

COMUNE DI CASTELGRANDE

Ufficio tecnico



PROGETTO PER IL SERVIZIO DI MANUTENZIONE E GESTIONE IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE, IMPIANTI ELETTRICI EDIFICI COMUNALI ED IMPIANTI FOTOVOLTAICI

1. Relazione illustrativa
2. DUVRI
3. Quadro Economico
4. Capitolato/Schema di contratto

Località: Centro abitato

Castelgrande, dicembre 2020

IL TECNICO COMUNALE
Geom. Domenico MURO

PROGETTO PROGETTO PER IL SERVIZIO DI MANUTENZIONE E GESTIONE IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE, IMPIANTI ELETTRICI EDIFICI COMUNALI ED IMPIANTI FOTOVOLTAICI

PREMESSA

Il Comune di Castelgrande ormai da diversi anni effettua il servizio di gestione e manutenzione dell'impianto di pubblica illuminazione ricorrendo ad imprese esterne del settore non avendo nel proprio organico personale specializzato. Nel corso degli anni sono stati effettuati interventi di miglioramento ed efficientamento energetico, e nel corso dei prossimi anni l'Amministrazione Comunale ha in programma di portare a termine tale opera di efficientamento.

Il presente progetto quindi è finalizzato anche al miglioramento del servizio riducendo il più possibile i consumi energetici.

L'obiettivo principale, pertanto è per l'appunto la riduzione dei consumi energetici mediante un efficiente servizio di manutenzione e gestione;

1.1 PRINCIPI GENERALI DEL PROGETTO

Il presente progetto stabilisce le linee-guida per l'esecuzione dei servizi; esso costituisce anche la base per la redazione, da parte delle Ditte partecipanti alla gara di appalto, della propria offerta progettuale. Nell'offerta dovranno essere indicate l'organizzazione del servizio, la necessità e la tipologia dei mezzi, personale attrezzature e quant'altro possa necessitare per la corretta esecuzione dei servizi previsti in appalto, all'interno del quadro economico posto a base di gara. Le Ditte potranno redigere un progetto alternativo, fermo restando la frequenza dei passaggi deve risultare equivalente a quella indicata nel progetto.

1.2 ELENCO DEI SERVIZI

Il Servizio riguarda la manutenzione degli impianti di pubblica illuminazione, degli apparecchi illuminanti il servizio di accensione e spegnimento delle lampade, la manutenzione degli impianti elettrici degli edifici comunali e degli impianti fotovoltaici;

Per manutenzione ordinaria si intende ogni prestazione occorrente alla conservazione degli impianti nella migliore condizione di esercizio, compresa la sostituzione dei pezzi di ricambio usurati, la ricerca e riparazione di anomalie, nonché gli interventi periodici elencati nei successivi articoli.

2. ANALISI URBANISTICA

Il territorio del comune di Castelgrande a seconda delle caratteristiche urbanistiche può essere suddiviso in due zone:

- zona centro storico: caratterizzata, prevalentemente dalla presenza di punti luce del tipo a lanterna a braccio murale, molte dei quali con tecnologia a LED;
- zona semicentro (via Mons. Federici, Serraduo, San Vito, ex area prefabbricati Campestre ed area PIP con lampade a LED su pali) caratterizzata dalla presenza di punti luce su pali con lampade a vapore di mercurio ovvero al sodio di diversa Potenza;

2.1 IDENTIFICAZIONE PRELIMINARE DEL NUMERO E DELLE TIPOLOGIE DEI PUNTI LUCE ED IMPIANTI

L'impianto di pubblica illuminazione risulta attualmente risulta essere dotato di corpi illuminati suddivise per caratteristiche;

- Palo con braccio;
- Palo con due o più bracci;

- Braccio a muro;
- Sospensione;

con le seguenti tipologie di lampade:

TIPOLOGIE LAMPADE POTENZA (Watt)

NUMERO: 673 così suddivise:

- n. 603 SAP/VDM/RISPARAMIO ENERGETICO di diversa potenza
- n. 70 LED di cui 16 Piano PIP e 54 centro storico

TIPOLOGIA SOSTEGNI – PUNTI LUCE

NUMERO 657

Di cui	TESTAPALO	n. 424
	LANTERNE E PALI ARTISTICI	n. 249

Gli EDIFICI COMUNALI sono i seguenti:

- Sede municipale;
- Istituto Comprensivo in via Marconi;
- Campo sportivo;
- Ex Municipio in Piazzetta Potito De Sanctis;
- Cimitero Comunale (escluso lampade votive);
- Osservatorio;
- Centro sociale di San Pietro;

IMPIANTI FOTOVOLTAICI. Il Comune di Castelgrande ha realizzato nelle annualità passate su tetti di strutture comunali ovvero su tetti presi in fitto da privati i seguenti impianti fotovoltaici:

- Impianto fotovoltaico tetti di Via Galatone;
- Impianto fotovoltaico tetti di Via Molise;
- Impianto fotovoltaico tetto Casa Riposo – Primo Impianto;
- Impianto fotovoltaico tetto Casa di Riposo – Secondo Impianto;
- Impianto fotovoltaico tetti di Edificio scolastico – Primo Impianto;
- Impianto fotovoltaico tetti di Edificio scolastico – Secondo Impianto;
- Impianto fotovoltaico tetti Ostello in via G. Federici;
- Impianto fotovoltaico tetto edificio Parco Botanico;

3. DESCRIZIONE E MODALITA' DEL SERVIZIO

Impianti fotovoltaici

La manutenzione di tali impianti, oggetto del presente progetto, consiste, sostanzialmente nel controllo periodico degli impianti stessi al fine di mantenere sempre elevati i livelli di produttività e assicurare una maggiore durata dei componenti, nonché un corretto funzionamento degli impianti stessi. In sintesi l'Esecutore dovrà:

- occuparsi della manutenzione per prevenire tutta una serie di incidenti,
- effettuare la pulizia periodica dei pannelli;

- effettuare un controllo visivo degli elementi di fissaggio (staffe, bulloni,, ecc.), controllo visivo e strumentale dei quadri elettrici che compongono gli impianti, la verifica del buon funzionamento degli inverter, per individuare eventuali danni;
- monitoraggio rendimento dell'impianto;
- verifica della completa efficienza dello stesso;

Durante il servizio, detta consistenza potrà subire modifiche, senza che ciò comporti aumento o diminuzione del corrispettivo dovuto all'impresa per l'affidamento.

Impianto di pubblica illuminazione

La ditta appaltatrice provvedere a tenere aggiornato il numero dei corpi illuminati.

La ditta si obbliga a gestire ed a mantenere in buono stato gli impianti ad esso affidati in consegna, compreso tutti i componenti soggetti ad usura o ad esaurimento, assicurandone costantemente le condizioni di regolare funzionamento e servizio. Risultano compresi nel servizio di cui trattasi, i seguenti oneri:

- a) L'accensione e lo spegnimento dei punti luminosi a servizio delle aree pubbliche o assimilate, rispettivamente 30 minuti dopo il tramonto, e 30 minuti prima dell'alba;
- b) La sostituzione delle lampade esaurite o rotte, ivi compresa la fornitura delle stesse, con interventi che verranno effettuati un giorno alla settimana. Resta inteso che la sostituzione dovrà avvenire in situazioni che richiedono un intervento immediato a discrezione del responsabile U.T.C. entro 24 ore dalla apposita segnalazione telefonica o posta elettronica che l'appaltatore indicherà all'atto della stipula del contratto del personale comunale.
- c) La pulitura ed il controllo dei quadri di comando e protezione apparecchiature.
- d) La verifica di funzionalità degli impianti di messa a terra, il funzionamento dei dispositivi di protezione e il grado di isolamento dei cavi;
- e) manutenzione ordinaria degli impianti di illuminazione e degli edifici comunali; e) il rifasamento all'impianto di pubblica illuminazione;
- f) la rilevazione del livello di illuminazione delle diverse strade e piazze con frequenza semestrale;
- g) la manutenzione delle linee e dei sostegni degli organi illuminanti;
- h) manutenzione degli apparecchi illuminanti, con particolare riferimento alla pulizia dei riflettori e delle gonnelle, al ricambio degli accessori (reattori, condensatori, ecc..) ed alla sostituzione delle lampade secondo la tipologia esistente e di tutte le parti elettriche di cablaggio, ivi compresi gli accessori relativi ai pozzetti di messa a terra; la fornitura del materiale – ad eccezione delle lampade a carico della ditta - resta a carico del Comune di Castelgrande;
- i) l'accensione e lo spegnimento degli impianti di pubblica illuminazione secondo il programma orario determinato dal Comune. E' compresa la manutenzione degli apparecchi di accensione e spegnimento della luce elettrica. L'accensione e lo spegnimento sarà regolato diligentemente, in funzione della luce solare, al fine di evitare sprechi di energia; i) il ricambio delle lampade soggette a progressivo esaurimento e la sostituzione delle lampade spente nel giro di 24 ore;
- j) Sono esclusi dai canoni di manutenzione la rimessa in efficienza degli impianti o parti di essi, e delle lampade che andassero danneggiate o distrutte per cause imputabili a terzi e non dipendenti da incuria o inefficienza della manutenzione, come da calamità naturali, incidenti stradali, eventi bellici, sommosse popolari ecc., l'Amministrazione Comunale rimborserà solo il costo del materiale al prezzo di listino in vigore della casa costruttrice rifacendosi poi sui responsabili. Le spese relative ai consumi di energia elettrica ed agli allacciamenti elettrici da corrispondere al fornitore di energia, in base alle tariffe ed alle norme vigenti, nonché i canoni di servitù da corrispondere a qualsiasi ente sono a carico dicembre 2020 dell'Amministrazione Comunale.

MEZZI DA UTILIZZARE

Tutti gli attrezzi, le macchine, le scale, etc. sono a carico dell'appaltatore, il quale ha l'obbligo di servirsi dei mezzi collaudati e dichiarati idonei, anche se di proprietà del Comune di Castelgrande.

Tutti i materiali necessari (lampade escluse che sono a carico della ditta) sono a carico del Comune, ai sensi art.1658 del Codice Civile.

4. COSTI DEL SERVIZIO

Il costo del servizio è stato quantificato in euro 7.100,00/annuo, oltre IVA tenendo conto di tutte le componenti e degli oneri di sicurezza di cui si rinvia ad apposito elaborato.

Per quanto non espressamente previsto si rimanda al capitolato d'oneri / schema di contratto ed agli altri elaborati progettuali.

Castelgrande, dicembre 2020

IL RESPONDABILE DEL PROCEDIMENTO
F.to Geom. Domenico MURO

Allegato 1 : Planimetria impianto P.I., edifici ed impianti fotovoltaici (depositati in visione presso L'ufficio tecnico comunale).

SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI DI
ILLUMINAZIONE PUBBLICA SUL TERRITORIO COMUNALE ,
MANUTENZIONE IMPIANTI FOTOVOLTAICI ED IMIANTI
ELETTRICI DEGLI EDIFICI COMUNALI PERIODO
01.02.2021/31.12.2024

D.U.V.R.I.

Documento Unico di Valutazione del rischio per l'eliminazione delle interferenze.

(Art.26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008)

1. FINALITA'

Il presente documento di valutazione è stato predisposto preventivamente alla fase di appalto, in ottemperanza a quanto previsto dall'art.26 comma 3 del D.Lgs.81/2008.

Esso verrà completato successivamente all'aggiudicazione, preliminarmente alla stipula del contratto e comunque prima del concreto inizio delle attività di appalto.

In particolare, esso costituisce lo strumento del Datore di Lavoro comunale della sede nel quale verranno svolte le attività contrattuali dell'appalto finalizzato a promuovere la cooperazione e il coordinamento per:

- l'individuazione e l'attuazione delle misure di protezione e prevenzione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- coordinare gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori;
- l'informazione reciproca in merito a tali misure;

al fine di eliminare o, ove non possibile, ridurre al minimo i rischi dovuti alle interferenze nelle lavorazioni oggetto dell'appalto.

Il documento contiene anche le eventuali informazioni sui rischi specifici esistenti presso ciascuna sede in cui verranno svolte le attività in appalto, a norma dell'art.26 comma 1 lett.b) del D.lgs. 81/2008.

Preliminarmente alla stipula del contratto e, comunque prima del concreto inizio della attività in appalto, il Datore di Lavoro comunale (o suo Dirigente delegato) promuoverà la cooperazione ed il coordinamento di cui all'art.26 comma 3 del D.lgs. 81/2008, mediante la redazione, in contraddittorio con la Ditta aggiudicatrice dell'appalto, del **“Verbale di sopralluogo preliminare congiunto e di coordinamento”**, sottoscritto dal datore di lavoro comunale (o suo dirigente delegato) dal Responsabile della sede, dal Datore di lavoro della ditta appaltatrice e dal R.S.P.P.

I contenuti del suddetto verbale potranno in qualsiasi momento, essere integrati con le eventuali ulteriori prescrizioni o procedure di sicurezza (individuate per eliminare o ridurre i rischi da interferenza determinati dalla presenza di altre ditte presso le medesime aree oggetto del presente appalto), contenute in uno o più **“verbali di coordinamento in corso d'opera”** sottoscritti da tutte le ditte man mano interessate.

Il **“Verbale di sopralluogo preliminare congiunto e di coordinamento”** e **gli eventuali successivi “verbali di Coordinamento in corso d'opera”** costituiscono parte integrante del presente D.U.V.R.I. che verrà custodito in copia originale agli atti dell'Ufficio Tecnico Comunale.

Copia del presente documento, compilato in ogni sua parte e debitamente sottoscritto, verrà consegnato alla ditta appaltatrice.

2. AZIENDA COMMITTENTE

Denominazione

Comune di
Castelgrande

Responsabile del Servizio	Geom. Domenico MURO
Tipo di attività	Amministrazione comunale
Indirizzo	Via Marconi n. 29
Part. IVA e Cod. Fisc.	80004060765
Telefono	0976 4481
Fax	0976 4464
Mail	

3.IMPRESA APPALTATRICE

Denominazione	-
Ruolo	Appaltatrice
Ragione sociale	-
Legale Rappresentante	-
Indirizzo	-
Part. IVA e Cod. Fisc.	-
Telefono	-
Fax	-
URL	-
Posizione CCIAA	-
Posizione INPS	-
Posizione Cassa Edile	-

Figure e Responsabili

Datore di lavoro	Sig.
Direttore Tecnico	Sig.
Capo cantiere	Sig.
RRSS Impresa	Sig.
RLS Impresa	Sig.
Medico competente medico impresa	Sig.

Lavoratori dell'impresa

Matricola

Nominativo

Mansione

4.DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ OGGETTO DELL'APPALTO

Il contratto ha per oggetto il servizio di gestione e manutenzione ordinaria e **pronto intervento guasti**, dell'impianto di pubblica illuminazione esistenti al 31.12.2020o che saranno installati nel periodo contrattuale su tutto il territorio comunale, nonché degli impianti fotovoltaici e degli impianti elettrici degli edifici comunali.

Durata dei lavori: **Periodo 01.02.2021/31.12.2024**

4.1. Coordinamento delle Fasi Lavorative

Si stabilisce che non potrà essere iniziata alcuna operazione sui vari impianti, da parte dell'impresa appaltatrice, se non a seguito di avvenuta firma, dell'apposito verbale di cooperazione e coordinamento.

Si stabilisce inoltre che eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato daranno il diritto di interrompere immediatamente i lavori.

Si stabilisce inoltre che il responsabile del Comune e l'incaricato della ditta appaltatrice per il coordinamento dei lavori affidati in appalto, potranno interromperli, qualora ritenessero nel prosieguo delle attività che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.

La ditta appaltatrice è tenuta a segnalare alla stazione appaltante e per essa al responsabile del Comune l'eventuale esigenza di utilizzo di nuove imprese o lavoratori autonomi.

Le lavorazioni di queste ultime potranno avere inizio solamente dopo la verifica tecnico amministrativa, da eseguirsi da parte del Comune e la firma del verbale di coordinamento da parte del responsabile di sede.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art. 26, comma 8, D. Lgs. 9 aprile 2008, n.81).

I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.

I lavori affidati in appalto/contratto d'opera, consistono principalmente nelle seguenti attività:

Descrizione Lavorazioni

Il Servizio riguarda la manutenzione degli impianti di pubblica illuminazione, degli apparecchi illuminanti il servizio di accensione e spegnimento delle lampade , la manutenzione degli impianti elettrici degli edifici comunali e degli impianti fotovoltaici;

Per manutenzione ordinaria si intende ogni prestazione occorrente alla conservazione degli impianti nella migliore condizione di esercizio, compresa la sostituzione dei pezzi di ricambio usurati, la ricerca e riparazione di anomalie, nonché gli interventi periodici elencati nei successivi articoli.

L'impianto di pubblica illuminazione risulta attualmente risulta essere dotato di corpi illuminati suddivise per caratteristiche;

- Palo con braccio;
- Palo con due o più bracci;
- Braccio a muro;
- Sospensione;

con le seguenti tipologie di lampade:

TIPOLOGIE LAMPADE POTENZA (Watt)

NUMERO: 673 così suddivise:

- n. 603 SAP/VDM/RISPARAMIO ENERGETICO di diversa potenza
- n. 70 LED di cui 16 Piano PIP e 54 centro storico

TIPOLOGIA SOSTEGNI – PUNTI LUCE

NUMERO 657

Di cui	TESTAPALO	n. 424
	LANTERNE E PALI ARTISTICI	n. 249

Gli **EDIFICI COMUNALI** sono i seguenti:

- Sede municipale;
- Istituto Comprensivo in via Marconi;
- Campo sportivo;
- Ex Municipio in Piazzetta Potito De Sanctis;
- Cimitero Comunale (escluso lampade votive);
- Osservatorio;
- Centro sociale di San Pietro;

IMPIANTI FOTOVOLTAICI. Il Comune di Castelgrande ha realizzato nelle annualità passate su tetti di strutture comunali ovvero su tetti presi in fitto da privati i seguenti impianti fotovoltaici:

- Impianto fotovoltaico tetti di Via Galatone;
- Impianto fotovoltaico tetti di Via Molise;
- Impianto fotovoltaico tetto Casa Riposo – Primo Impianto;
- Impianto fotovoltaico tetto Casa di Riposo – Secondo Impianto;
- Impianto fotovoltaico tetti di Edificio scolastico – Primo Impianto;
- Impianto fotovoltaico tetti di Edificio scolastico – Secondo Impianto;
- Impianto fotovoltaico tetti Ostello in via G. Federici;
- Impianto fotovoltaico tetto edificio Parco Botanico;

La manutenzione di tali impianti, oggetto del presente capitolato, consiste, sostanzialmente nel controllo periodico degli impianti spessi al fine di mantenere sempre elevati i livelli di produttività e assicurare una maggiore durata dei componenti, nonché un corretto funzionamento degli impianti stessi. In sintesi l'Esecutore dovrà:

- occuparsi della manutenzione per prevenire tutta una serie di incidenti,
- effettuare la pulizia periodica dei pannelli;
- effettuare un controllo visivo degli elementi di fissaggio (staffe, bulloni,, ecc.), controllo visivo e strumentale dei quadri elettrici che compongono gli impianti, la verifica del buon funzionamento degli inverter, per individuare eventuali danni;
- monitoraggio rendimento dell'impianto;
- verifica della completa efficienza dello stesso;

Con l'affidamento del servizio di gestione e manutenzione ordinaria degli impianti di illuminazione pubblica, il gestore assume tutte le responsabilità di ogni genere e tipo che ne derivano, compreso la direzione tecnica degli interventi nonché quelle connesse agli aspetti della sicurezza sul lavoro con particolare riferimento al D.lgs n°81 del 9.4.2008 e successive modifiche ed integrazioni. Nel caso di esecuzione di attività soggette al D.lgs n°81 del 9.4.2008 e successive modifiche ed integrazioni il gestore assume il ruolo e le

funzioni del Committente, Responsabile Lavori, coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione attraverso la propria struttura organizzativa.

5. RISCHI SPECIFICI DELL'AMBIENTE DI LAVORO

Di seguito sono riportate le fasi lavorative e i relativi rischi presenti nell'ambiente di lavoro dell'azienda committente:

Il lavoro si svolge prevalentemente in:

- sedi stradali;
- piazze;
- aree urbane;
- Coperture di tetti relativamente agli impianti fotovoltaici;
- Edifici di proprietà Comunale (Municipio, scuola, Osservatorio, ecc.);

Per quanto riguarda gli ambiti di interferenza, si ritiene fondamentale che venga individuato preventivamente la compresenza che deriva quindi dal condividere nel tempo e nello spazio il luogo di lavoro.

Tutte le attività espletate devono essere programmate, pertanto le potenziali interferenze si evidenziano già in fase di programmazione, consentendo l'adozione di misure di prevenzione.

In generale i rischi di compresenza si possono presentare nelle aree sopra indicate per la presenza occasionale di altre ditte inviate dall'amministrazione per la manutenzione del verde delle strade e di strutture pubbliche in genere e di eventuale personale dipendente dell'Amministrazione sempre addetto alla manutenzione del patrimonio comunale, nonché di personale presenti all'interno degli edifici;

In tal caso sarà cura dell'Amministrazione attivare una riunione di coordinamento tra le imprese al fine di eliminare i rischi da interferenza.

Attività/lavorazione	Possibilità di rischi di	Misure di sicurezza
<p>a) L'accensione e lo spegnimento dei punti luminosi a servizio delle aree pubbliche o assimilate, rispettivamente 30 minuti dopo il tramonto, e 30 minuti prima dell'alba;</p> <p>b) La sostituzione delle lampade esaurite o rotte, ivi compresa la fornitura delle stesse, con interventi che verranno effettuati un giorno alla settimana.</p> <p>c) La pulitura ed il controllo dei quadri di comando e protezione apparecchiature.</p> <p>d) La verifica di funzionalità degli impianti di messa a terra, il funzionamento dei dispositivi di protezione e il grado di isolamento dei cavi; manutenzione ordinaria degli impianti di illuminazione e degli edifici comunali; e) il rifasamento all'impianto di pubblica illuminazione;</p> <p>e) la rilevazione del livello di illuminazione delle diverse strade e piazze con frequenza semestrale;</p> <p>f) la manutenzione delle linee e dei sostegni degli organi illuminanti;</p> <p>g) manutenzione degli apparecchi illuminanti, con particolare riferimento alla pulizia dei riflettori e delle gonnelle, al ricambio degli accessori (reattori, condensatori, ecc9);</p> <p>h) l'accensione e lo spegnimento degli impianti di pubblica illuminazione secondo il programma orario determinato dal Comune.</p>	<p>Presenza di altre imprese per la riparazione manutenzione del patrimoniocomunale quale, verde pubblico, taglio dell'erba, manutenzione strade, impianti in genere.</p> <p>Rischio di investimento per la presenza e/o transito di automezzi necessari per le lavorazioni.</p> <p>Presenza e/o transito di automezzi necessari per le lavorazioni</p> <p>Movimento veicoli, traffico veicolare sulla rete stradale ovvero traffico pedonale sui vicoli e strade interni al centro storico.</p>	<p>Delimitazione dell'area interessata da tali attività con idonea recinzione e segnaletica, atte ad impedire l'accesso da parte di non addetti ai lavori</p> <p>Informare gli addetti circa le aree di transito dei mezzi.</p> <p>Dovrà essere evitata la presenza contemporanea di imprese rinviando la realizzazione degli interventi a data successiva</p> <p>Segnalazione delimitazione aree nelle attività di sostituzione lampade e/o riparazione organo illuminante, reti, messa a terra, ecc. lungo le strade a traffico veicolare ovvero a traffico pedonale nel centro storico</p>

6.COSTI DELLA SICUREZZA

I costi della sicurezza, relativi esclusivamente ai rischi di tipo interferenziale, sono stati valutati pari a €.0 (zero). Si intende che l'eliminazione o la riduzione dei rischi da interferenze è ottenuta con la sola applicazione delle misure organizzative ed operative individuate nel presente documento.

7.PRESCRIZIONI

In applicazione dell'art. 18 del DLgs. 81/08, ogni lavoratore dovrà essere munito di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le sue generalità e l'indicazione del datore di lavoro. Nei luoghi di lavoro è vietato fumare, portare e utilizzare attrezzature e sostanze non espressamente autorizzate dal referente

PRINCIPALI RISCHI INTRODOTTI IN AZIENDA DA PARTE DELL'APPALTATORE

Rischio introdotto**Misure di sicurezza**

Rischio intralcio vie di esodo e/o circolazione: dovuto alla presenza delle attrezzature che occupano temporaneamente le viabilità;	Individuare immediatamente la viabilità alternativa prima di occupare le vie di esodo
Rischio di investimento: dovuto da macchine operatrici in movimento	Delimitare adeguatamente l'area di intervento
Rischio rumore: dovuto all'utilizzo di attrezzature e macchinari;	Circoscrivere l'area di intervento ed eventualmente chiedere l'autorizzazione in deroga
Rischio polveri: dovuto alle lavorazioni pulizia dei corpi illuminanti, pali ecc.	Confinare adeguatamente l'area di intervento e
Rischio caduta oggetti dall'alto: per la presenza del cestello per le lavorazioni in quota;	Delimitare adeguatamente l'area di intervento ed evitare l'accesso ai non addetti ai lavori. Utilizzo da parte del personale di caschi di protezione ed altre misure adatte.

In ogni caso prima dell'inizio della lavorazione specifica o svolgimento del servizio devono essere messe in atto tutte le precauzioni necessarie all'eliminazione dei rischi sopra individuati.

La ditta appaltatrice dovrà procedere allo smaltimento pianificato dei materiali di risulta presso discariche autorizzate

8. FIRME PER APPROVAZIONE

Figure	Nominativo	Firma
Datore di lavoro/Committente	Geom. Domenico MURO	
Il Responsabile del Procedimento	Geom. Domenico MURO	

PROGETTO PER IL SERVIZIO DI MANUTENZIONE E GESTIONE IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE, IMPIANTI ELETTRICI EDIFICI COMUNALI ED IMPIANTI FOTOVOLTAICI

Periodo 01.02.2021/31.12.2024 salvo proroga di mesi 6

Servizi a base di appalto – compreso eventuale proroga		€ 31.358, 33
Di cui :		
per servizi	€ 31.358, 33	
per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso	€ 0.00	
Somme a disposizione dell'amministrazione		
a) Per IVA sui servizi 22%	€ 6.898, 83	
b) Perspese generali,	€ 0.00	
Importo totale somme a disposizione	€ 0.00	€ 6.898, 83
Importo totale perizia		€ 38. 257,16

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
(Geom. Domenico MURO)

COMUNE DI CASTELGRANDE

Provincia di Potenza

CONTRATTO/CAPITOLATO DI APPALTO PER IL SERVIZIO DI "MANUTENZIONE IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE" ED IMPIANTI FOTOVOLTAICI PER IL PERIODO 01.02.2021/31.12.2024. € _____ oltre I.V.A.

REPUBBLICA ITALIANA

L'anno duemila , il giorno _____ del mese di _____ in Castelgrande, nella Residenza Comunale sita alla Via Marconi n.39,

T R A

- 1) – **Geom. Domenico MURO, nato a Castelgrande il 15.08.1961**, domiciliato a Castelgrande, Responsabile del Servizio per conto del Comune di Castelgrande, codice fiscale n.80004060762, il quale dichiara di agire esclusivamente in nome, per conto e nell'interesse dell'Amministrazione che rappresenta, ai sensi dell'art.107 co.3° lett. c) del T.U. 267/2000 e vigente “Regolamento sull’Ordinamento Generale degli Uffici e dei Servizi – Dotazione Organica e norme di accesso” e succ. modifiche ed integrazioni, giusto decreto Sindacale n. 6894 di rep. del 24.12.2004.
- 2) – **Sig. _____** nato ad _____ il _____, in qualità di titolare della omonima impresa, codice fiscale _____ con sede in _____ alla via _____

PREMESSO

- che con determinazione del Responsabile del Servizio Tecnico, n. ____ del _____, esecutivo a norma di legge, a scadenza del contratto e non essendoci le condizioni per la gestione diretta del servizio di manutenzione all'impianto di pubblica illuminazione, nell'intenzione di procedere ad un nuovo appalto mediante procedura aperta, si impegnava la spesa nell'importo complessivo a base d'asta di € 7.100, 00 annuo, oltre I.V.A. come per legge;
- che a seguito di gara tenutasi in data _____ è rimasta aggiudicataria del servizio per l'importo contrattuale, al netto del ribasso del _____%, di € _____ (_____), oltre IVA la ditta _____, giusta determinazione n. __ del _____ del Servizio Tecnico;

TUTTO CIO' PREMESSO

volendosi ora determinare le norme e condizioni che debbono regolare la gestione del servizio di che trattasi, i predetti componenti, previa ratifica e conferma della narrativa che precede, che dichiarano parte integrante e sostanziale del presente contratto, convengono e stipulano quanto segue, così come integralmente riportato nel capitolato speciale di appalto opportunamente visionato.

ART. 1 OGGETTO DELL'APPALTO

Il Servizio riguarda la manutenzione degli impianti di pubblica illuminazione, degli apparecchi illuminanti il servizio di accensione e spegnimento delle lampade, la manutenzione degli impianti elettrici degli edifici comunali e degli impianti fotovoltaici;

Per manutenzione ordinaria si intende ogni prestazione occorrente alla conservazione degli impianti nella migliore condizione di esercizio, compresa la sostituzione dei pezzi di ricambio usurati, la ricerca e riparazione di anomalie, nonché gli interventi periodici elencati nei successivi articoli.

L'impianto di pubblica illuminazione risulta attualmente risulta essere dotato di corpi illuminati suddivise per caratteristiche;

- Palo con braccio;
- Palo con due o più bracci;
- Braccio a muro;
- Sospensione;

con le seguenti tipologie di lampade:

TIPOLOGIE LAMPADE POTENZA (Watt)

NUMERO: 673 così suddivise:

- n. 603 SAP/VDM/RISPARAMIO ENERGETICO di diversa potenza
- n. 70 LED di cui 16 Piano PIP e 54 centro storico

TIPOLOGIA SOSTEGNI – PUNTI LUCE

NUMERO 657

Di cui	TESTAPALO	n. 424
	LANTERNE E PALI ARTISTICI	n. 249

Gli **EDIFICI COMUNALI** sono i seguenti:

- Sede municipale;
- Istituto Comprensivo in via Marconi;
- Campo sportivo;
- Ex Municipio in Piazzetta Potito De Sanctis;
- Cimitero Comunale (escluso lampade votive);
- Osservatorio;
- Centro sociale di San Pietro;

IMPIANTI FOTOVOLTAICI. Il Comune di Castelgrande ha realizzato nelle annualità passate su tetti di strutture comunali ovvero su tetti presi in fitto da privati i seguenti impianti fotovoltaici:

- Impianto fotovoltaico tetti di Via Galatone;
- Impianto fotovoltaico tetti di Via Molise;
- Impianto fotovoltaico tetto Casa Riposo – Primo Impianto;
- Impianto fotovoltaico tetto Casa di Riposo – Secondo Impianto;
- Impianto fotovoltaico tetti di Edificio scolastico – Primo Impianto;
- Impianto fotovoltaico tetti di Edificio scolastico – Secondo Impianto;
- Impianto fotovoltaico tetti Ostello in via G. Federici;
- Impianto fotovoltaico tetto edificio Parco Botanico;

La manutenzione di tali impianti, oggetto del presente capitolato, consiste, sostanzialmente nel controllo periodico degli impianti spessi al fine di mantenere sempre elevati i livelli di produttività e assicurare una maggiore durata dei componenti, nonché un corretto funzionamento degli impianti stessi. In sintesi l'Esecutore dovrà:

- occuparsi della manutenzione per prevenire tutta una serie di incidenti,
- effettuare la pulizia periodica dei pannelli;
- effettuare un controllo visivo degli elementi di fissaggio (staffe, bulloni,, ecc.), controllo visivo e strumentale dei quadri elettrici che compongono gli impianti, la verifica del buon funzionamento degli inverter, per individuare eventuali danni;
- monitoraggio rendimento dell'impianto;
- verifica della completa efficienza dello stesso;

Durante il servizio, detta consistenza potrà subire modifiche, senza che ciò comporti aumento o diminuzione del corrispettivo dovuto all'impresa per l'affidamento.

La ditta appaltatrice provvedere a tenere aggiornato il numero dei corpi illuminati.

La Ditta si impegna ad accettare gli impianti nello stato in cui si trovano e a segnalare la necessità di eventuali interventi di manutenzione straordinaria. L'Amministrazione Comunale si riserva la facoltà di valutare l'opportunità e l'urgenza nonché la congruità della spesa che deve essere sempre

preventivamente autorizzata. Per importi significativi è facoltà dell'Amministrazione Comunale ricorrere a procedura di gara.

La Ditta entro 30 giorni dall'inizio del servizio dovrà garantire l'apertura di un ufficio all'interno del territorio comunale e un numero per la segnalazione, guasti sempre attivo, al fine di garantire la tempestività degli interventi.

Il presente servizio è da considerarsi ad ogni effetto Servizio pubblico e per nessuna ragione può essere sospeso o abbandonato, salvo casi di forza maggiore.

In caso di arbitraria sospensione o abbandono, l'Amministrazione potrà sostituirsi d'Ufficio. Le spese per l'espletamento del servizio sostitutivo, saranno addebitate all'appaltatore.

Il Comune, durante il corso del presente contratto, ha in programma la realizzazione di interventi di efficientamento energetico mediante la sostituzione delle attuali lampade con quelle a LED, nonché interventi di manutenzione straordinaria (sostituzione di pali danneggiati, adeguamento quadri, ecc.) di parte ovvero di tutto l'impianto.

ART. 2 DURATA DELL'APPALTO

L'appalto avrà decorrenza 01.02.2021 e fino al 31.12.2024.

ART. 3 CANONE D'APPALTO

Il canone d'appalto è stabilito in € _____ (_____/___), complessivo oltre IVA al netto del ribasso. Con tale corrispettivo l'appaltatore si intende compensato di qualsiasi suo avere o pretendere dal Comune per il servizio di che trattasi o connesse o conseguente al servizio medesimo, senza alcun diritto a nuovi o maggiori compensi, essendo in tutto soddisfatto dal Comune con il pagamento del canone.

Il pagamento del canone avverrà a rate trimestrali posticipate e dietro presentazione di fattura.

Il prezzo resta invariato per l'intero periodo dell'appalto.

ART. 4 ASSICURAZIONE

La ditta è tenuta a stipulare per tutto il periodo del contratto, apposita polizza assicurativa che deve assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori il cui massimale non può essere inferiore a 500.000 euro.

La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione del servizio.

ART. 5 DESCRIZIONE DELLE OPERE DI MANUTENZIONE ORDINARIA E GESTIONE DEL SERVIZIO.

Con la firma del contratto o della scrittura privata, la ditta si impegna e si obbliga ad eseguire il servizio in questione, a perfetta regola d'arte e nel pieno rispetto delle norme E.N.P.I - C.E.I., del D.P.R. 27.4.1955, n. 547 e di tutte le norme vigenti in materia lo stesso.

La ditta si obbliga a gestire ed a mantenere in buono stato gli impianti ad esso affidati in consegna, compreso tutti i componenti soggetti ad usura o ad esaurimento, assicurandone costantemente le condizioni di regolare funzionamento e servizio. Risultano compresi nel servizio di cui trattasi, i seguenti oneri:

- a) L'accensione e lo spegnimento dei punti luminosi a servizio delle aree pubbliche o assimilate, rispettivamente 30 minuti dopo il tramonto, e 30 minuti prima dell'alba;
- b) La sostituzione delle lampade esaurite o rotte, ivi compresa la fornitura delle stesse, con interventi che verranno effettuati un giorno alla settimana. Resta inteso che la sostituzione dovrà avvenire in situazioni che richiedono un intervento immediato a discrezione del responsabile U.T.C. entro 24 ore dalla apposita segnalazione telefonica o posta elettronica che l'appaltatore indicherà all'atto della stipula del contratto del personale comunale.
- c) La pulitura ed il controllo dei quadri di comando e protezione apparecchiature.
- d) La verifica di funzionalità degli impianti di messa a terra, il funzionamento dei dispositivi

di protezione e il grado di isolamento dei cavi;

- e) manutenzione ordinaria degli impianti di illuminazione e degli edifici comunali; e) il rifasamento all'impianto di pubblica illuminazione;
- f) la rilevazione del livello di illuminazione delle diverse strade e piazze con frequenza semestrale;
- g) la manutenzione delle linee e dei sostegni degli organi illuminanti;
- h) manutenzione degli apparecchi illuminanti, con particolare riferimento alla pulizia dei riflettori e delle gonnelle, al ricambio degli accessori (reattori, condensatori, ecc..) ed alla sostituzione delle lampade secondo la tipologia esistente e di tutte le parti elettriche di cablaggio, ivi compresi gli accessori relativi ai pozzetti di messa a terra; la fornitura del materiale – ad eccezione delle lampade a carico della ditta - resta a carico del Comune di Castelgrande;
- i) l'accensione e lo spegnimento degli impianti di pubblica illuminazione secondo il programma orario determinato dal Comune. E' compresa la manutenzione degli apparecchi di accensione e spegnimento della luce elettrica. L'accensione e lo spegnimento sarà regolato diligentemente, in funzione della luce solare, al fine di evitare sprechi di energia; i) il ricambio delle lampade soggette a progressivo esaurimento e la sostituzione delle lampade spente nel giro di 24 ore;

j) Sono esclusi dai canoni di manutenzione la rimessa in efficienza degli impianti o parti di essi, e delle lampade che andassero danneggiate o distrutte per cause imputabili a terzi e non dipendenti da incuria o inefficienza della manutenzione, come da calamità naturali, incidenti stradali, eventi bellici, sommosse popolari ecc., l'Amministrazione Comunale rimborserà solo il costo del materiale al prezzo di listino in vigore della casa costruttrice rifacendosi poi sui responsabili. Le spese relative ai consumi di energia elettrica ed agli allacciamenti elettrici da corrispondere al fornitore di energia, in base alle tariffe ed alle norme vigenti, nonché i canoni di servitù da corrispondere a qualsiasi ente sono a carico dell'Amministrazione Comunale.

ART.7 MATERIALI ED ATTREZZI

Tutti gli attrezzi, le macchine, le scale, etc. sono a carico dell'appaltatore, il quale ha l'obbligo di servirsi dei mezzi collaudati e dichiarati idonei, anche se di proprietà del Comune di Castelgrande. Tutti i materiali necessari (lampade escluse che sono a carico della ditta) sono a carico del Comune, ai sensi art.1658 del Codice Civile.

ART. 8 VIGILANZA SULL'IMPIANTO ED INTERVENTI

L'Appaltatore ha il compito di vigilare sulla perfetta funzionalità dell'impianto, segnalando all'Amministrazione tutti i guasti e le irregolarità. capaci di compromettere la pubblica incolumità, provvedendo, poi, alle opportune riparazioni.

ART. 9 PERSONALE

L'Appaltatore dovrà assicurare il servizio col proprio personale.

ART. 10 OBBLIGHI ASSICURATIVI

Tutti gli obblighi e gli oneri assicurativi antinfortunistici, assistenziali e previdenziali sono a carico dell'appaltatore che ne è il solo responsabile.

Al momento della stipula del contratto l'appaltatore consegna al Comune una copia del piano operativo di sicurezza di cui al decreto legislativo 9 aprile 2008 n. 81 e succ. modificazione e d'integrazione, in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro.

ART. 11 INFORTUNI E DANNI

L'appaltatore risponderà direttamente dei danni alle persone o alle cose comunque provocati nello svolgimento del servizio, restando a suo completo ed esclusivo carico qualsiasi risarcimento, senza diritto di rivalsa o di compensi da parte del Comune, salvi gli interventi a favori dell'impresa da parte di società assicuratrici.

A tale scopo l'appaltatore dichiara di essere in possesso di assicurazione per responsabilità civile, per importo non inferiore ad euro 500.000, 00 per eventuali danni verso terzi, persone o cose, che dovesse causare durante lo svolgimento del servizio.

ART. 12 PUNTUALITA'

Nel caso in cui l'Ente appaltante, a mezzo di proprio personale, accerti la disfunzione dei servizi così come sopra stabilito, verrà operata una trattenuta di € 100,00 (cento/00) dal canone quadrimestrale, per ogni settimana nella quale, a causa della mancata manutenzione della rete da parte dell'appaltatore, una strada, una piazza, un vicolo saranno rimaste prive di illuminazione. Tale addebito verrà comunicato per iscritto all'appaltatore.

ART. 13 RISOLUZIONE CONTRATTUALE PER INADEMPIENZA

Per la risoluzione del contratto per grave inadempienza si conviene l'esclusione di ogni formalità legale, essendo sufficiente il preavviso di un mese mediante lettera raccomandata.

Art. 14 CONTROVERSIE

Qualsiasi controversia insorgesse tra Comune ed Appaltatore in ordine alla esecuzione degli obblighi derivanti dal presente contratto verrà deferita all'autorità giudiziaria competente, restando esplicitante escluso ogni ricorso arbitrale.

ART. 15 DIVIETO DI SUBAPPALTO

E' assolutamente fatto divieto all'Appaltatore di subappaltare il servizio senza il consenso dell'Amministrazione, pena la immediata risoluzione del contratto ed il risarcimento dei danni.

ART. 16 - AUTORIZZAZIONE AL TRATTAMENTO DEI DATI E PRIVACY

Ai sensi e per gli effetti di cui al D.Lgs. n.196/03 (Codice della Privacy), le parti contraenti si autorizzano al trattamento dei rispettivi dati personali nel rispetto della vigente normativa in materia ed esclusivamente per finalità connesse alla gestione del servizio ed alla esecuzione del contratto.

L'appaltatore si impegna ad osservare ed a far osservare ai propri dipendenti, incaricati e collaboratori, l'assoluta riservatezza rispetto a tutti i dati personali da trattare ed alle informazioni di cui si verrà a conoscenza in occasione dello svolgimento del servizio; si impegna, altresì, a non fame oggetto di utilizzazione e/o divulgazione, a qualsiasi titolo, se non previo consenso della stazione appaltante.

Ar.17. TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI

L'appaltatore incaricato è tenuto ad assolvere a tutti gli obblighi previsti dall'art. 3 della legge n.136/2010 e ss.mm.ii. al fine di assicurare la tracciabilità dei movimenti finanziari relativi all'incarico.

Qualora l'appaltatore incaricato non assolva agli obblighi previsti dall'art. 3 della legge n. 136/2010 per la tracciabilità dei flussi finanziari relativi all'appalto, il presente contratto si risolve di diritto ai sensi del comma 8 del medesimo art. 3.

I pagamenti al tecnico saranno effettuati a mezzo bonifico bancario sul conto dedicato che sarà comunicato dal tecnico medesimo entro sette giorni dalla data odierna con relativa specificazione dei soggetti delegati ad operare sul citato conto.

Art. 18 DICHIARAZIONI

L'appaltatore incaricato dichiara :

- di non aver concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e comunque di non aver attribuito incarichi ad ex dipendenti che hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto del comune di Castelgrande nei propri confronti per il triennio successivo alla cessazione del rapporto;
- di essere consapevole che il comune di Castelgrande, in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.L.vo n. 33/2013 in materia di obblighi di pubblicazione concernenti i provvedimenti amministrativi, pubblica sul proprio sito web, in un'apposita sezione denominata "Amministrazione Trasparente", liberamente consultabile da tutti i cittadini, tutte le informazioni relative alle procedure di scelta del contraente per l'affidamento di lavori, servizi e forniture, anche con riferimento alle modalità di selezione prescelta ai sensi del Codice dei Contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture, di cui al D.L.vo n. 50/2016 e smi.
- ad osservare e a far osservare dai propri collaboratori a qualsiasi titolo, per quanto compatibili con il ruolo e l'attività svolta, gli obblighi di condotta previsti dal D.P.R. 16 aprile 2013, n. 62 (Codice di comportamento dei dipendenti pubblici), ai sensi dell'articolo 2, comma 3 dello stesso D.P.R. nonché il Codice di comportamento integrativo adottato dal Comune di Castelgrande; a tal fine dà atto di aver ricevuto, ai sensi dell'art. 17 del D.P.R. n. 62/2013, copia del Decreto stesso e del Codice integrativo, per una sua più completa e piena conoscenza. L'appaltatore si impegna a trasmettere copia dello stesso ai propri collaboratori a qualsiasi titolo;
- di aver preso conoscenza e di aver tenuto conto, nell'accettare il contratto, delle condizioni contrattuali e degli oneri compresi quelli eventuali relativi alla raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti e/o residui di lavorazione nonché degli obblighi e degli oneri relativi alle disposizioni in materia di sicurezza, di assicurazione, di condizioni di lavoro e di previdenza e assistenza in vigore nel luogo dove devono essere eseguiti i lavori;
- attesta di avere nel complesso preso conoscenza di tutte le circostanze generali, particolari e locali, nessuna esclusa ed eccettuata, suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione del servizio e di aver giudicato il servizio stesso realizzabile, ed il prezzo remunerativo;
- di aver preso conoscenza delle condizioni locali, della viabilità di accesso, di aver verificato le capacità e la disponibilità, compatibili con i tempi di esecuzione previsti e delle discariche autorizzate;
- di avere effettuato apposito sopralluogo presso gli impianti oggetto del presente contratto e di averli scrupolosamente ispezionati;
- di avere accertato l'esistenza e la reperibilità sul mercato dei materiali e della mano d'opera da impiegare nel servizio, in relazione ai tempi previsti per l'esecuzione degli stessi.

ART.19 - DISPOSIZIONI FINALI

Per tutto quanto non espressamente previsto, si rinvia alle vigenti norme di legge e di regolamento applicabili in materia con particolare riferimento al regolamento comunale dei servizi cimiteriali

ART.20 SPESE

Tutte le spese conseguenziali al presente contratto sono a carico dell'Appaltatore che dichiara di accettarle.

Il presente contratto, verrà registrato solo in caso d'uso a norma dell'art. 10 p. II delle tariffe allegato al D.P.R. 131/86.

L'IMPRESA

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
Geom. Domenico MURO

Le parti espressamente dichiarano di aver preso visione e di accettare tutti gli articoli del presente contratto ed in particolare, a termine dell'art. 1341 e seguenti del codice civile gli artt. 1, 2, 3, 4, 5,

6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

L'IMPRESA

IL RESPON. DEL SERVIZIO

Geom. Domenico MURO