di marca BTICINO serie MAGIC .



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

## **10) Edificio Facoltà di Economia ex Cinema Brixia in via S. Faustino**

Nell'edificio denominato ex Cinema Brixia è presente un locale contatori con all'interno il Quadro generale dello stabile che monta apparecchiature ABB.

I Quadri elettrici di piano sono cablati con materiale ABB.

L'illuminazione è composta da lampade REDI, BIFFI, DISANO di varie potenze, sono dislocate nei vari locali.

L'illuminazione di emergenza è composta da lampade BEGHELLI e OVA che sono dislocate nel piano interrato e nei disimpegni; sono anche parecchie lampade REDI con gruppo di emergenza.

I frutti montati sono di marca BTICINO

## **11) Edificio Facoltà di Economia in Contrada S. Chiara**

Nella facoltà di Economia di Santa Chiara è presente una Cabina di Trasformazione con all'interno 2 Trasformatori di marca COMOLI da 630kva mentre le Celle e Vor sono di marca MERLIN GERIN.

Nel locale adiacente alla Cabina si trova il Quadro Generale di Bassa Tensione che monta apparecchiature di marca MERLIN GERIN.

I Quadri di piano sono dislocati in tutta la facoltà e all'interno sono montate apparecchiature MERLIN GERIN.

Per quanto riguarda l'illuminazione le marche utilizzate sono: DISANO, 3FILIPPI, FOSNOVA, ROSSINI, ARTEMIDE, con potenza massima di 58w.

L'illuminazione esterna è composta da faretto da incasso 12v 50w FOSNOVA, fari a parete DISANO 250w a ioduri metallici.

L'illuminazione di emergenza è divisa in lampade sempre accese e lampade solo emergenza di marca OVA AUTOTEST.

I frutti installati sono di marca BTICINO divisi in serie MAGIC e LIVING, in alcuni casi è montata anche una serie AVE.

## **12) Edificio Facoltà di Giurisprudenza, presso il palazzo Calini "ai Fiumi" in via Battaglie**

Nella facoltà di Giurisprudenza di Palazzo Calini ai Fiumi è presente una Cabina di Trasformazione con all'interno due Trasformatori di marca ZUCCHINI da 630kva; le Celle e i Vor sono di marca ABB.

Nel locale adiacente alla Cabina si trova il Quadro di Bassa Tensione che monta apparecchiature ABB. E' presente anche una sezione Privilegiata che comanda alcuni Quadri di Piano alimentata da un UPS SICOM da 80kva.

I Quadri presenti in facoltà sono cablati con materiale ABB., alcuni divisi in due sezioni: Normale e Privilegiata.

Per quanto riguarda l'illuminazione sono presenti molti tipi di lampade: le principali marche sono: 3FILIPPI, DISANO, GUZZINI, CASTALDI, dislocate in tutto l'edificio con potenza massima di 70w (a ioduri metallici per quanto riguarda le CASTALDI).

L'illuminazione esterna è composta da faretto da incasso 12v 50w ROSSINI e da fari 250w DISANO.



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

L'illuminazione di emergenza è composta da un impianto CENTRAL TEST OVA DARDO SYSTEM diviso in lampade sempre accese e solo emergenza.  
I frutti installati in facoltà sono di marca AVE SYSTEM.

## **13) Edificio Facoltà di Giurisprudenza di Corso Mameli ex “Casa dei Mercanti”**

Nell'edificio della facoltà di Giurisprudenza di Corso Mameli è presente un Quadro Generale installato vicino al contatore ASM che alimenta lo stabile; il materiale utilizzato per il cablaggio è ABB

I Quadri presenti ai vari piani dello stabile sono cablati con materiale di marca ABB.

L'impianto di illuminazione è composto da alcune marche tipo: NOVALUX, TARGETTI, DISANO; sono presenti alcuni lampadari d'epoca che montano lampadine da 70w al sodio.

L'impianto di illuminazione di emergenza è composto da alcune lampade OVA ed alcune BEGHELLI tutte e due le marche sono di tipo AUTOTEST divise in sempre accese e solo emergenza.

I frutti montati nella facoltà sono AVE e BTICINO LIVING INTERNATIONAL.

## **14) Edificio ex Chiostrì del Carmine sede della Biblioteca Interfacoltà in vicolo dell'Anguilla**

Nell'edificio ex Chiostrì del Carmine è presente una cabina di trasformazione con un trasformatore di marca COMOLI da 630kva mentre le Celle e Vor sono di marca MAGRINI MERLIN GERIN, nello stesso locale è presente anche il Quadro di Bassa Tensione che è stato cablato con materiale BTICINO.

I Quadri presenti sui piani sono cablati completamente con materiale BTICINO.

L'illuminazione è composta esclusivamente da lampade di marca FLOS con vari wattaggi mentre per quanto riguarda l'illuminazione di emergenza sono montate le lampade BEGHELLI AUTOTEST divise in sempre accese e solo emergenza.

I frutti montati sono di marca VIMAR.

## **15) Edificio Palazzo Martinengo sede del Rettorato, Direzione Amministrativa e Uffici in Piazza del Mercato e via Porcellaga.**

Edificio attualmente in ristrutturazione. A titolo puramente indicativo, si consideri che esso sarà alimentato da una fornitura in bassa tensione con una distribuzione che prevede la presenza di quadri elettrici in ogni piano. L'illuminazione sarà del tipo ad incasso nei corridoi e con lampade in sospensione dal soffitto negli altri locali. Nell'edificio è presente una delle sale macchine del SICA.

## **16) Edificio sede Ufficio Tecnico e uffici amministrativi Palazzo Bettoni, via Gramsci, 17**

Nella sede di via Gramsci 17 è presente una Cabina di Trasformazione con all'interno due Trasformatori di marca COMOLI da 630kva mentre le Celle e i Vor sono di marca MAGRINI MERLIN GERIN.

Nel locale adiacente alla Cabina si trova il Quadro di Bassa Tensione che monta apparecchiature MERLIN GERIN. E' presente anche una sezione Privilegiata che non è ancora alimentata da UPS perchè non ancora installato.



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

I Quadri presenti presso gli Uffici Amministrativi sono cablati con materiale MERLIN GERIN, alcuni divisi in due sezioni: Normale e Privilegiata.

Per quanto riguarda l'illuminazione sono presenti molti tipi di lampade; le principali marche sono: 3FILIPPI, GUZZINI, CASTALDI, ARTEMIDE, FAEBER dislocate in tutto l'edificio con potenza massima di 58w per neon.

L'illuminazione esterna è composta da faretti da incasso 12v 50w CASTALDI.

L'illuminazione di emergenza è composta da un impianto CENTRAL TEST BEGHELLI diviso in lampade sempre accese e solo emergenza.

I frutti installati nell'edificio sono di marca BTICINO LIVING INTERNATIONAL.

## **17) Magazzino Università in via dell'Industria 1 a Borgosatollo (BS)**

Nel magazzino di Borgosatollo è presente un Quadro Generale alimentato dal contatore ASM che alimenta i locali; il materiale utilizzato per il cablaggio è Hager

Al fine di fornire elementi utili per la formulazione dell'offerta si evidenzia che:

- La superficie totale complessiva degli edifici è pari a circa 110.000 mq.
- Complessivamente negli edifici sono presenti circa 250 quadri principali (di piano) oltre a numerosi altri quadri e centralini di settore e/o di alimentazione circuiti terminali o utilizzatori, tutti rientranti nell'oggetto dell'appalto.

## **ART. 2 - DURATA DELL'APPALTO**

Il presente appalto ha la durata di 3 (tre) anni, per il periodo 01.09.2007 – 31.08.2010, eventualmente rinnovabili o ripetibili, ai sensi dell'art.57, comma 5 lett.b) del D.lgs. 12 aprile 2006, n.163 per ulteriori due anni, alle medesime condizioni contrattuali di cui all'affidamento originario.

## **ART. 3 - DESCRIZIONE SOMMARIA DEL SERVIZIO E IMPORTO DELL'APPALTO**

Il servizio compreso nel presente appalto, salvo più precise indicazioni che all'atto dell'esecuzione potranno essere impartite dalla Direzione dell'esecuzione del contratto, consistono principalmente nel servizio, nelle prestazioni e nelle somministrazioni da operaio elettricista ed affini per la **manutenzione ordinaria** degli impianti elettrici dei fabbricati di cui all'art. 1.

L'importo del servizio di manutenzione ordinaria degli impianti elettrici degli edifici dell'Università, per l'intero triennio, è pari ad € **499.800,00** (quattrocento novantanove mila ottocento Euro virgola zero centesimi) + IVA oltre a € **10.200,00** per oneri connessi con l'attuazione dei piani di sicurezza, non soggetti a ribasso, per un importo **totale complessivo pari a € 510.000,00** (cinquecento diecimila Euro virgola zero centesimi) + IVA

Il canone annuale è pari ad € 166.600,00 (centosessantasei seicento Euro virgola zero centesimi) + IVA, oltre a € 3.400,00 per oneri connessi con l'attuazione dei piani di sicurezza, non soggetti a ribasso, per un importo totale annuale di € 170.000,00 + IVA..



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

Trova applicazione l'art.115 del D.lgs. 12 aprile 2006, n.163.

L'Università si riserva comunque la più ampia facoltà di stralciare dall'appalto, per qualsiasi motivo, alcuni servizi, prestazioni e somministrazioni e di provvedere agli stessi sia direttamente con acquisti ed installazioni, sia con altre ditte.

Da tali variazioni l'Appaltatore non potrà trarre argomento per avanzare riserve o pretese di compensi od indennizzi di qualsiasi natura o specie non contemplati nel presente capitolato o pretendere l'applicazione di prezzi diversi da quelli contrattuali.

Il tutto comunque nel rispetto delle prescrizioni e del limite di cui alla normativa vigente.

Nel corso della durata del contratto l'Università avrà a disposizione nuovi edifici, frutto di ristrutturazioni o nuove edificazioni. Tali edifici entreranno a far parte del presente appalto con un conseguente **aumento parametrico** del canone della manutenzione ordinaria quantificato in 0,15 €/mq/mese, (depurato dello sconto offerto in sede di aggiudicazione della presente gara) calcolato sulla SLP (Superficie Lorda di Piano) aggiunta dei nuovi edifici.

## ART. 4 – EVENTUALE MANUTENZIONE STRAORDINARIA

L'Università si riserva, inoltre, la più ampia facoltà di affidare alla Ditta appaltatrice anche l'esecuzione di lavori di **manutenzione straordinaria**, di opere di modifica e riordino dei suddetti fabbricati di opere nuove, ecc., che si rendessero necessarie nel corso del presente appalto. Le condizioni contrattuali per l'esecuzione di dette opere saranno quelle del presente appalto (così come riportato nell'art. 5), **suscettibili di eventuali miglioramenti** definiti in seguito a contrattazione vertente sullo specifico lavoro da eseguire.

Al fine di fornire un'informazione utile alla formulazione dell'offerta, si segnala che l'ammontare dei lavori straordinari che vengono eseguiti negli edifici universitari da parte della ditta attualmente titolare del contratto di manutenzione si attesta mediamente su una cifra di circa € 100.000,00 + IVA l'anno. Tale cifra è puramente indicativa, non vincolante per l'Università e l'appaltatore non potrà accampare dei diritti su di essa.

## ART. 5 - MODALITA' DI APPALTO

L'appalto verrà esperito con le modalità contenute nel Bando di Gara e nel relativo disciplinare di gara.

Le Ditte concorrenti dovranno presentare l'offerta sotto forma di **sconto percentuale unico** che verrà applicato all'importo del canone di manutenzione ordinaria e che costituirà elemento di aggiudicazione dell'appalto.

Le Ditte concorrenti nel formulare lo sconto offerto dovranno considerare che tale percentuale in sede contrattuale verrà applicata anche:

- 1) al valore dell'aumento parametrico (art. 4: 0,15 €/mq/mese);
- 2) ai prezzi dei listini ufficiali dei materiali dei vari produttori in vigore all'atto della pubblicazione del bando di gara, che dovranno essere prodotti e consegnati dalla ditta in caso di aggiudicazione dell'appalto e che diventeranno parte integrante del contratto;



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

- 3) al costo orario della manodopera, da utilizzarsi per la quantificazione degli eventuali interventi di manutenzione straordinaria, così come riportato nella seguente tabella:

QUALIFICA	TARIFFA
Operaio specializzato	26,50 €/ora
Operaio qualificato	25,00 €/ora
Operaio comune	23,50 €/ora
Maggiorazioni:	
ore feriali straordinarie(18.00-22.00 e 6.00-7.30)	+30 %
ore feriali notturne (22.00-6.00)	+30 %
ore festive diurne	+55 %
ore festive notturne	+75 %

Le Ditte concorrenti presentando l'offerta accetteranno:

- Ø di conoscere ed accettare incondizionatamente tutte le norme, prescrizioni, disposizioni, ecc. contenute nel presente Capitolato Speciale e dallo stesso richiamate;
- Ø di essere a conoscenza delle particolari condizioni di lavoro derivanti dal dover operare nell'Università e delle conseguenti necessità di condizionare l'esecuzione del servizio alle esigenze di funzionamento degli edifici, esigenze che possono comportare anche interruzioni al servizio ed esecuzione frazionata; oppure interventi in orari diversi da quelli ordinari e in giornate festive senza che ciò comporti un aumento di quanto indicato nel presente appalto;
- Ø di essere a conoscenza dei luoghi di lavoro, dei relativi accessi e di tutte le altre condizioni che possono influire sull'andamento del servizio previsto;
- Ø di conoscere con piena coscienza l'entità, l'importanza e le difficoltà del servizio da eseguire, che le stesse possono essere compiute nei modi stabiliti ed ai prezzi dell'Elenco allegato con la variazione percentuale offerta;
- Ø di impegnarsi ad eseguire la manutenzione ordinaria secondo quanto previsto nell'allegato A;
- Ø di impegnarsi ad ottemperare quanto previsto dalle normative vigenti in merito alla manutenzione degli impianti elettrici.

## ART. 5.1 - PROCEDURE DI AGGIUDICAZIONE

Le offerte pervenute saranno sottoposte al giudizio di apposita Commissione Tecnica nominata dall'Università.

L'aggiudicazione, per lotto unico, sarà effettuata osservando il criterio previsto dagli art.81 e 83 del D.lgs. 12 aprile 2006, n.163, vale a dire a favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa, determinata in base all'esame dei seguenti parametri con i relativi coefficienti di seguito riportati:

### A) QUALITA'

Massimo Punteggio Qualità (MPQ) = 40

### B) PREZZO

Massimo Punteggio Prezzo (MPP) = 60



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

La valutazione di ciascuno dei parametri sopra riportati avverrà sulla base dei criteri descritti nei successivi paragrafi.

## A) QUALITA'

Il criterio di valutazione della qualità considera nel loro insieme le 4 (quattro) componenti specificate di seguito.

Ad ogni componente è stato associato un diverso coefficiente ( $C_i$ ) assegnato sulla base dell'importanza attribuita alla componente stessa.

Moltiplicando tale coefficiente per la votazione ( $V_{ij}$ ), espressa in decimi, assegnata in sede di valutazione delle singole offerte, si otterrà il valore della qualità relativo ad ogni *i-esimo* componente per ogni *j-esima* offerta.

La somma dei 4 (quattro) valori così ottenuti determina il Valore Complessivo Qualità (VCQ) di ogni *j-esima* offerta.

Pertanto il valore della qualità della *j-esima* offerta sarà

$$VCQ_j = \sum_{i=1}^4 C_i \times V_{ij}$$

con  $j$  variabile tra 1 (uno) e il numero totale delle offerte esaminate.

All'offerta che avrà totalizzato il massimo valore di VCQ verrà assegnato il massimo punteggio previsto per la qualità (MPQ), vale a dire 40 punti, mentre alle altre offerte saranno attribuiti punteggi linearmente decrescenti secondo la seguente formula:

$$PQ_j = \frac{VCQ_j}{VCQ_{\max}} \times MPQ$$

Dove

$PQ_j$  = punteggio da assegnare alla *j-esima* offerta valutata

$VCQ_j$  = Valore Complessivo Qualità della *j-esima* offerta valutata

$VCQ_{\max}$  = Valore Complessivo dell'offerta con maggior qualità

$MPQ$  = Massimo Punteggio Qualità (pari a 40 punti)

## Componenti e coefficienti di qualità:

### 1) Progetto tecnico e soluzioni organizzative: $C_1=14$

L'appaltatore dovrà presentare in sede di offerta tecnica un "Progetto tecnico" nel quale siano



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

descritte, in modo dettagliato, le modalità di svolgimento del servizio previste dalla Ditta al fine di operare quanto previsto dalle leggi vigenti e dalle norme CEI di riferimento per la manutenzione ordinaria degli impianti elettrici degli edifici dell'Università indicando: il numero e la qualifica delle persone impiegate, gli orari di lavoro, la suddivisione della forza lavoro tra i vari edifici, la suddivisione della forza lavoro per l'esecuzione della manutenzione ordinaria e per l'esecuzione della eventuale manutenzione straordinaria, le manutenzioni programmate, i mezzi e le attrezzature impiegati, la programmazione della manutenzione, l'ubicazione di magazzini e qualsiasi altra specifica ritenuta utile e significativa per la valutazione della qualità del servizio proposto. La relazione dovrà fare specifico riferimento agli edifici dell'Università e dovranno essere chiaramente descritte e analizzate anche le modalità di espletamento dei servizi richiesti nel seguente art. 12.

## **2) Certificazioni della Ditta: $C_2=4$**

Verranno valutate le certificazioni di qualità e/o certificazioni concernenti specifiche capacità tecniche inerenti l'oggetto dell'appalto, in possesso della Ditta rilasciate da organismi certificatori legalmente riconosciuti.

## **3) Referenze: $C_3=6$**

Verranno valutate le referenze della Ditta riguardanti servizi analoghi (manutenzioni svolte presso enti universitari, ospedali, scuole, comuni, ecc) svolti negli ultimi 5 anni. Dovranno essere indicati il nome del cliente, la durata e l'importo dell'appalto.

Dovranno essere obbligatoriamente prodotti i vari attestati di soddisfazione del cliente.

## **4) Migliorie: $C_4=8$**

Verranno valutate le proposte di migliorie tecnico-organizzative ed economiche-gestionali del servizio rispetto a quanto richiesto dal presente capitolato. Tali migliorie si intendono comprese nell'importo economico offerto in sede di gara. La descrizione delle migliorie deve essere corredata da un programma di realizzazione delle medesime. Nel caso in cui questo programma non venga poi rispettato dalla Ditta aggiudicataria dell'appalto questa sarà considerata contrattualmente inadempiente.

## **B) PREZZO**

L'offerta economica sarà rappresentata da uno sconto unico che verrà applicato sia al canone annuale della manutenzione ordinaria sia, successivamente all'aggiudicazione, agli elementi di cui all'art. 5.

All'offerta che presenterà il prezzo più basso verrà assegnato il massimo del punteggio previsto per il prezzo (MPP) mentre alle altre offerte verranno assegnati punteggi decrescenti secondo la seguente formula:



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

$$PP_j = \frac{P_{\min}}{P_j} \times MPP$$

Dove:

$PP_j$	= Punteggio da assegnare alla <i>j-esima</i> offerta valutata
$P_j$	= Prezzo della <i>j-esima</i> offerta valutata
$P_{\min}$	= Prezzo dell'offerta più bassa
$MPP$	= Massimo Punteggio previsto per il Prezzo (pari a 60 punti)

## ART. 6 - OSSERVANZA DEI CAPITOLATI E DELLE LEGGI VIGENTI IN MATERIA DI SERVIZI PUBBLICI.

L'appalto è soggetto, oltre all'esatta osservanza di tutto quanto stabilito dal presente Capitolato Speciale, anche al rispetto di tutte le disposizioni di legge vigenti.

### ART. 6.1 – RIFERIMENTI LEGISLATIVI

L'esecuzione del servizio è soggetta all'osservanza delle seguenti norme, fermo restando che l'elenco che segue non esclude l'osservanza di normative vigenti non espressamente dichiarate: D.lgs 12 aprile 2006, n.163; D.P.R.303/56 e succ. mod. ed int.; L.46/90 e succ. mod. ed int; D.P.R. 447/91 e succ. mod. ed int; D.lgs 626/94 e succ. mod. ed int e 242/96 e succ. mod. ed int; D.L. 494/94 e succ. mod. ed int; DPR 547 del 27.04.1955 e succ. mod. ed int. E L186 del 1/03/1968 e succ. mod. ed int.; D.P.R. 22.01.2001, n. 462.

Norme CEI:

- impianti elettrici – norme generali n° 11/1;
- norme generali per gli impianti elettrici utilizzatori n° 64/8;
- guide per installazione impianti elettrici ad uso residenziale e terziario da n. 64/50 a 64/57;
- apparecchiature assiegate di bassa tensione n. 17/13;
- grado di protezione degli involucri n. 70/1;

### ART. 7 - DEPOSITO CAUZIONALE

L'offerta da presentare per l'affidamento dell'esecuzione del servizio è corredata **da una cauzione di € 10.200,00 pari al 2% dell'importo a base di gara e dall'impegno del fideiussore a rilasciare la garanzia definitiva, di cui al punto III.1.1 del bando di gara.** L'importo della garanzia, ai sensi dell'art.75 comma 7 del D.lgs. 12 aprile 2006, n.163 è ridotto del 50% per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

della serie UNI CEI EN 45000, e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000, ovvero la dichiarazione della presenza di elementi significativi e tra loro correlati di tale sistema. Per fruire del beneficio, il concorrente segnala il possesso del requisito mediante presentazione della certificazione del sistema di qualità (o copia sottoscritta dal legale rappresentante ed accompagnata da copia del documento di identità dello stesso) in corso di validità, rilasciata da Organismo di certificazione, che documenti il possesso del sistema di qualità dell'impresa concorrente; oppure dichiarazione sostitutiva resa ai sensi del D.P.R. 445/2000 relativa alla suddetta certificazione del sistema di qualità. In caso di raggruppamento temporaneo di imprese o di consorzio detto requisito deve essere posseduto e dichiarato almeno dalla capogruppo o dal consorzio unitamente considerato. Il concorrente può dichiarare l'avvalimento del requisito, ai sensi dell'art.49 del D.lgs. 12 aprile 2006, n.163. In tal caso devono essere prodotte le dichiarazioni e la documentazione previste dall'art.49, comma 2 lett. a), b), c), d), e), f) e g) del D.lgs. 12 aprile 2006, n.163.

L'affidatario dell'offerta è obbligato a costituire una garanzia fideiussoria ai sensi dell'art. 113 del D.lgs. 12 aprile 2006, n.163 e una **polizza assicurativa** relativa alla copertura dei seguenti rischi: danni di esecuzione con un massimale almeno pari all'importo contrattuale a copertura dei danni ad opere ed impianti limitrofi; (RCT) responsabilità civile verso terzi con un massimale pari ad €5.000.000,00.

## **ART. 8 - OBBLIGATORIETA' DEL CONTRATTO ED ESECUZIONE IN PENDENZA DELLE APPROVAZIONI**

L'Università si riserva la facoltà di ordinare l'inizio del servizio di manutenzione più urgente in pendenza delle approvazioni di Legge e sotto riserva delle medesime.

In tal caso l'Appaltatore dovrà procedere all'immediato inizio del servizio suddetto.

L'Impresa non avrà diritto che al pagamento di quanto avesse fatto o somministrato per l'esecuzione del servizio già compiuto, da valutarsi in conformità alle vigenti disposizioni in materia, ed al rimborso delle spese sostenute nei limiti stabiliti dalle vigenti disposizioni.

## **ART. 9 PAGAMENTI**

Il canone della manutenzione ordinaria sarà corrisposto con cadenza bimestrale **in seguito** a stati di avanzamento che saranno costituiti dalle "schede di manutenzione" approntate dall'Appaltatore all'inizio del contratto e compilate in corso d'opera e firmate dal Responsabile Tecnico della Ditta. La mancata consegna delle schede comporterà la sospensione del pagamento del canone fino alla consegna delle stesse.

Gli importi relativi ai materiali di consumo verranno liquidati anch'essi con cadenza bimestrale in base ai resoconti presentati dall'Appaltatore ed **in seguito** all'approvazione in contraddittorio con la direzione dell'esecuzione del contratto.

Gli importi relativi agli eventuali lavori di manutenzione straordinaria, la cui spesa dovrà essere di volta in volta approvata dall'Università sulla base dei preventivi predisposti



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

dall'Appaltatore, verranno liquidati dopo la verifica dell'effettiva conclusione dei lavori e il rilascio da parte dell'appaltatore delle certificazioni di legge.

## **ART. 10 - CONTABILIZZAZIONE DEL SERVIZIO**

Il servizio, le prestazioni e le somministrazioni effettuate dall'Appaltatore verranno contabilizzate in base alle norme di valutazione e misurazione del presente Capitolato Speciale ed ai prezzi riportati negli elenchi prezzi dei materiali dei fornitori, con la variazione percentuale offerta dall'aggiudicatario.

La contabilizzazione del servizio dovrà essere effettuata in conformità alle prescrizioni vigenti.

Detta contabilità dovrà essere redatta in contraddittorio tra la Direzione dell'esecuzione del contratto e la Ditta appaltatrice.

## **ART. 11 - ULTIMAZIONE SERVIZIO – CERTIFICATI DI CONFORMITA' - GARANZIA**

Il termine per l'ultimazione del servizio è quello della scadenza del contratto, salvo per eventuali opere straordinarie per le quali si stabilirà di volta in volta il tempo concesso per consegnarle compiute.

L'appaltatore dovrà garantire tutti i componenti installati per un minimo di 12 mesi dopo l'avvenuta installazione e ne sarà comunque garante anche dopo la scadenza contrattuale fino al compimento del termine previsto.

Entro tale termine la ditta appaltatrice ha l'obbligo di riparare tempestivamente, a sua cura e spese, tutti i guasti e le imperfezioni che si manifestino negli impianti per effetto della non buona qualità dei materiali o per difetto di montaggio. L'appaltatore deve provvedere tempestivamente alla sostituzione totale o parziale degli stessi al fine di ripristinare le condizioni di sicurezza e di buon funzionamento dell'intero sistema. Tali interventi non devono comportare costi aggiuntivi per l'Università, né di mano d'opera, né di materiale.

Ai sensi della legge 46 del 05.03.1990, "norme per la sicurezza degli impianti" al termine delle prestazioni l'Appaltatore è tenuto, ove richiesto, a rilasciare all'Università la dichiarazione di conformità degli impianti realizzati nel rispetto delle norme di cui all'art.7 della stessa legge. Di tale dichiarazione sottoscritta dal titolare della ditta Appaltatrice e recante i numeri di P.IVA e di iscrizione alla C.C.I.A.A. faranno parte integrante la relazione contenente la tipologia di materiali impiegati, nonché. Ove previsto, il progetto di cui all'art.6 della medesima legge.

Ai sensi del D.P.R. 22 ottobre 2001, n.462, "Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi", la ditta aggiudicataria è tenuta a verificare e rilasciare dichiarazione di conformità ai sensi della normativa vigente, prima della messa in esercizio degli impianti elettrici di messa a terra e dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche.



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

## ART. 12 – SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO E ONERI ED OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

### ART. 12.1 SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO

Oltre agli oneri ed obblighi posti a carico dell'Appaltatore dal presente Capitolato, dalle Leggi e dai regolamenti vigenti, sono a carico dell'Appaltatore anche i seguenti oneri ed obblighi, (compresi nel canone della manutenzione ordinaria):

1. la formazione di cantieri attrezzati in relazione all'entità delle opere, con impianti adeguati alle stesse e tali da assicurare una perfetta e rapida esecuzione in sicurezza dei singoli servizi e lavori, provvedendo anche alle eventuali recinzioni, protezioni, segnalazioni anche luminose delle zone interessate dal servizio e dai lavori in corso;
2. l'avvalersi, per espletare gli interventi previsti nel presente Capitolato e nell'allegato A, in maniera continuativa per tutto l'anno di operai e tecnici specializzati in misura sufficiente per assicurare i servizi affidati e per compensare le assenze dovute a malattie, ferie, ecc. L'orario di servizio ordinario è compreso dal lunedì al venerdì dalle 8.00 alle 18.00 e il sabato dalle 8.00 alle 14.00;
3. la manutenzione ordinaria degli impianti elettrici, con esecuzione delle operazioni descritte nell'Allegato A, in tutti gli immobili universitari, in modo tale da mantenere in perfetta efficienza per tutta la durata dell'appalto gli impianti in oggetto, compreso i materiali di consumo (minuterie ed accessori di completamento), effettuata da personale adeguatamente qualificato e dotato di tutte le strumentazioni e l'equipaggiamento necessari;
4. l'utilizzo, in ottemperanza alle regole di buona esecuzione degli impianti, di materiali della **stessa marca**, o perlomeno dello **stesso livello qualitativo** e prestazionale, di quelli già presenti negli impianti oggetto dell'appalto;
5. l'organizzazione di un servizio di reperibilità, attivo 24h/24h e 365 gg/anno, con l'utilizzo di personale e mezzi tecnici idonei ad affrontare e risolvere ogni situazione che dovesse riscontrarsi negli impianti oggetto dell'appalto, in modo da mantenerli sempre e comunque in perfetta efficienza. Si intende compresa la manodopera per la realizzazione di eventuali impianti provvisori atti a garantire l'efficienza degli impianti sopra citata. L'appaltatore ha l'obbligo di organizzare una struttura tale da garantire che ogni intervento in reperibilità richiesto dall'Università venga iniziato entro 1 ora dalla richiesta di intervento. Le specifiche di tale servizio costituiranno oggetto di valutazione dell'offerta;
6. la manodopera per la ricerca dei guasti che dovessero verificarsi durante il normale orario di servizio (dal lunedì al venerdì dalle 8.00 alle 18.00 sabato dalle 8.00 alle 14.00) negli impianti oggetto dell'appalto, sia che il guasto venga rilevato nell'ambito del servizio di manutenzione programmata sia che venga segnalato dal personale dell'Ufficio Tecnico o da delegati dell'Università. Tali operazioni, se non eseguite durante la manutenzione programmata, dovranno comunque essere effettuate entro 1 ora dall'eventuale segnalazione;
7. la manodopera (esclusi i pezzi di ricambio) per la riparazione dei guasti, rilevati dal tecnico manutentore o segnalati da parte dell'Ufficio Tecnico dell'Università, che si dovessero verificare negli impianti oggetto dell'appalto. Tali riparazioni dovranno essere realizzate entro 12 ore dalla rilevazione o segnalazione del guasto stesso, a meno di documentate difficoltà nel



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

reperimento dei pezzi di ricambio. In tal caso la riparazione dovrà comunque essere effettuata entro 72 ore dalla rilevazione o segnalazione del guasto;

8. la manodopera (esclusi i pezzi di ricambio) per la sostituzione di apparecchiature e dispositivi deteriorati o non funzionanti, sostituzione lampade e parti elettriche difettose precablate, pulizia riflettori e plafoniere con sostituzione di parti avariate (p.es. lampadine, tubi fluorescenti, ecc). Tali sostituzioni, se non eseguite durante la manutenzione programmata, dovranno comunque essere effettuate entro 24 ore dall'eventuale segnalazione;
9. la custodia degli attrezzi, degli utensili, dei materiali, dei ponteggi, delle opere provvisorie, e di quant'altro di sua proprietà introdotto nei luoghi di lavoro - anche nei periodi di inattività - e così pure di tutte le forniture e di tutti i materiali di proprietà dell'Università sia direttamente consegnati all'Impresa, sia esistenti nei cantieri e nei locali interessati dal servizio;
10. la pulizia e lo sgombero quotidiano dei locali dai lavori, specie se reparti o servizi funzionanti. In particolare l'appaltatore deve provvedere allo smaltimento presso discariche autorizzate di tutti i rifiuti tossici nocivi o speciali di scarto quali: (a titolo di esempio ma non in via limitativa) oli esausti, tubi fluorescenti esauriti, ecc. L'Appaltatore deve gestire tutta la documentazione, in quanto inquadrato come produttore del rifiuto, in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente, presentando idonea documentazione inerente lo smaltimento del materiale;
11. l'adozione di tutti i provvedimenti e cautele necessari per garantire il minimo disturbo al funzionamento dei servizi sia direttamente interessati dai lavori sia ad essi contigui;
12. l'osservanza di tutte le norme, disposizioni e prescrizioni in merito all'assunzione della manodopera, alle assicurazioni sociali, al trattamento economico dei lavoratori, ecc.;
13. la scrupolosa osservanza di tutte le norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, l'adozione di tutti i provvedimenti e cautele necessari per assicurare una buona e sempre efficiente protezione alle persone ed alle cose (dotazione di DPI individuali e collettivi), predisponendo e mantenendo anche tutti i cartelli indicatori, le segnalazioni antinfortunistiche, le lampade notturne, ecc., ovunque necessari;
14. tutti gli attrezzi, mezzi, utensili, macchinari, strumenti opere provvisorie di ogni genere e quant'altro necessario per l'esecuzione delle opere;
15. collaborare attivamente con la Direzione dell'esecuzione del contratto per un efficace coordinamento di tutti i servizi e forniture al fine di evitare intralci con altre imprese operanti sul luogo, in accordo con quanto previsto dalle norme vigenti in materia di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili.

## **ART. 12.2 ATTIVITA' DI SUPPORTO AL SERVIZIO**

Sono a carico dell'Appaltatore anche i seguenti oneri ed obblighi, (compresi nel canone della manutenzione ordinaria):

1. la verifica della rispondenza degli schemi e delle planimetrie a quanto esistente negli impianti;
2. la correzione, l'aggiornamento e l'integrazione degli schemi e planimetrie rilievo esistenti, la produzione, l'archiviazione e la gestione, anche con l'ausilio di supporti informatici, della



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

- modulistica relativa agli interventi di manutenzione e la produzione dei disegni tecnici as-built degli interventi effettuati;
3. l'attività di preventivazione tecnico-economica per gli interventi di carattere straordinario che si rendessero necessari in corso d'opera o che fossero richiesti dall'Università;
  4. l'attività di redazione degli elaborati progettuali a firma di tecnico abilitato, quando richiesti, e delle certificazioni di legge;
  5. la redazione, entro la data di consegna dei lavori all'Aggiudicatario, e la presentazione alla Direzione dell'esecuzione del contratto del Piano Operativo di sicurezza dell'azienda sullo specifico Appalto, in osservanza del Piano della Sicurezza predisposto dall'Università. L'onere per la sicurezza è stato individuato nel 2% del valore complessivo dell'Appalto. Tale percentuale, ad ogni pagamento, non verrà interessata dallo sconto di gara, come previsto dalle leggi vigenti;
  6. la stipula, secondo quanto riportato nel bando e nel disciplinare di gara, di un'assicurazione contro i danni che la ditta potrebbe causare, all'Università o a terzi nell'espletamento della propria attività.

Con riferimento agli obblighi ed oneri di cui sopra o, comunque posti a carico della Ditta appaltatrice, si fa presente che saranno a carico della stessa tutte le maggiori spese che l'Università dovesse affrontare in caso di inadempienza, anche parziale, degli obblighi in questione da parte della Ditta succitata.

Inoltre si esclude qualsiasi compenso o indennizzo alla Ditta appaltatrice per guasti alle opere eseguite, danni, perdite o furto di materiali ed utensili od altro, dovuti a negligenza od imperizia dell'Appaltatore e dei suoi dipendenti e per qualunque altra causa.

Tutto quanto sopra in quanto tutti i prezzi sono da ritenersi comprensivi di tutti gli oneri in questione.

## **ART. 13 - RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE**

Ogni e qualunque responsabilità, sia civile, sia penale, sia economica, relativa e conseguente l'esecuzione del servizio affidato alla Ditta appaltatrice e gli eventuali danni a persone od a cose derivanti dal servizio medesimo, siano essi danni generati da opere in corso di esecuzione, da opere provvisoriale, da incuria, da mancato od incompleto rispetto delle prescrizioni antinfortunistiche, da mancata, difettosa od incompleta manutenzione delle attrezzature e dei mezzi d'opera, ecc. saranno assunti dalla Ditta appaltatrice nella persona del suo legale rappresentante che, con l'accettazione del presente appalto, solleva l'Università, in genere, l'Ufficio tecnico, in particolare, delle succitate responsabilità.

Per quanto sopra ogni eventuale contravvenzione alle vigenti disposizioni di qualsiasi natura relative al servizio ed alla prestazioni affidate alla Ditta appaltatrice farà capo alla stessa ed al suo Legale Rappresentante.

## **ART. 14 - ESECUZIONE DEL SERVIZIO – CONTROLLI - PENALI**

Date le particolari condizioni di lavoro derivante dal dover operare all'interno degli edifici



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

universitari in attività e, soprattutto, dal dover spesso intervenire in locali appartenenti a servizi che non possono essere sospesi, l'esecuzione del servizio dovrà essere di volta in volta concertata con l'Ufficio Tecnico dell'Università ed i responsabili dei servizi interessati.

Nell'esecuzione del servizio la Ditta appaltatrice dovrà sottostare a tutte le eventuali prescrizioni, limitazioni, sospensioni, frazionamento di intervento, spostamenti di manodopera e materiali, modifica di orario di lavoro, interventi serali, notturni e festivi, ecc., che verranno stabiliti al fine di ridurre al minimo il disturbo, anche se quanto sopra comporterà all'esecuzione del servizio perditempo, oneri e spese maggiori dell'ordinario e ciò senza aver diritto ad avanzare pretese di compensi ed indennizzi di qualsiasi natura e specie non stabiliti nel presente Capitolato, in quanto si deve ritenere che tali maggiori oneri e spese se ne è tenuto conto nella formulazione dell'offerta.

La Ditta appaltatrice dovrà inoltre sempre trovarsi nella possibilità di poter aumentare o ridurre il contingente dei propri operai al fine di consentire tempestivi interventi in funzione delle possibilità dei servizi interessati.

In sede di concordamento dei programmi e delle modalità di esecuzione dei singoli potranno essere stabiliti dalla Direzione dell'esecuzione del contratto le date di inizio ed ultimazione degli stessi.

La Direzione dell'esecuzione del contratto si riserva la facoltà di effettuare controlli a campione onde verificare la corretta esecuzione della manutenzione ordinaria e la rispondenza all'eseguito di quanto riportato sulle schede di manutenzione presentate. Nel caso in cui vengano rilevate difformità o inadempienze queste verranno comunicate per iscritto all'Appaltatore. Il ripetersi di queste situazioni costituirà grave negligenza. L'Appaltatore sarà tenuto ad intervenire immediatamente per risolvere i problemi evidenziati.

Per ogni giorno di ritardo sui termini di esecuzione di qualsiasi lavoro concordato verrà applicata una penale pecuniaria di €100,00 (cento euro/00) che verrà trattenuta direttamente sulla fattura relativa alle opere in oggetto. La medesima penale sarà applicata anche nei casi in cui l'Appaltatore non rispetti i termini indicati nell'art.12.

Nel caso in cui venisse ordinata l'esecuzione di lavori in orario notturno, festivo o comunque straordinario, si terrà conto nella contabilizzazione degli stessi di quanto detto in merito nell'articolo relativo alle norme per la valutazione e misurazione dei lavori.

## **ART. 15 - PERSONALE E DIPENDENTE DALLA DITTA APPALTATRICE**

La Ditta appaltatrice dovrà sorvegliare a mezzo di uno degli operai, che fungerà da coordinatore, tutto il personale che la stessa adibirà al servizio compreso nell'appalto anche se da compensarsi in economia.

Detto coordinatore dovrà occuparsi della sorveglianza degli operai, della loro sistemazione al posto di lavoro secondo gli ordini ricevuti, della compilazione dell'elenco giornaliero nominativo delle presenze e delle ore effettuate dai singoli operai, della disciplina dei cantieri e del più completo rispetto di tutte le prescrizioni antinfortunistiche necessarie per la sicurezza delle persone e delle cose sia per la segnalazione dei pericoli incombenti.

In caso di necessità segnalata per tempo dalla Direzione dell'esecuzione del contratto, l'Impresa dovrà fornire prestazioni di manodopera anche durante il sabato, la domenica ed i festivi e per il mese di agosto.

Nei riguardi del proprio personale la Ditta appaltatrice dovrà provvedere, a sue complete cure e spese, alle assicurazioni sociali (infortuni sul lavoro, malattia, invalidità e vecchiaia,



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

disoccupazione ecc.) ed ogni altra assicurazione e contributo di Legge o di contratto. Inoltre, ai sensi dell'art. 36 della legge 30/5/1976 n. 300, dovrà applicare nei confronti dei lavoratori dipendenti condizioni non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro della categoria e della zona.

Detto personale lavorerà alle dipendenze e sotto l'esclusiva responsabilità della Ditta appaltatrice, sia nei confronti dell'Università, sia nei confronti di terzi, sia anche nei confronti delle leggi vigenti per le assicurazioni e contributi di cui sopra e così pure per quanto concerne il trattamento economico dei lavoratori ed il più scrupoloso rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro riguardanti la sicurezza degli operai e dei terzi, le caratteristiche, l'efficienza e l'uso dei mezzi d'opera e dei macchinari, le segnalazioni dei lavori in corso e dei pericoli incombenti, o comunque pertinenti ai lavori affidati alla ditta stessa.

In merito a quanto sopra l'Università si riserva la facoltà di accertare dai libri paga e matricola della Ditta appaltatrice, quando e nei modi che riterrà più opportuno, se la stessa avrà ottemperato a tutte le prescrizioni vigenti a tutela dei diritti dei lavoratori.

Il personale dipendente della Ditta appaltatrice dovrà tuttavia essere completamente sottoposto alle norme disciplinari, igieniche e di ordine interno stabilite dall'Università.

Chiunque tra il detto personale risultasse, a giudizio insindacabile dell'Ufficio Tecnico dell'Università, insubordinato, incapace, non rispondente alle norme di cui sopra o comunque non bene accetto, dovrà essere prontamente allontanato e sostituito dalla Ditta appaltatrice.

## **ART. 16 - ATTREZZI, MACCHINARI E MAGAZZINI**

Tutti gli attrezzi, macchinari, opere provvisoriale e quant'altro occorrente per assicurare una perfetta e rapida esecuzione del servizio, dovranno essere forniti e mantenuti in perfetto stato di efficienza dalla Ditta appaltatrice, a sue cure e spese.

L'Università potrà concedere alla Ditta appaltatrice l'uso dei locali di deposito e lavorazione, di spogliatoi e di servizi igienici nei limiti delle proprie possibilità.

In caso di necessità, su semplice richiesta della Direzione dell'esecuzione del contratto, la Ditta appaltatrice dovrà però sgomberare detti locali anche durante il corso dell'appalto.

La Ditta appaltatrice dovrà, comunque, provvedere a sue complete cure e spese, all'allestimento di detti locali, al mantenimento degli stessi e dei relativi serramenti e vetri in stato di piena efficienza e pulizia, e così pure ad una accurata pulizia dei medesimi all'atto della loro riconsegna.

La Ditta appaltatrice dovrà inoltre permettere, in qualunque momento, il libero accesso ai suddetti locali per esecuzione di ispezioni e riparazioni agli impianti ed agli stabili e, quando necessario, dovrà pure provvedere a sue cure e spese, allo spostamento dei materiali depositati per permettere l'esecuzione del servizio necessario.

Resta inoltre convenuto che la Ditta appaltatrice non potrà pretendere alcun compenso ad indennizzo dall'Università per guasti, deterioramento, danni, perdite, ecc. di tutto quanto depositato nei suddetti locali, anche se gli inconvenienti sopraindicati derivassero, per qualunque causa, dagli impianti o dagli edifici dell'Università.

## **ART. 17 - QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI**

I materiali dovranno corrispondere alle caratteristiche ed ai requisiti indicati nel presente



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

Capitolato e negli elenchi prezzi che saranno allegati al contratto. I materiali dovranno essere delle migliori qualità senza difetti di sorta, lavorati a regola d'arte provenienti dalle migliori fabbriche, dovranno soddisfare le prescrizioni delle norme vigenti, delle norme delle tabelle U.N.I., nonché tutte le particolari prescrizioni aggiuntive del presente Capitolato Speciale e dell'Elenco Prezzi.

L'Appaltatore sarà libero di approvvigionare i materiali dove ritiene opportuno, purchè essi corrispondano ai requisiti prescritti. A richiesta del Direttore dell'esecuzione del contratto, l'Appaltatore dovrà documentare la provenienza dei materiali e sottoporli, a sue cure e spese, alle consuete prove di laboratorio per l'accertamento delle loro caratteristiche tecniche.

Il Direttore dell'esecuzione del contratto, esaminati i materiali approvvigionati, potrà rifiutare, prima del loro impiego, quelli che non risultano rispondenti alle prescrizioni contrattuali.

I materiali contestati dovranno essere prontamente allontanati dal cantiere.

Le suddette prescrizioni non potranno in ogni caso pregiudicare i diritti dell'Università la quale potrà sempre, tramite il Direttore dell'esecuzione del contratto o il Coordinatore, rifiutare tutti i materiali, anche se già posti in opera, che fossero deperiti dopo l'introduzione in cantiere o che, per qualsiasi altra causa, non fossero conformi alle condizioni contrattuali, od anche rivelassero difetti che emergessero dopo la loro posa in opera e fino al collaudo.

Nei casi sopraccitati e nei casi in cui i materiali accettati e già posti in opera si scoprissero di cattiva qualità, l'Appaltatore dovrà procedere a sue complete cure e spese alle necessarie demolizioni e ricostruzioni.

## **ART. 18 - MODALITA' DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO**

Nell'esecuzione del servizio l'Appaltatore dovrà seguire le migliori regole d'arte in modo che le opere riescano perfette in ogni parte, perciò dovrà fornire artifici adatti alle esigenze dei singoli lavori e materiali della precisa provenienza, dimensioni, forma, peso, numero, specie e lavorazione indicati nell'Elenco Prezzi ed inclusa descrizione.

L'Appaltatore dovrà demolire e ricostruire, a sue cure e spese, quei servizi che la Direzione dell'esecuzione del contratto giudicherà eseguiti senza la necessaria diligenza e con materiali di qualità, misura e lavorazione diverse dal prescritto.

Quando la Direzione dell'esecuzione del contratto presume che esistano vizi di costruzione potrà ordinare, sia in corso di lavoro, sia prima del definitivo collaudo, la verifica ed anche la demolizione e la ricostruzione delle opere riconosciute difettose.

Le spese relative saranno a carico dell'Appaltatore quando i vizi di costruzione siano constatati.

## **ART. 19 - NORME PER LA MISURAZIONE E LA VALUTAZIONE DEL SERVIZIO, DELLE PRESTAZIONI E DELLE SOMMINISTRAZIONI**

I materiali e le opere verranno conteggiati nella loro effettiva quantità e dimensione.

Tutto quanto è necessario per la perfetta esecuzione di un'opera si ritiene compreso, salvo patto contrario nel rispettivo prezzo contrattuale.

Nei prezzi dell'Elenco si intendono pertanto comprese e compensate tutte le prestazioni e somministrazioni occorrenti, dallo scarico dei materiali in cantiere fino alla loro completa e perfetta posa ed alla protezione delle opere.

Le prestazioni di manodopera in economia verranno computate in base alle ore di lavoro



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

effettivamente prestate dagli operai e cioè senza tenere conto dei tempi di viaggio, degli intervalli e degli altri tempi di inattività.

## **ART. 20 – PREZZI**

La Manutenzione ordinaria dovrà essere svolta con le modalità dell'Allegato A. Sarà compensata con l'applicazione dello sconto indicato dal concorrente sull'importo posto a base d'appalto, comprensivo degli oneri di sicurezza.

Nei prezzi unitari dell'Elenco Prezzi contrattuale, definiti attraverso le modalità di cui all'art. 5, per ciascun servizio o somministrazione si intende compresa e compensata ogni opera, materiale e spesa principale ed accessoria, provvisoria ed effettiva che direttamente o indirettamente concorre all'esecuzione ed al compimento del servizio cui il prezzo si riferisce, sotto le condizioni stabilite nel presente Capitolato o da esso richiamate.

Detti prezzi si intendono anche comprensivi delle spese generali e dell'utile dell'Impresa e degli oneri di sicurezza.

## **ART. 21 - ELENCO PREZZI**

L'Elenco Prezzi per l'appalto in oggetto è quello ricavato applicando ai listini dei vari produttori in vigore all'atto della pubblicazione del bando di gara, lo sconto offerto in sede di gara.

**L'appaltatore avrà l'onere di produrre e consegnare all'Università detti listini che diventeranno parte integrante del contratto.**

Non verrà riconosciuto alcun aumento su tutti i prezzi dell'elenco, per qualunque motivazione, specialmente per quanto concerne lavori di riordino a manutenzione, piccole forniture da magazzino e depositi dell'imprenditore, entità ridotta delle opere, ecc.

Qualora necessario, si provvederà in contraddittorio tra Impresa ed Università, alla individuazione di N.P. che a quel punto diverranno parte integrante dell'Elenco Prezzi.

## **ART. 22 – SUBAPPALTO**

Il subappalto è regolato dalla normativa vigente. I pagamenti relativi ai servizi svolti dal subappaltatore o cottimista verranno effettuati dall'aggiudicatario che è obbligato a trasmettere all'Università, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato, copia delle fatture quietanzate con l'indicazione delle ritenute a garanzie effettuate. Il limite massimo dell'importo del servizio che potrà essere subappaltato è pari al 30% dell'importo contrattuale.

Al fine di ottenere la prescritta autorizzazione al subappalto, è fatto obbligo all'Impresa di consegnare al responsabile di esecuzione del contratto del committente, il contratto di subappalto, unitamente alla certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei necessari requisiti, almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio delle relative prestazioni.

## **ART. 23 - OSSERVANZA LEGGE N. 55 DEL 09/03/1990, DECRETO L.VO 494/96**

L'appaltatore prima dell'inizio del servizio dovrà presentare all'Università ed al Direttore



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

dell'esecuzione del contratto la documentazione di avvenuta denuncia agli Enti previdenziali, inclusa la cassa edile, assicurativi ed infortunistici.

Nell'ipotesi di associazione temporanea di impresa o di Consorzio, detto obbligo incombe all'impresa mandataria o designata quale capogruppo.

Dovrà inoltre presentare con cadenza quadrimestrale le copie dei versamenti contributivi, previdenziali ed assicurativi.

## **ART. 24 - DENUNCIA DEL DIRETTORE DEL CANTIERE**

Con particolare riferimento all'art. 2087 del C.C. l'appaltatore ha l'obbligo di nominare, comunicandone il nominativo prima dell'inizio dei lavori, il tecnico responsabile avente la precisa veste e responsabilità di Direttore dell'esecuzione del contratto per conto dell'Appaltatore.

## **ART. 25 - SPESE CONTRATTUALI**

Sono a carico dell'Appaltatore tutte le spese contrattuali (registrazione del contratto, bolli, diritti fiscali, bolli per gli atti di contabilità, collaudo e i verbali).

## **Art. 26 - RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Il responsabile del procedimento, ai sensi del D.lgs. 12 aprile 2006, n.163 e dell'art. 4 della Legge 241 del 07/08/1990 e s.m.i., è l'Ing. Giuseppe Orsini, Dirigente dell'Ufficio Tecnico dell'Università degli Studi di Brescia.

## **Art. 27 - CHIARIMENTI**

Ogni richiesta di informazioni e/o chiarimenti di natura tecnica relativa alla gara, potrà essere inoltrata all'Ing. Giuseppe Orsini Dirigente presso l'Ufficio Tecnico dell'Università degli Studi di Brescia, telefonicamente al numero 030.2989333-030.2989334 e all'Ing. Francesco Bianchi presso l'Ufficio Tecnico telefonicamente al numero 0302989338 o a mezzo fax al numero 030.2989339, non oltre 5 (cinque) giorni lavorativi antecedenti la chiusura del bando.

I chiarimenti di carattere amministrativo relativi alla procedura di gara potranno essere richiesti al Dott. Luigi Micello Dirigente presso l'Ufficio Appalti e Contratti dell'Università degli Studi di Brescia telefonicamente al numero 030.2988246 o a mezzo fax al numero 030.2988291, non oltre 5 (cinque) giorni lavorativi antecedenti la chiusura del bando.

## **Art. 28 - VALIDITA' DELLE OFFERTE**

Dopo la presentazione, le offerte non possono essere né ritirate né modificate od integrate, a pena di esclusione e della escussione della cauzione provvisoria.

La validità dell'offerta, ed i relativi prezzi, si intende di 6 mesi dalla data di scadenza del termine per presentare l'offerta.



# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA

## **Art. 29 - ACCETTAZIONE DELLE CONDIZIONI**

Con il solo fatto della presentazione dell'offerta si intendono accettate, da parte della ditta successivamente aggiudicataria del servizio, tutte le condizioni del presente capitolato e quelle specificate nei documenti di gara.

## **Art. 30 - CONTROVERSIE**

Per qualsiasi controversia dovesse insorgere in merito al presente capitolato, compresa la sua efficacia, è competente il Foro di Brescia.