



**REGIONE BASILICATA**  
**DIPARTIMENTO PRESIDENZA GIUNTA**  
**UFFICIO PROVVEDITORATO E PATRIMONIO**



**GARA DI APPALTO PER I SERVIZI DI “CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE E DELEGA A TERZO RESPONSABILE DEGLI IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO, DI TERMOVENTILAZIONE, IDRICO-SANITARI E ANTINCENDIO” E “CONDUZIONE, GESTIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI, TELEFONICI E SPECIALI” A SERVIZIO DEL POLO REGIONALE DI POTENZA ALLA VIA V. VERRASTRO”**

**RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA**

## 1. PREMESSA

Oggetto della presente relazione è la descrizione del servizio di conduzione, gestione e manutenzione degli impianti tecnologici a servizio delle sedi degli Uffici Regionali di Potenza alla Via V.Verrastro.

Nello specifico trattasi di:

- **LOTTO 1:** Impianti Termici e di Condizionamento, di termoventilazione, idrico sanitari e antincendio, nonché delega a Terzo responsabile (in breve Impianti Termici);
- **LOTTO 2:** Impianti elettrici, Speciali ed Affini (in breve Impianti Elettrici).

## 2. UBICAZIONE

I servizi di che trattasi possono essere dovranno essere eseguiti presso il Polo degli Uffici Regionali di Via Verrastro a Potenza.

I fabbricati costituenti il Polo degli Uffici Regionali di Via Verrastro a Potenza sono indicati nella seguente tabella, che riporta la denominazione del fabbricato nonché la consistenza in termini di superfici.

<b>FABBRICATI</b>	<b>Mq. Lordi</b>	<b>Mq. Garage</b>	<b>Mq. Totali</b>
Fabbricato A - Sede Dipartimento Presidenza della Giunta	11.202,20	1.173,00	12.375,20
Fabbricato B - Sede Dipartimento Attività Produttive, Politiche dell'Impresa e del Lavoro, Innovazione tecnologica	6.652,95	2.034,35	8.687,30
Fabbricato C - Sede Consiglio Regionale della Basilicata	16.859,00	4.718,32	21.577,32
Fabbricato D - Sede Dipartimento Politiche Agricole e Forestali	3.423,80	1.415,07	4.838,87
Fabbricato E - Sede Dipartimento Ambiente, Territorio, Politiche della Sostenibilità	3.242,42	/	3.242,42
Fabbricato F - Sede Dipartimento Salute, Sicurezza e Solidarietà Sociale, Servizi alla Persona e alla Comunità.	2.879,76	/	2.879,76
<b>TOTALI</b>	<b>44.260,13</b>	<b>9.340,74</b>	<b>53.600,87</b>

### 3. LOTTI FUNZIONALI

La gara è suddivisa in lotti funzionali così come indicato nel Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale.

La stima del canone annuo è stata determinata in funzione delle attività richieste alla ditta appaltatrice.

Sulla base di tale organizzazione, il canone annuo per le attività di conduzione impianti comprendente anagrafica tecnica e sistema di telemetria e di telecontrollo è stato determinato in € 180.000,00.

Per quanto riguarda la stima dei servizi extra canone si fa riferimento alla spesa storica sostenuta negli anni precedenti con una incidenza annua pari ad € 250.000,00.

### 4. DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI

#### **IMPIANTI TERMICI**

Il Polo Regionale di Via Verrastro è costituito da n.3 centrali termiche, asservite ai seguenti fabbricati:

n.1 centrale termica per i fabbricati "A-B-C-D";

n.1 centrale termica per il fabbricato "E";

n.1 centrale termica per il fabbricato "F".

La centrale termica a servizio dei fabbricati A-B-C-D è situata nei pressi del fabbricato "B" sede del Dipartimento Attività Produttive, Politiche dell'Impresa e del Lavoro, Innovazione tecnologica. È costituita da n. 3 generatori di calore del tipo tradizionale, alimentati a gas metano, aventi le seguenti caratteristiche:

N. 2 caldaie RHOSS da 526 KW (anno di costruzione 1996);

N.1 caldaia IVAR da 700 KW (anno di costruzione 2003).

È inoltre presente una caldaia RHOSS da 205 KW (anno di costruzione 1996), destinata alla produzione di acqua calda per uso sanitario, ma attualmente collegata all'impianto termico da utilizzare nelle giornate più fredde.

Ogni fabbricato è dotato di sottocentrale di pompaggio.

Il fabbricato "E" sede del Dipartimento Ambiente, Territorio, Politiche della Sostenibilità, è servito da una caldaia Riello di 173 KW di potenza, situata al piano interrato.

Il fabbricato "F" sede del Dipartimento Salute, Sicurezza e Solidarietà Sociale, Servizi alla Persona e alla Comunità, è servito da una centrale termica di recente costruzione composta da n.6 caldaie ATAG a condensazione con moduli da 54 KW per complessivi 324 KW (anno di costruzione 2009) ed è situata sulla copertura del fabbricato.

Il sistema di riscaldamento è del tipo a termoconvettori.

## **IMPIANTI DI REFRIGERAZIONE**

L'impianto di refrigerazione a servizio dei quattro fabbricati "A-B-C-D" è posto sulla copertura della centrale termica, ed è costituito dai seguenti gruppi di refrigerazione:

- N. 2 chillers Delchi da 550 kW;
- N. 1 chiller Clivet da 790 kW.

Il chiller Clivet è di recente installazione (Agosto 2017), e sono in corso attività di sostituzione di uno dei chiller Delchi.

I fabbricati E ed F sono serviti da un unico Chiller Multiclimate da 600 KW, situato nel piazzale antistante il fabbricato E.

## **IMPIANTI ANTINCENDIO**

Gli impianti antincendio presenti nel Polo Regionale sono di due tipi: a pioggia di tipo Sprinkler ed a manichette.

In particolare gli Sprinkler sono presenti nei garage dei fabbricati A-B e C, nel locale archivio del fabbricato C al piano interrato, e negli archivi regionali.

Le manichette sono presenti all'interno dei fabbricati "A-B-C-D" e nel fabbricato E. Sono inoltre presenti n. 9 cassette UNI 70, n.7 gruppi attacco autopompa e n.9 idranti soprasuolo per i VV.FF. nelle aree esterne ai fabbricati.

Inoltre, nei locali a destinazione specifica (centrali e sottocentrali), sono presenti estintori a polvere ovvero a CO<sub>2</sub>.

## **IMPIANTI UTA**

Gli impianti UTA presenti nel Polo Regionale sono i seguenti:

N.1 a servizio dell'Aula Consiliare situato nel garage del fabbricato "A";

N.1 a servizio della Sala Inguscio situato nel fabbricato "F".

## **IMPIANTI IDRICO SANITARI**

L'impianto idrico sanitario comprende l'insieme della rete di distribuzione, dalla tubatura dell'acquedotto al contatore, l'insieme dei componenti, le apparecchiature che permettono l'adduzione e la distribuzione dell'acqua calda e fredda nei vari uffici, nonché i relativi scarichi.

A carattere esemplificativo e non esaustivo, si riportano di seguito i principali elementi e componenti che costituiscono gli impianti dei due lotti:

### **BLOCCO FABBRICATI A-B-C-D**

**CENTRALE TERMICA** a servizio dei fabbricati A-B-C-D composta da:

- ✓ n.2 caldaie RHOSS modello KX/6500 con potenza nominale di 526,70 KW;
- ✓ n.1 caldaia IVAR modello SURERAC 695 con potenza nominale di 700 KW;
- ✓ n.1 caldaia RHOSS modello KX/5197 con potenza nominale di 206,90 KW;
- ✓ Impianto di supervisione;
- ✓ N.4 Estintori;

**SOTTOCENTRALE ANTINCENDIO** a servizio dei fabbricati A-B-C-D.

- ✓ Riserve idriche - potabile - antincendio e Sprinkler e gruppo di pompaggio acqua potabile);
  - Addolcitore;
  - N.1 Estintore.

**IMPIANTO DI REFRIGERAZIONE** a servizio dei fabbricati A-B-C-D

- ✓ Impianto di refrigerazione costituito da n. 2 Chiller Delchi da 550KW e da n. 1 Chiller Clivet da 790 kW a servizio dei Fabbricati A-B-C-D posizionati sulla copertura della centrale termica;



## DESCRIZIONE IMPIANTI PER FABBRICATO

### FABBRICATO "A" (Sede Dipartimento Presidenza della Giunta):

- ✓ Sottocentrale termica composta da gruppo di circolazione e pompaggio acqua calda e refrigerata;
- ✓ Impianto di supervisione e parzializzazione;
- ✓ Impianto condizionamento aula Consiliare costituito da:
  - N. 1 Unità di trattamento aria;
  - N. 2 Ventilatori UTA;
  - N.2 Presa aria esterna UTA;
  - N.3 Serrande motorizzate;
  - N.2 Sonda di temperatura;
- ✓ Impianto fan-coils per distribuzione aria calda e refrigerata nei singoli ambienti del fabbricato costituito da:
  - N.362 Ventilconvettori per distribuzione aria calda e refrigerata;
  - n.4 fan-coils a soffitto posti nell'atrio d'ingresso;
  - n.12 radiatori in ghisa.
- ✓ Impianto idrico-igienico-sanitario costituito da:
  - Rete di adduzione;
  - N. 60 Vasi e cassette di cacciata;
  - N. 13 Bidet;
  - N. 5 Docce;
  - N. 92 Lavabi;
  - N. 4 Vaschette;
  - N.2 Boiler elettrici.
- ✓ Rete scarichi fognari (bianca – nera) e gronde e pluviali di copertura;
- ✓ Impianto antincendio costituito:
  - Impianto Sprinkler garage;
  - N.37 Cassette UNI 45 con manichetta, lancia e rubinetto (interni al fabbricato);
  - N. 2 Cassette UNI 70 con manichetta, lancia ed idrante soprasuolo;
  - N. 26 Serrande tagliafuoco;
  - N. 3 Estintori (Locale Caldaia).

- ✓ Impianti di refrigerazione autonomi presenti nella sala server e centrale telefonica, costituiti da:
  - N.9 Condizionatori con unità interna ed esterna (sala server);
  - N.5 Condizionatori con unità interna ed esterna (sala Telecom);
- ✓ Impianto estrazione aria bagni;
- ✓ Impianto di inaffiamento aiuole esterne;

**FABBRICATO "B"** (Sede Dipartimento Attività Produttive, Politiche dell'Impresa e del Lavoro, Innovazione tecnologica):

- ✓ Impianto fan-coils costituito da:
  - N.186 Ventilconvettori per distribuzione aria calda e refrigerata;
  - N.3 Radiatori in ghisa;
- ✓ Impianto di condizionamento multi split a servizio Autoparco costituito da n.5 unità interna e una esterna;
- ✓ N. 1 condizionatore a servizio della sala server;
- ✓ Impianto di parzializzazione del condizionamento (caldo o freddo);
- ✓ Impianto idrico-igienico-sanitario costituito da:
  - N.56 Vasi e cassette di cacciata;
  - N.8 Bidet;
  - N.1 Boiler elettrico;
  - N.3 Doccia;
  - N.74 Lavabi;
- ✓ Impianto antincendio costituito da:
  - N.21 Casette UNI 45 con manichetta, lancia e rubinetto (interni al fabbricato);
  - N.2 Gruppi di mandata autopompa VV.FF;
- ✓ Impianto idrico antincendio Sprinkler dell'Autoparco Regionale;
- ✓ Impianto estrazione aria bagni;
- ✓ Rete scarichi fognari (bianca – nera) e gronde e pluviali di copertura;

**FABBRICATO "C"** (Sede Consiglio Regionale della Basilicata):

- ✓ Sottocentrale termica;



- ✓ Impianto supervisione e parzializzazione;
- ✓ Impianto fan-coils per distribuzione aria calda e refrigerata costituito da:
  - N.362 Ventilconvettori per distribuzione aria calda e refrigerata;
  - N.22 Aspiratori – estrattori;
  - N.41 Serrande tagliafuoco;

- ✓ Impianto riscaldamento a pavimento atrio ingresso;
- ✓ Impianti di refrigerazione autonomi presenti nella sala server, centrale telefonica e guardiola garage:
  - N.4 Condizionatori.
- ✓ Impianto idrico-igienico-sanitario costituito da:
  - N.77 Vasi e cassette di cacciata;
  - N.9 Bidet;
  - N.17 Boiler elettrici;
  - N.1 Doccia;
  - N.72 Lavabi;
  - N. 1 Vaschetta;
- ✓ Impianto estrazione aria bagni;
- ✓ Impianto antincendio costituito da:
  - N.48 Casette UNI 45 con manichetta, lancia e rubinetto (interni al fabbricato);
  - N.4 cassette UNI 70 con manichetta, lancia ed idrante soprasuolo;
  - N.4 Mandata autopompa VV.FF.
  - N.1 Estintore (Sottocentrale).
- ✓ L'impianto antincendio del garage fabbricato "C" è composto da:
  - Impianto Sprinkler a servizio degli archivi nel garage;
  - N.5 Casette UNI 45 con manichetta, lancia e rubinetto idrante;
- ✓ Rete scarichi fognari (bianca – nera) e gronde e pluviali di copertura;
- ✓ Impianto di innaffiamento aiuole esterne;

**FABBRICATO "D" (Sede Dipartimento Politiche Agricole e Forestali):**

- ✓ Sottocentrale termica;
- ✓ Impianto fan-coils per distribuzione aria calda e refrigerata costituito da:
  - N.169 Ventilconvettori per distribuzione aria calda e refrigerata;
  - N.2 Torrini estrattori;
  - N.58 Radiatori in ghisa;
- ✓ Impianto idrico-igienico-sanitario costituito da:
  - N.58 Vasi e cassette di cacciata;
  - N.8 Bidet;
  - N.10 Boiler elettrici;
  - N.1 Doccia;
  - N.36 Lavabi;
  - N.4 Vaschette
- ✓ Impianto estrazione aria bagni;
- ✓ Rete scarichi fognari (bianca – nera) e gronde e pluviali di copertura;
- ✓ Impianto Antincendio:
  - N.10 Casette UNI 45 con manichetta, lancia e rubinetto (interni al fabbricato);
  - Impianto Sprinkler a servizio dell'archivio.

## **BLOCCO FABBRICATI E-F**

### **FABBRICATO "E"** (Sede Dipartimento Ambiente, Territorio, Politiche della Sostenibilità):

- ✓ Centrale termica costituita da una caldaia Riello modello 4RCT10 di potenza nominale KW 182,5;
  - N.1 Scambiatore di calore a piastra;
  - N.8 Elettropompe e pompe;



- ✓ Impianto di refrigerazione costituito da un Chiller Multiclimate da 600 KW (alimenta anche il FABBRICATO "F");
- ✓ Impianto fan-coils per distribuzione aria calda e refrigerata costituito da:
  - n.101 Ventilconvettori per distribuzione aria calda e refrigerata;
- ✓ Impianto idrico-igienico-sanitario costituito da:
  - N.24 Vasi e cassette di cacciata;
  - N.10 Bidet;
  - N.2 Docce;
  - N.38 Lavabi;
  - N.17 Estrattori.
  - Rete scarichi fognari (bianca – nera) e gronde e pluviali di copertura;
- ✓ Impianto di termoventilazione presso la sala riunioni;
- ✓ Impianto antincendio costituito da:
  - N.1 Cassetta UNI 70 con manichetta, lancia ed idrante soprasuolo;
  - N.7 Cassetta UNI 45 con manichetta, lancia e rubinetto (interni al fabbricato);
  - N.4 Estintori (Centrale termica).

### **FABBRICATO "F"** (Sede Dipartimento Salute, Sicurezza e Solidarietà Sociale, Servizi alla Persona e alla Comunità):

- ✓ Centrale termica composta da n.6 caldaie ATAG modello Q60S, a condensazione con moduli da 52,50 KW di potenza nominale, per complessivi 315 KW;
  - N.6 Bruciatori;
  - N.2 Elettropompe e pompe;
  - N.6 Dispositivi di regolazione automatica;
  - N.6 ventole di raffreddamento;
  - N.1 Quadro elettrico;
  - N.1 Sistema rilevazione temperatura centrale di riscaldamento;
  - N.16 Valvole e saracinesche

- N.1 Addolcitore.



- ✓ Impianto di refrigerazione costituito da un Chiller Multiclina da 600 KW che alimenta anche il FABBRICATO "E";



- ✓ Impianto fan-coils per distribuzione aria calda e refrigerata costituito da:
  - N.105 Ventilconvettori per distribuzione aria calda e refrigerata;
  - N.1 Condizionatore per guardiola vigilanza;
- ✓ Impianto idrico-igienico-sanitario costituito da:
  - N.24 Vasi e cassette di cacciata;
  - N.3 Bidet;
  - N.4 Boiler elettrici;
  - N.1 Doccia;
  - N.26 Lavabi;

- N.3 Vaschetta;
- N.1 Addolcitore.
- ✓ Impianto trattamento aria "Sala Inguscio" costituito da:
  - N.8 Anemostati;
  - N.5 Bocchette di estrazione aria;
  - N.1 Split system/Pompe di calore e condizionatori autonomi;
  - N.1 Ventilatore UTA;
  - N.2 Cinghie Ventilatore;
  - N.2 Filtri aria e acqua.
  - Rete scarichi fognari (bianca – nera) e gronde e pluviali di copertura;
- ✓ Impianto antincendio:
  - N.2 cassette UNI 70 con manichetta, lancia ed idrante soprasuolo;
  - N.1 Estintore
  - (Centrale termica).

### **SERVIZI COMUNI A TUTTO IL POLO:**

Manutenzione dei canali di gronda e tubi pluviali di tutti i fabbricati oggetto dell'appalto, con relativa rete di collegamento, comprensiva dei pozzetti presenti nei piazzali esterni, fino all'allaccio alla rete principale esterna.

Impianto di scarico acque nere e acque bianche, presenti nei piazzali e terrazzi, di pertinenza di tutti i fabbricati sede degli uffici regionali. La manutenzione dovrà essere effettuata mediante la pulizia programmata e preventiva dei pozzetti ed il controllo periodico della funzionalità delle reti.

## **IMPIANTI ELETTRICI**

Presso il Regionale di Via Verrastro vi sono n.2 punti di consegna dall'Ente fornitore di media tensione (20.000 V).

Il primo serve i fabbricati A-B-C-D ed il secondo serve i fabbricati E -F.

### **BLOCCO FABBRICATI A-B-C-D**

La cabina di consegna a servizio dei fabbricati A-B-C-D è ubicata nel piano seminterrato del fabbricato "A" (Sede Dipartimento Presidenza della Giunta).

L'intero impianto elettrico ha origine dalla cabina di consegna, in esso sono installati il quadro elettrico QGBT composto da tre sezioni (RETE, PREFERENZIALE G.E. e CONTINUITA') ed un Gruppo di Continuità da 60 KVA a servizio dell'illuminazione di sicurezza e alimentazione impianti speciali dell'edificio.

Dal quadro QGBT hanno origine le linee elettriche in cavo allocate in canalette metalliche installate in appositi cavedi con sviluppo verticale ed orizzontale al di sopra dei controsoffitti presenti nei corridoi ed atri di tutti i piani.

Ogni piano è servito da due quadri elettrici Generali dove sono alloggiati le protezioni Magnetotermiche e magnetotermiche differenziali dei circuiti finali.

Ogni singola scala è servita da un quadro elettrico dedicato contenente le protezioni ed automazioni.

Al piano terra in apposito locale è ubicato un quadro di acquisizione dati per supervisione degli impianti.

Attiguo al locale del QGBT è presente un altro locale dove sono ubicati n. 2 Gruppi di continuità il primo da 100 KVA di marca a RIELLO e il secondo da 120 KVA di Marca SCHNEIDER entrambi a servizio degli apparati CED – CENTRALE TELEFONICA e dei circuiti in continuità dell'edificio.

### **Impianto illuminazione interna**

I corpi illuminanti nelle stanze di ufficio e delle scale sono del tipo con schermo Dark Light 2x58W con alimentatori ferromagnetici, nei corridoi, atri e WC ci sono plafoniere da incasso 60x60 cm con schermo Dark Light e rattore ferromagnetico.

Alcune plafoniere dei corridoi sono attestate al circuito in continuità quindi sono ausiliarie all'impianto luce di sicurezza.

Nel garage del piano seminterrato e locali tecnologici i corpi illuminanti sono del tipo stagno 2x36w con reattore ferromagnetico.

Al piano terra, nel corridoio sono presenti apparecchiature con lampade a risparmio compatte da 36W e lampade a scarica da 150W per l'atrio di ingresso.

## **Impianto luce di sicurezza**

Nei corridoi dei diversi piani, nelle vicinanze delle Uscite/Entrate sono presenti delle lampade autoalimentate collegate al quadro luce scale di appartenenza.

## **Impianti speciali**

### **Impianto rivelazione fumi**

L'impianto rivelazione fumi è gestita da una centrale NOTIFIRE AM6000 ubicata in apposito locale al piano terra, il continuo controllo è affidato ad un PC ubicato nella sala operativa al piano terra.

Fanno parte integrante dell'impianto i magneti e relativi alimentatori a servizio delle porte tagliafuoco.

In ogni piano sono installati rivelatori di fumo, sirene/Pai e pulsanti manuali.

### **Orologi elettrici**

L'impianto di marca Solari Udine costituito da orologio pilota MCK 2241 ubicato in apposito locale del piano terra ed orologi di piano a cristalli liquidi montati singolarmente o con sistema bifacciale con l'ausilio di apposite staffe.

### **Impianto TV**

Il gruppo ricevente dell'impianto TV è costituito da una sola antenna direzionale Larga Banda UHF e da una centralina Larga Banda ubicata nel piano sottotetto scala lato Presidenza. L'impianto serve circa n. 20 prese dislocate nei diversi piani.

### **Rete Lan**

Le prese trasmissione dati installate in prossimità delle postazioni di lavoro nei diversi piani fanno capo a due armadi Rack per piano ubicati in locali dedicati.

Tutti gli armadi sono collegati tramite cavo in rame al centro stella installato nel locale CED del piano seminterrato.

**FABBRICATO "B"** (Sede Dipartimento Attività Produttive, Politiche dell'Impresa e del Lavoro, Innovazione tecnologica):

## **Impianto elettrico**

Al piano seminterrato dell'edificio è ubicata la cabina di trasformazione MT/bt denominata cabina "A-B-C-D" al suo interno sono ubicate:

IL Quadro MT, quadro Power Center, quadro ausiliari di cabina, quadro comando estrattori d'aria, quadro rifasamento automatico, Gruppo di continuità e quadro acquisizione dati.

IL quadro MT, alimentato a 20.000V da linea con posa interrata con origine dal punto di consegna del fabbricato "A", è composto da:

- n. 1 Modulo di Arrivo Generale con sezionatore sottocarico;
- n. 3 moduli per il sezionamento/protezione dei trasformatori;
- n. 2 box trasformatori in resina da 1250 KVA ognuno.

IL quadro Power Center costituito da n. 14 moduli contiene le protezioni per L'edificio **"A" con distribuzione** in canale metallico zincato installato in cunicolo ispezionabile.

L'impianto elettrico è composto da tre sezioni (RETE, PREFERENZIALE G.E. e CONTINUITA') dove hanno origine le linee elettriche in cavo allocate in canalette metalliche installate in apposito cavedio con sviluppo verticale ed orizzontale al di sopra dei controsoffitti presenti nei corridoi ed atri di tutti i piani.

Ogni piano è servito da un quadro elettrico Generale dove sono alloggiare le protezioni Magnetotermiche e magnetotermiche differenziali dei circuiti finali.

IL gruppo di continuità da 60 KVA di marca Riello è a servizio dell'impianto di luce di sicurezza e dei circuiti speciali.

### **Gruppo elettrogeno**

IL Locale gruppo elettrogeno è ubicato a fianco della locale cabina A-B-C-D in esso è allocato un gruppo elettrogeno di emergenza da 400 KVA insonorizzato con quadro di comando e controllo, serbatoio giornaliero a sua volta alimentato da serbatoio di stoccaggio interrato nelle immediate vicinanze del locale.

La commutazione RETE/GRUPPO e le relative protezioni dei circuiti che alimentano i fabbricati A-B-C-D sono ubicate in un modulo del Power Center.

### **Impianto illuminazione interna**

I corpi illuminanti nelle stanze di ufficio e delle scale sono del tipo con schermo Dark Light 2x58W eccetto alcune stanze che hanno plafoniere a fila continua con schermo lamellare 2x58w con alimentatori ferromagnetici, nei corridoi ci sono plafoniere da incasso 60x60cm, 4x18W schermo Dark Light; nei WC e antibagni plafoniere al neon 2x18W a plafone e in alcuni casi faretti da incasso con lampade a risparmio 2x13W. Alcune plafoniere dei corridoi e tutte quelle delle scale sono attestate al circuito in continuità quindi sono ausiliarie all'impianto luce di sicurezza.

Nell'ufficio dell'assessore sono presenti faretti da incasso con lampade a risparmio e lampade dicroiche.

Nei ripostigli dei diversi piani sono installati corpi illuminanti di tipo stagno da 2x36w e 2x18w

Nel garage del piano seminterrato adibito ad autoparco e locali tecnologici i corpi illuminanti sono del tipo stagno 2x36w e 2x18W con reattore ferromagnetico.

### **Impianto luce di sicurezza**

Nei corridoi dei diversi piani, nelle vicinanze delle Uscite/Entrate sono presenti delle lampade autoalimentate collegate al quadro luce scala ubicato nel piano terra.

### **Impianti speciali**

#### **Impianto rivelazione fumi**

L'impianto rivelazione fumi è gestita da una centrale NOTIFIRE AM6000 ubicata in apposito locale al piano terra nei pressi della postazione delle guardie giurate.

Fanno parte integrante dell'impianto i magneti e relativi alimentatori a servizio delle porte tagliafuoco.

In ogni piano sono installati rivelatori di fumo, sirene/Pai e pulsanti manuali.

E' presente un pannello di allarme remoto ubicato nel piano terra del fabbricato "A" presidiato h24.

#### **Orologi elettrici**

L'impianto di marca Solari Udine costituito da orologio pilota MCK 2241 ubicato in apposito locale di portineria di piano terra ed orologi di piano a cristalli liquidi montati a muro nelle zone comuni di ogni piano.

#### **Impianto TV**

Il gruppo ricevente dell'impianto TV è costituito da antenna direttive Larga Banda UHF e VHF da una centralina del tipo canalizzata ubicata nel piano sottotetto in cavedio tecnico. L'impianto serve circa n. 15 prese dislocate nei diversi piani.

#### **Rete Lan**

Le prese trasmissione dati installate in prossimità delle postazioni di lavoro nei diversi piani fanno capo all'armadio Rack di piano ubicati in locali dedicati.

Tutti gli armadi sono collegati tramite cavo in rame al centro stella installato nel locale CED del piano seminterrato.

**FABBRICATO "C"** (Sede Consiglio Regionale della Basilicata):

### **Impianto elettrico**

Nel piano seminterrato è installato un quadro Generale Smistamento BT composto da tre sezioni (RETE – PREFERENZIALE – CONTINUITA') dalla sezione rete vengono alimentati tutti i quadri elettrici sia dei piani che dei servizi; da quella preferenziale gruppo elettrogeno sono alimentati i quadri a servizio degli ascensori e quelli delle luci scale; dalla sezione continuità UPS è alimentata un settore di tutti i quadri elettrici di piano ed il PLC della supervisione ubicato nello stesso quadro Generale smistamento.

Gli interruttori nei diversi quadri di piano sono corredati di contatti ausiliari (per il controllo e per scattato interruttore) collegati al quadro di acquisizione del PLC ubicato anch'esso nel quadro generale di smistamento.

Dal PLC Hanno origine i cavi per il consenso all'accensione delle luci dei corridoio dei diversi piani e dei quadri delle luci scale.

Dal quadro generale smistamento la distribuzione è realizzata in canali metallici con un tratto orizzontale fino alle tre montanti verticali che vanno a servire i diversi quadri di piano ognuno ubicato in un locale dedicato (n. 3 per piano).

Ogni quadro generale di piano è realizzato con tre sezioni:

Sezione di Rete che alimenta i circuiti luce e prese del piano;

Sezione Continuità (UPS RIELLO da 80 KVA e UPS AROS da 30 KVA) che alimentano i posti di lavoro a servizio dei PC, le interfacce Momentum, gli accessori dell'impianto rivelazione fumi ed il Rack Trasmissione dati.

I gruppi di continuità sono ubicati nel locale sottocentrale elettrica che alimenta e comanda i Fan Coils relativi al piano.

Gli interruttori esistenti sono corredati di contatti ausiliari di stato e di scattato relè e fanno capo all'interfaccia Momentum per ottenere il comando ON/OFF delle luci e prese ambienti – luci corridoio – estrattori bagno – estrattori locali tecnici – Fan Coils. Inoltre sono presenti quadri luce scale ubicati n. 2 al piano -1 e l'altro al piano terra. In ognuno di essi sono contenute le protezioni per la luce, gli apparati di luce sicurezza autoalimentati e predisposti per gli evacuatori.

La distribuzione nei piani è realizzata in canali metallici installati al di sopra dei controsoffitti e tubazione incassata con tubi rigidi negli uffici.

### **Impianto illuminazione interna**

I corpi illuminanti nelle stanze di ufficio e delle scale sono del tipo con schermo Dark Light 2x36W/2x58W con alimentatori ferromagnetici, nei corridoi ci sono plafoniere da incasso 60x60cm e neon 4x18W schermo Dark Light con alimentatore elettronico; nei WC e antibagni plafoniere al neon 2x18W a plafone.

Nei ripostigli dei diversi piani sono installati corpi illuminanti di tipo stagno da 1x58w e 2x18w.

Nelle scale sono installati corpi illuminanti del tipo a plafone 2x58w.

Nel garage del piano seminterrato e locali tecnologici i corpi illuminanti sono del tipo stagno 2x36w e 1x36w con reattore ferromagnetico.

#### **Impianto luce di sicurezza**

Nei corridoi dei diversi piani, nelle vicinanze delle Uscite/Entrate sono presenti delle lampade autoalimentate collegate a una centrale dedicata di marca Beghelli.

#### **Impianto illuminazione esterna**

L'impianto è costituito principalmente da pali installati perimetralmente all'edificio con altezza variabile dai 9 ai 11 metri fuori terra, da faretto incassati nel pavimento all'esterno dell'ingresso principale.

I circuiti di alimentazione e la relative protezioni sono ubicate in un modulo del QGBT installato a piano -1.

#### **Impianti speciali**

##### **Impianto rivelazione fumi**

L'impianto rivelazione fumi è gestita da una centrale ESSER sistema 8000M ubicata nel locale al piano -1 controllata da un pannello remoto installato nella postazione presidiata di piano terra

Nella vicinanze delle porte di accesso di ogni piano sono installati i pulsanti manuali e i pannelli allarme incendio, le porte sono munite di magneti serviti da alimentatori ubicati nei locali tecnici di piano

In ogni piano sono installati rivelatori di fumo nei corridoi e locali tecnici.

##### **Orologi elettrico**

L'impianto di marca Solari Udine S.P.A. costituito da orologio pilota MCK 2245 ubicato nella locale sottocentrale elettrica ed orologi di piano a cristalli liquidi montati a parete nelle zone comuni di ogni piano.

##### **Impianto TV**

Il gruppo ricevente dell'impianto TV è costituito da antenne e centralino Larga Banda UHF e VHF L'impianto serve circa n. 20 prese dislocate nei diversi piani.

##### **Rete Lan**

Le prese trasmissione dati installate in prossimità delle postazioni di lavoro nei diversi piani fanno capo ad armadi Rack (n. 3 per ogni piano) ubicati in locali dedicati nei piani 3°, - 1° e interrato e fanno capo con collegamenti in rame al quadro rack (centro Stella) ubicato nel locale centrale telefonica a piano -1.

### **Impianto controllo accessi**

Le porte del piano interrato, del piano terra e delle scale di sicurezza sono dotate di magneti, lettori, pulsante apriporta che tramite una linea Bas e un convertitore di interfaccia si collegano al computer di gestione con un software Enterprise access 2000.

**FABBRICATO "D"** (Sede Dipartimento Politiche Agricole e Forestali):

### **Impianto elettrico**

La distribuzione è affidata a un Quadro Generale BT composto da tre sezioni (RETE – PREFERENZIALE – CONTINUITA) è ubicato in locale dedicato al piano terra dell'edificio e mediante canali metallici verticali e orizzontali alimenta i quadri di piano (Uno per piano) e al di sopra dei controsoffitti dei corridoi i circuiti terminali. La sezione continuità alimentata da un gruppo di continuità di Marca AROS 60 KVA ubicato al piano -1 in locale tecnico dedicato.

Gli impianti F.M.- Luce sono controllati da un sistema di supervisione con monitor e PC ubicato al posto presidiato al piano terra.

### **Impianto illuminazione interna**

I corpi illuminanti nelle stanze di ufficio sono del tipo con schermo Dark Light 2x58W/2x36W con alimentatori ferromagnetici mentre nelle scale e nei bagni sono plafoniere a plafone con lampade a risparmio, nei corridoi ci sono plafoniere da incasso 60x60cm 4x18W schermo Dark Light con alimentatore con alimentatore ferromagnetico.

Nei locali tecnici e ripostigli dei diversi piani sono installati corpi illuminanti di tipo stagno da 2x36w e 2x18w.

Nel garage del piano seminterrato e locali tecnologici i corpi illuminanti sono del tipo stagno 2x36w e 2x18W con reattore ferromagnetico.

### **Impianto luce di sicurezza**

Nei corridoi dei diversi piani, nelle vicinanze delle Uscite/Entrate sono presenti delle lampade autoalimentate e gruppi inverter installate nelle plafoniere.

### **Impianto di pressurizzazione**

Al piano seminterrato dell'edificio e presente un impianto di pressurizzazione ubicato nella zona filtro.

### **Impianto illuminazione esterna**

L'impianto è costituito principalmente da pali installati perimetralmente all'edificio con altezza variabile dai 6 ai 7 metri fuori terra, da faretti incassati all'esterno dell'ingresso principale.

I circuiti di alimentazione e la relative protezioni sono ubicate in un Quadro dedicato al piano seminterrato.

### **Impianti speciali**

#### **Impianto rivelazione fumi**

L'impianto rivelazione fumi è gestita da una centrale NOTIFIRE ubicata nel locale portineria al piano terra.

Nella vicinanze delle porte di accesso di ogni piano sono installati i pulsanti manuali e i pannelli allarme incendio, le porte sono munite di magneti serviti da alimentatori ubicati nel locale tecnico del piano terra.

In ogni piano sono installati rivelatori di fumo nei corridoi e archivi.

#### **Orologi elettrici**

L'impianto di marca Solari Udine costituito da orologio pilota MCK ubicato nella locale portineria al piano terra ed orologi bifacciali analogici montati a parete nelle zone comuni di ogni piano.

#### **Impianto TV**

Il gruppo ricevente dell'impianto TV è costituito da antenne e centralino Larga Banda UHF e VHF L'impianto serve circa n. 10 prese dislocate nei diversi piani.

#### **Rete Lan**

Le prese trasmissione dati installate in prossimità delle postazioni di lavoro nei diversi piani fanno capo ad armadi Rack (n. 1 per ogni piano) ubicati in locali dedicati e fanno

capo con collegamenti in rame al quadro rack (centro Stella) ubicato nel locale tecnico a piano terra.

### **BLOCCO FABBRICATI E-F**

Nell'edificio "E", con porte di accesso direttamente dall'esterno sono ubicati il locale consegna dell'ente Fornitore (Fornitura M.T. 20.000V) ed il locale misure (Contatore di energia).

Nel locale è ubicato un quadro di Media Tensione costituito da un modulo di protezione Trasformatore e Box TR con trafo in resina da 400 KVA.

Nello stesso locale è installato il QG BT (dal quale hanno origine le linee elettriche di alimentazione dell'edificio E ed F), il di quadro rifasamento automatico da 125 KVAR, Il quadro di protezione impianto fotovoltaico e n. 3 UPS AROS a servizio dell'impianto fotovoltaico.

Ogni piano è servito da un quadro elettrico Generale dove sono alloggiati le protezioni Magnetotermiche e magnetotermiche differenziali dei circuiti finali.

La distribuzione è realizzata con canali metallici installati al di sopra dei controsoffitti nei corridoi dei diversi piani.

**FABBRICATO "E"** (Sede Dipartimento Ambiente, Territorio, Politiche della Sostenibilità):

### **Impianto elettrico**

#### **Impianto illuminazione interna**

I corpi illuminanti nelle stanze di ufficio sono del tipo fluorescenti da incasso nei corridoi e a plafone negli uffici, scale.

Nei locali tecnici e archivi dei diversi piani sono installati corpi illuminanti di tipo stagno.

#### **Impianto luce di sicurezza**

Nei corridoi dei diversi piani, nelle vicinanze delle Uscite/Entrate sono presenti delle lampade autoalimentate.

#### **Impianto illuminazione esterna**

L'impianto è costituito principalmente da pali installati perimetralmente all'edificio con altezza variabile dai 4 ai 5 metri fuori terra con armature a vapore di mercurio da 125W e Tecnologia LED per i due pali ubicati all'ingresso.

#### **Impianti speciali**

## **Impianto rivelazione fumi**

L'impianto rivelazione fumi è gestita da una centrale NOTIFIRE ubicata nell'ingresso dell'edificio.

Nella vicinanze delle porte di accesso di ogni piano sono installati i pulsanti manuali e i pannelli allarme incendio

In ogni piano sono installati rivelatori di fumo nei corridoi e archivi.

## **Rete Lan**

Le prese trasmissione dati installate in prossimità delle postazioni di lavoro nei diversi piani fanno capo ad armadi Rack (n. 1 per ogni piano) ubicati nei corridoi e fanno capo con collegamenti in rame al quadro rack (centro Stella) ubicato nel locale tecnico seminterrato -1.

## **Impianto di controllo accessi**

Tutti gli accessi (scale di emergenza e porte di sicurezza) sono dotate di impianto allarme che fa capo alla postazione presidiata del piano terra.

**FABBRICATO "F"** (Sede Dipartimento Sanità):

## **Impianto elettrico**

### **Impianto illuminazione interna**

I corpi illuminanti nelle stanze di ufficio sono del tipo fluorescenti da incasso nei corridoi e a plafone negli uffici, scale.

Nei locali tecnici e archivi dei diversi piani sono installati corpi illuminanti di tipo stagno.

### **Impianto luce di sicurezza**

Nei corridoi dei diversi piani, nelle vicinanze delle Uscite/Entrate sono presenti delle lampade autoalimentate.

### **Impianto illuminazione esterna**

L'impianto è costituito principalmente da pali installati perimetralmente all'edificio con altezza variabile dai 4 ai 5 metri fuori terra con armature a vapore di mercurio da 125W e Tecnologia LED per i due pali ubicati all'ingresso.

## **Rete Lan**

Le prese trasmissione dati installate in prossimità delle postazioni di lavoro nei diversi

piani fanno capo ad armadi Rack (n. 1 per ogni piano) ubicati nei corridoi e fanno capo con collegamenti in rame al quadro rack (centro Stella) ubicato nel locale tecnico seminterrato -1.

### **Impianto di controllo accessi**

Tutti gli accessi (scale di emergenza e porte di sicurezza) sono dotate di impianto allarme che fa capo alla postazione presidiata del piano terra.

## **5. DESCRIZIONE DEI SERVIZI IN ESSERE**

### **IMPIANTI TERMICI E AFFINI**

Attualmente il servizio è così organizzato:

Attività a canone: conduzione impianti attraverso presenza fissa e continuativa di n. 2 operai per n. 8 ore al giorno dal lunedì al venerdì oltre ad un tecnico responsabile (ingegnere) per le attività di raccordo con gli uffici regionali e per la predisposizione di studi di fattibilità riguardanti gli impianti, la cui presenza presso gli uffici è garantita per n. 2 ore al giorno dal lunedì al venerdì. Sono compresi nel canone il servizio di reperibilità e di pronto intervento. È altresì compreso nel canone un monte ore annuo pari a 250 ore di manodopera per attività straordinarie richieste dall'ufficio.

Delega a terzo responsabile.

Attività extra canone: interventi di manutenzione straordinaria, a guasto o di emergenza su richiesta dell'ufficio; ristrutturazione di impianti su richiesta dell'ufficio.

### **IMPIANTI ELETTRICI E AFFINI**

Attualmente il servizio è così organizzato:

Attività a canone: conduzione impianti attraverso presenza fissa e continuativa di n. 2 operai per n. 6 ore al giorno dal lunedì al venerdì oltre ad un tecnico responsabile per n. 8 ore al giorno dal lunedì al venerdì. Sono compresi nel canone il servizio di reperibilità e di pronto intervento. È altresì compreso nel canone un monte ore annuo pari a 250 ore di manodopera per attività straordinarie richieste dall'ufficio.

Attività extra canone: interventi di manutenzione straordinaria, a guasto o di emergenza su richiesta dell'ufficio; ristrutturazione di impianti su richiesta dell'ufficio.

## **6. DESCRIZIONE DEI SERVIZI DA IMPLEMENTARE**

Oltre ai servizi sopra riportati al punto 5. (servizi in essere), l'offerente deve provvedere alla realizzazione un sistema di telemetria e di telecontrollo degli impianti tecnologici presenti al fine di monitorare in tempo reale i parametri di funzionamento

dei sistemi di generazione e dei circuiti di distribuzione primaria dei sistemi Termici, di Condizionamento e di Termoventilazione oltre che gli Impianti Elettrici, Speciali e Affini, mediante l'acquisizione informatica dei valori rilevati dagli appositi misuratori e contatori in funzione delle esigenze di monitoraggio definite dalla committenza).

I dati acquisiti dovranno confluire in un sistema informatico centralizzato gestito da apposito software di acquisizione, gestione e reporting da svilupparsi nella tipologia e modalità concordate con l'Amministrazione regionale.

Dovrà altresì realizzare, mantenere ed aggiornare l'Anagrafica Tecnica di tutti gli impianti oggetto dell'appalto, da realizzarsi con apposito software CAD in termini e modalità da definirsi con l'Ufficio provveditorato.

## **7. STUDIO DI FATTIBILITÀ FINALIZZATO AL CONTENIMENTO DELLA SPESA ENERGETICA**

Oltre ai servizi sopra richiesti, l'offerente deve proporre uno studio di fattibilità tecnico economico finalizzato al contenimento dei consumi energetici del polo regionale di Potenza.

Sono escluse le offerte che prevedono studi di fattibilità di importo inferiore a € 120.000,00 ovvero studi di fattibilità di importo superiore a € 150.000,00. Gli importi si intendono riferiti ai soli lavori restando a carico dell'offerente tutte le spese tecniche, aggiuntive ed accessorie per realizzare la proposta progettuale e dare il lavoro finito, completo e funzionante. Resta a carico dell'amministrazione solamente l'IVA sui lavori.

L'importo del progetto è soggetto al ribasso offerto in sede di gara per le attività extra canone. Il progetto esecutivo deve essere redatto secondo le norme del vigente D. Lgs. 50/2016 e corredato di Computo Metrico non estimativo. L'esecuzione del progetto si intende a corpo.

Sono analogamente escluse tutte le offerte che prevedono studi di fattibilità difformi o in contrasto con la normativa vigente anche a quella a tutela dell'incolumità degli esseri umani, della fauna (domestica o selvatica) e della flora e che non rispettino le norme di cui al D.Lgs. 81/08.

Lo studio di fattibilità può interessare oltre all'involucro dei fabbricati (senza deturparne l'aspetto estetico) anche le coperture libere nel limite massimo del 25% della superficie o dei locali tecnici dell'Ente compatibilmente con gli impianti esistenti senza creare interferenze o aumentare i rischi per la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro.

Per superficie libera si intende ad esempio la superficie della singola falda utilizzabile nel caso di tetto a falda. Analogamente si dovranno considerare tutte le altre superfici oggetto di intervento.

Il progetto deve essere realizzato entro il termine massimo di 550 giorni solari e consecutivi dall'affidamento del servizio.

Lo studio di fattibilità deve contenere il cronoprogramma per l'esecuzione dei lavori, il quadro dei risparmi economici annui con indicazione dell'andamento mensile, i sistemi di misura dei risparmi ottenuti nel periodo di vigenza del contratto, i costi di manutenzione e gestione e i manuali di gestione delle opere realizzate compreso il reperimento e i costi per i pezzi di ricambio.

Convenzionalmente si assume che il costo dell'energia elettrica è pari a € 0,15/Kwh e il costo del gas è pari a € 1,00/smc.

L'offerente si obbliga ad eseguire i lavori per la realizzazione del progetto proposto con lo studio di fattibilità assumendo tutti gli oneri, ivi compreso la richiesta dei permessi, il pagamento di ogni spettanza, tassa e/o contributo dovuto per la redazione del progetto esecutivo, la sua approvazione da parte degli organi competenti e la sua realizzazione.

Il mancato raggiungimento dei risparmi attesi, qualunque ne sia la causa, comporta la detrazione dell'importo mancante dal canone annuo.

I maggiori risparmi non danno diritto di alcun compenso all'offerente.

#### **8. INDICAZIONI PER LA STESURA DEI DOCUMENTI INERENTI LA SICUREZZA**

L'atto valutativo dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori è condizione preliminare per le successive misure di prevenzione e protezione da adottare durante la fase di esecuzione dei servizi e degli eventuali lavori. Esso consente una visione globale delle problematiche organizzative - prevenzionali onde:

- eliminare i rischi;
- ridurre quelli che non possono essere eliminati;
- affrontare, come concetto generale, i rischi alla fonte;
- prevedere le misure di prevenzione più confacenti dando la priorità a quelle collettive mediante la pianificazione, la scelta delle attrezzature, le modalità esecutive, le tecniche da adottare e l'informazione dei lavoratori.

La pianificazione delle attività di sicurezza permette lo studio preventivo dei problemi insiti nelle varie fasi di lavoro, consentendo di identificare le misure di sicurezza che meglio si adattano alle diverse situazioni e di programmare quanto necessario, evitando soluzioni improvvisate.

In questa linea d'azione dovrà muoversi l'impresa appaltatrice.

La pianificazione viene quindi attuata mediante formulazione di un piano operativo di sicurezza che consideri le fasi esecutive secondo lo sviluppo delle attività previste,

valutando man mano le possibili condizioni di rischio e le conseguenti misure di sicurezza nel completo rispetto di quanto prescritto della legislazione tecnica vigente in materia e tenendo conto delle norme di buona tecnica.

In talune operazioni le misure previste o suggerite potranno essere diverse, onde consentire, a chi dirige i servizi ovvero gli eventuali lavori, di adottare la soluzione più utile e confacente in relazione alla situazione effettiva. Inoltre, per le fasi di lavoro eseguite da personale di ditte subappaltatrici, viene richiesto il rispetto degli adeguamenti di sicurezza previsti dalla Legge e la valutazione dei rischi per lo svolgimento delle singole attività.

Prima dell'inizio delle attività, i tecnici, i preposti e le maestranze dovranno essere formati ed informati sui contenuti del piano operativo di sicurezza, ciascuno per la parte di attività chiamato ad eseguire. Il tutto, innestandosi nel patrimonio di conoscenze pratiche acquisito negli anni, consentirà agli interessati di formare un'adeguata sensibilità verso i problemi inerenti la sicurezza.

Nel corso dei periodici sopralluoghi che saranno condotti, interlocutori naturali e principali saranno i tecnici ed i preposti, con i quali saranno esaminate le varie situazioni lavorative, gli interventi da attuare, le precauzioni da assumere, venendo tutto ciò a costituire ulteriore forma di conoscenze ed informazione.

In particolari fasi o periodi opportunamente scelti, potranno aver luogo incontri con le categorie interessate per l'aggiornamento di taluni argomenti, valutazioni di specifici problemi che si fossero eventualmente presentati o dei quali si ritenesse utile il preventivo esame.

Il Documento di Valutazione dei Rischi elaborato dall'Amministrazione Regionale ai sensi dell'articolo 26, comma 3, del decreto legislativo n. 81 del 2008 conterrà le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze.

Il DUVRI redatto al Committente del presente appalto è allegato alla presente Relazione ed al Capitolato Speciale ed andrà aggiornato in esito alla aggiudicazione della gara.

## **9. DETERMINAZIONE DEL CANONE ANNUO**

La stima del canone annuo è stata determinata in funzione delle attività richieste alla ditta appaltatrice.

In particolare, l'amministrazione ritiene opportuno conservare l'organizzazione già sperimentata con il servizio in essere.

Sulla base di tale organizzazione, il canone annuo per le attività di conduzione impianti comprendente anagrafica tecnica e sistema di telemetria e di telecontrollo è stato

determinato in € 180.000,00.

**10. DETERMINAZIONE DEGLI IMPORTI EXTRA CANONE (ANNUALI)**

Per quanto riguarda la stima dei servizi extra canone si fa riferimento alla spesa storica sostenuta negli anni precedenti con una incidenza annua pari ad € 250.000,00.

**11. QUADRO ECONOMICO LOTTO nr.1**

Tab. A - IMPIANTI TERMICI E AFFINI		
<b>Canone Termici e Affini – POLO VIA V. VERRASTRO – POTENZA</b>	<b>importi annuali</b>	<b>importi complessivi</b>
Canone anni 3	€ 180.000,00	€ 540.000,00
Oneri per la sicurezza non soggetto a ribasso da DUVRI	€ 3.000,00	€ 9.000,00
<b>TOTALE CANONE COMPRESO ONERI PER LA SICUREZZA</b>		<b>€ 549.000,00</b>
Attività extra canone per 3 anni	€ 250.000,00	€ 750.000,00
Oneri per la sicurezza non soggetto a ribasso (2%)	€ 5.000,00	€ 15.000,00
<b>TOTALE EXTRA CANONE COMPRESO ONERI PER LA SICUREZZA</b>		<b>€ 765.000,00</b>
<b>A) IMPORTO A BASE DI GARA IVA ESCLUSA</b>		<b>€ 1.314.000,00</b>
Proroga art.106 (eventuale)		€ 219.000,00
<b>B) VALORE STIMATO DELL'APPALTO ART. 35 D. LGS. 50/2016</b>		<b>€ 1.533.000,00</b>
Imprevisti e Lavori in economia (10%)		€ 131.400,00
Incentivo ex art. 113 (2%)		€ 28.908,00
Oneri fiscali al 22%		€ 289.080,00
Contributo ANAC		€ 600,00
<b>C) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 449.388,00</b>
<b>D) TOTALE LOTTO N. 1 (B+C)</b>		<b>€ 1.982.388,00</b>

**12. QUADRO ECONOMICO LOTTO nr.2**

<b>Tab. B - IMPIANTI ELETTRICI E AFFINI</b>		
<b>Canone Elettrici e Affini – POLO VIA V. VERRASTRO – POTENZA</b>	<b>importi annuali</b>	<b>importi complessivi</b>
Canone anni 3	€ 180.000,00	€ 540.000,00
Oneri per la sicurezza non soggetto a ribasso da DUVRI	€ 3.000,00	€ 9.000,00
<b>TOTALE CANONE COMPRESO ONERI PER LA SICUREZZA</b>		<b>€ 549.000,00</b>
Attività extra canone per 3 anni	€ 250.000,00	€ 750.000,00
Oneri per la sicurezza non soggetto a ribasso (2%)	€ 5.000,00	€ 15.000,00
<b>TOTALE EXTRA CANONE COMPRESO ONERI PER LA SICUREZZA</b>		<b>€ 765.000,00</b>
<b>A) IMPORTO A BASE DI GARA IVA ESCLUSA</b>		<b>€ 1.314.000,00</b>
Proroga art.106 (eventuale)		€ 219.000,00
<b>B) VALORE STIMATO DELL'APPALTO ART. 35 D. LGS. 50/2016</b>		<b>€ 1.533.000,00</b>
Imprevisti e Lavori in economia (10%)		€ 131.400,00
Incentivo ex art. 113 (2%)		€ 28.908,00
Oneri fiscali al 22%		€ 289.080,00
Contributo ANAC		€ 600,00
<b>C) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 449.388,00</b>
<b>D) TOTALE LOTTO N. 2 (B+C)</b>		<b>€ 1.982.388,00</b>

**13. ALLEGATI**

È allegata alla presente Relazione a formarne parte integrante e sostanziale la “Griglia di Valutazione” contenente gli aspetti che possono essere oggetto di variante migliorativa e conseguentemente, i criteri premiali da applicare alla valutazione delle offerte in sede di gara.