



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

**SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA
E STRAORDINARIA DELL'IMPIANTO DI
PUBBLICA ILLUMINAZIONE E DEGLI
IMPIANTI ELETTRICI DEGLI EDIFICI
PUBBLICI E DEL CIMITERO COMUNALE.**

CAPITOLATO SPECIALE D'ONERI

Agosto 2020



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Sommario:

PARTE I – PRESTAZIONI OGGETTO DEL CONTRATTO.....	4
Art.1. OGGETTO, IMPORTO E DURATA DEL CONTRATTO.....	4
Art.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO MANUTENZIONE IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA	10
a)Manutenzione ordinaria illuminazione pubblica comunale (ALLEGATI 1-2-3)	10
b) Manutenzione programmata impianti illuminazione pubblica comunale	12
c)Manutenzione straordinaria impianti di illuminazione pubblica	12
d) Lavori di predisposizione dell’impianto elettrico per la manifestazione fieristica del SS. Crocifisso (Planimetria allegata – ALLEGATO 4).....	13
Art.3. PRONTO INTERVENTO	16
PARTE II: CRITERI AMBIENTALI MINIMI.....	16
Art.4. CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)	16
Art.5. LAMPADE A SCARICA AD ALTA INTENSITÀ E MODULI LED PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA ...	17
Art.6. CONDIZIONI DI ESECUZIONE.....	28
Art.7. APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA	30
Art.8. CONDIZIONI DI ESECUZIONE.....	44
PARTE III – CLAUSOLE GENERALI.....	445
Art.9. CONDIZIONI E MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO	445
Art.10.INVARIABILITÀ DEL CONTRATTO E CORRISPETTIVI.....	48
Art.11.EMISSIONE DI ORDINE IN PENDENZA DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO	48
Art.12.GARANZIA DEFINITIVA.....	48
Art.13.CONDIZIONI GENERALI DI CONTRATTO	50
Art.14.SOSPENSIONE	50
Art.15. SUBAPPALTO	51
Art.16. MODIFICA E CESSIONE DEL CONTRATTO DURANTE IL PERIODO DI EFFICACIA.....	51
Art.17. RESPONSABILITÀ.....	52
Art.18. ASSICURAZIONE	52
Art.19. PERSONALE.....	53



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Art.20. FALLIMENTO DELL' APPALTATORE O MORTE DEL TITOLARE	55
Art.21. PAGAMENTI e ELENCO PREZZI.....	56
Art.22. ELENCO PREZZI.....	58
Art.23. VIGILANZA E CONTROLLI	59
Art.24. PENALITÀ	59
Art.25. ESECUZIONE IN DANNO.....	60
Art.26. VERIFICA DI CONFORMITA'	60
Art.27. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO	60
Art.28. RECESSO	61
Art.29. FORO COMPETENTE.....	62
Art.30. RINVIO A NORME DI DIRITTO VIGENTI.....	62
Art.31. TRATTAMENTO DI DATI PERSONALI.....	62



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

PARTE I – PRESTAZIONI OGGETTO DEL CONTRATTO

Art. 1. OGGETTO, IMPORTO E DURATA DEL CONTRATTO

Fanno parte del presente appalto le prestazioni di manutenzione necessarie al mantenimento in perfetta efficienza degli impianti di illuminazione pubblica comunale, incluso il pronto intervento per la riparazione e la messa in sicurezza in caso di guasto, come meglio specificato al successivo articolo denominato “Descrizione del servizio”.

La scelta del contraente avverrà con affidamento diretto (trattativa diretta espletata sulla piattaforma “Acquisti in Rete PA – MePA”) ai sensi dell’art. 1, comma 2 del Decreto Legge 16 luglio 2020, n. 76. Considerato che il servizio riguarda la prestazione di lavorazioni di pubblica illuminazione e di lavorazioni su impianti elettrici di edifici di proprietà comunale, il soggetto affidatario dovrà necessariamente possedere specifica qualificazione OG10 e OS30 di cui al DPR n. 34/2000, e dovrà aver già maturato prima della partecipazione al bando di gara di un’esperienza di almeno 5 anni in lavori analoghi.

Inoltre l’affidatario dovrà eseguire un sopralluogo al fine di ottenere una perfetta conoscenza dello stato di fatto degli impianti.

Descrizione	Importi (al netto dell’IVA)
MANUTENZIONE ORDINARIA - Gli impianti di illuminazione in appalto comprendono circa 1698 punti luce (fino a 20 eventuali impianti in più oltre al numero di quelli esistenti) e i seguenti edifici pubblici: -Municipio in Via Carrafo n. 22 con retrostante deposito comunale; -Scuola Media E. Mattei in Via Roma n. 107 (comprensiva di palestra esterna e locale di servizio adibito ad ambulatori medici e a scuola di musica); -Scuola Primaria in Largo Petrarca; -Scuola dell’infanzia in Via Carrafo; -Scuola Primaria in Via Adige con palestra annessa; -Scuola dell’infanzia in Via Garibaldi; -Asilo nido in Via Adige (<u>momentaneamente inagibile</u>); -Impianto fotovoltaico sito sulla copertura della scuola elementare di Via Adige; -Ex Municipio adibito a biblioteca-Museo-Archivio in Via Roma (<u>momentaneamente inagibile</u>); -Cimitero comunale in Via Scodalupo; -Pista di Pattinaggio e relativa palazzina adibita a bar e spogliatoi in Via Scodalupo; -Ex mattatoio ed ex sede Pro-Loco in Via Cese; -Campo sportivo in Via Tevere e relativo stabile spogliatoi; -Campo sportivo in Via G. Bruno e relativo stabile spogliatoi;	



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

<p>-Circolo ricreativo la Contrada in via Chiarini; -Ex scuola in villa Sambuco/Via Roma (attuale sede croce rossa e protezione civile); -Circolo tennis e campo da calcio in via della Libertà; -Campo sportivo in Via Vignà con relativo stabile adibito a sede Rievocazione storica.</p>	
<p>Importo totale a base di gara per prestazioni oggetto dell'appalto (IVA al 22% esclusa):</p>	<p>STIMA E COSTI STORICI:</p> <p>26.000,00 €/anno</p> <p>-di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso € 780,00</p> <p>-di cui incidenza della manodopera 40%: € 10.400,00</p> <hr/> <p>STIMA E COSTI STORICI PER TUTTO L'APPALTO (24 mesi):</p> <p>52.000,00 €</p> <p>-di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso € 1.560,00</p> <p>-di cui incidenza della manodopera 40%: € 20.800,00</p>
<p>MANUTENZIONE STRAORDINARIA (PER EVENTUALI INTERVENTI): Gli impianti di illuminazione in appalto comprendono circa 1698 punti luce (fino a 20 eventuali impianti in più oltre al numero di quelli esistenti) e i seguenti edifici pubblici:</p> <ul style="list-style-type: none">-Municipio in Via Carrafo n. 22 con retrostante deposito comunale;-Scuola Media E. Mattei in Via Roma n. 107 (comprensiva di palestra esterna e locale di servizio adibito ad ambulatori medici e a scuola di musica);-Scuola Primaria in Largo Petrarca;-Scuola dell'infanzia in Via Carrafo;-Scuola Primaria in Via Adige con palestra annessa;-Scuola dell'infanzia in Via Garibaldi;-Asilo nido in Via Adige (<u>momentaneamente inagibile</u>);-Impianto fotovoltaico sito sulla copertura della scuola elementare di Via Adige;-Ex Municipio adibito a biblioteca-Museo-Archivio in Via Roma (<u>momentaneamente inagibile</u>);-Cimitero comunale in Via Scodalupo;	



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

<p>-Pista di Pattinaggio e relativa palazzina adibita a bar e spogliatoi in Via Scodalupo; -Ex mattatoio ed ex sede Pro-Loco in Via Cese; -Campo sportivo in Via Tevere e relativo stabile spogliatoi; -Campo sportivo in Via G. Bruno e relativo stabile spogliatoi; -Circolo ricreativo la Contrada in via Chiarini; -Ex scuola in villa Sambuco/Via Roma (attuale sede croce rossa e protezione civile); -Circolo tennis e campo da calcio in via della Libertà; -Campo sportivo in Via Vignà con relativo stabile adibito a sede Rievocazione storica.</p> <p><u>Per la manutenzione straordinaria il ribasso offerto verrà applicato ai preventivi presentati dall'appaltatore redatti sulla base del PREZZIARIO REGIONALE DELLE MARCHE.</u></p>	
<p>Importo totale IPOTETICO a base di gara per prestazioni oggetto (IVA al 22% esclusa), calcolato sulla media dei lavori di manutenzione straordinaria sostenuti nel corso degli ultimi 5 anni.</p> <p>Il ribasso proposto verrà applicato ai prezzi unitari del prezzario regionale delle Marche.</p>	<p>STIMA E COSTI STORICI:</p> <p>9.500,00 €/anno</p> <p>-di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso € 285,00</p> <p>-di cui incidenza della manodopera 40%: € 3.800,00</p> <p>STIMA E COSTI STORICI PER TUTTO L'APPALTO (24 mesi):</p> <p>19.000,00 €</p> <p>-di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso € 570,00</p> <p>-di cui incidenza della manodopera 40%: € 7.600,00</p>
<p>Lavori di predisposizione dell'impianto elettrico per la manifestazione fieristica del SS. Crocifisso (IVA al 22% esclusa)</p>	<p>STIMA E COSTI STORICI:</p> <p>13.400,00 €/anno</p> <p>-di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso € 402,00</p> <p>-di cui incidenza della manodopera 40%: € 5.360,00</p>



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

	<p>STIMA E COSTI STORICI PER TUTTO L'APPALTO (solo per 1 anno: 2021):</p> <p>13.400,00 €</p> <p>-di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso € 402,00</p> <p>-di cui incidenza della manodopera 40%: €5.360,00</p>														
Durata del contratto iniziale	24 mesi														
Eventuale rinnovo contrattuale	<p>12 mesi</p> <table border="1"><tr><td>MANUTENZIONE ORDINARIA - Importo totale rinnovo al netto dell'IVA</td><td>€ 26.000,00</td></tr><tr><td>Di cui oneri per la sicurezza</td><td>€ 780,00</td></tr><tr><td>Di cui incidenza della manodopera (40%)</td><td>€ 10.400,00</td></tr><tr><td>MANUTENZIONE STRAORDINARIA - Importo totale rinnovo al netto dell'IVA</td><td>€ 9.500,00</td></tr><tr><td>Di cui oneri per la sicurezza</td><td>€ 285,00</td></tr><tr><td>Di cui incidenza della manodopera (40%)</td><td>€ 3.800,00</td></tr><tr><td>FIERA SS CROCISSO - Importo totale</td><td>€ 13.400,00</td></tr></table>	MANUTENZIONE ORDINARIA - Importo totale rinnovo al netto dell'IVA	€ 26.000,00	Di cui oneri per la sicurezza	€ 780,00	Di cui incidenza della manodopera (40%)	€ 10.400,00	MANUTENZIONE STRAORDINARIA - Importo totale rinnovo al netto dell'IVA	€ 9.500,00	Di cui oneri per la sicurezza	€ 285,00	Di cui incidenza della manodopera (40%)	€ 3.800,00	FIERA SS CROCISSO - Importo totale	€ 13.400,00
MANUTENZIONE ORDINARIA - Importo totale rinnovo al netto dell'IVA	€ 26.000,00														
Di cui oneri per la sicurezza	€ 780,00														
Di cui incidenza della manodopera (40%)	€ 10.400,00														
MANUTENZIONE STRAORDINARIA - Importo totale rinnovo al netto dell'IVA	€ 9.500,00														
Di cui oneri per la sicurezza	€ 285,00														
Di cui incidenza della manodopera (40%)	€ 3.800,00														
FIERA SS CROCISSO - Importo totale	€ 13.400,00														



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

	<table border="1"><tr><td>rinnovo al netto dell'IVA</td><td></td></tr><tr><td><u>A CORPO PER UNA ANNUALITA'</u></td><td></td></tr><tr><td>Di cui oneri per la sicurezza</td><td>€ 402,00</td></tr><tr><td>Di cui incidenza della manodopera (40%)</td><td>€ 5.360,00</td></tr></table>	rinnovo al netto dell'IVA		<u>A CORPO PER UNA ANNUALITA'</u>		Di cui oneri per la sicurezza	€ 402,00	Di cui incidenza della manodopera (40%)	€ 5.360,00								
rinnovo al netto dell'IVA																	
<u>A CORPO PER UNA ANNUALITA'</u>																	
Di cui oneri per la sicurezza	€ 402,00																
Di cui incidenza della manodopera (40%)	€ 5.360,00																
Eventuale proroga tecnica	<table border="1"><tr><td colspan="2" style="text-align: center;">3 mesi</td></tr><tr><td>MANUTENZIONE ORDINARIA - Importo totale rinnovo al netto dell'IVA</td><td>€ 6.500,00</td></tr><tr><td>Di cui oneri per la sicurezza</td><td>€ 195,00</td></tr><tr><td>Di cui incidenza della manodopera (40%)</td><td>€ 2.600,00</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>MANUTENZIONE STRAORDINARIA - Importo totale rinnovo al netto dell'IVA</td><td>€ 2.375,00</td></tr><tr><td>Di cui oneri per la sicurezza</td><td>€ 71,25</td></tr><tr><td>Di cui incidenza della manodopera (40%)</td><td>€ 950,00</td></tr></table>	3 mesi		MANUTENZIONE ORDINARIA - Importo totale rinnovo al netto dell'IVA	€ 6.500,00	Di cui oneri per la sicurezza	€ 195,00	Di cui incidenza della manodopera (40%)	€ 2.600,00			MANUTENZIONE STRAORDINARIA - Importo totale rinnovo al netto dell'IVA	€ 2.375,00	Di cui oneri per la sicurezza	€ 71,25	Di cui incidenza della manodopera (40%)	€ 950,00
3 mesi																	
MANUTENZIONE ORDINARIA - Importo totale rinnovo al netto dell'IVA	€ 6.500,00																
Di cui oneri per la sicurezza	€ 195,00																
Di cui incidenza della manodopera (40%)	€ 2.600,00																
MANUTENZIONE STRAORDINARIA - Importo totale rinnovo al netto dell'IVA	€ 2.375,00																
Di cui oneri per la sicurezza	€ 71,25																
Di cui incidenza della manodopera (40%)	€ 950,00																
Valore presunto dell'Appalto compreso l'eventuale rinnovo e proroga tecnica	<p style="text-align: center;">€ 142.175,00</p> <p>-di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso € 4.265,25</p> <p>-di cui incidenza della manodopera al 40% pari a € 56.870,00</p>																

Tutti gli importi sopra indicati sono IVA esclusa.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Il servizio decorre a partire dalla data indicata nella Determina di affidamento e ha durata pari a 24 (ventiquattro) mesi.

La stazione appaltante si riserva la facoltà di **rinnovare**, eventualmente, il contratto per ulteriori 12 (dodici) mesi.

Tale facoltà è da esercitarsi, con un preavviso di almeno 30 (trenta) giorni rispetto alla scadenza del contratto iniziale.

Qualora, entro il sopra citato termine la stazione appaltante non abbia comunicato la propria intenzione di rinnovare il contratto, questo cesserà alla scadenza naturale, senza che l'aggiudicatario abbia nulla da pretendere.

In fase di offerta - durante la trattativa diretta espletata sulla piattaforma Acquisti in Rete PA (MePA) – l'operatore economico dovrà proporre tre differenti ribassi (offerte economiche): una per la manutenzione ordinaria, la seconda per la manutenzione straordinaria, la terza per la manifestazione fieristica del SS Crocifisso.

La stazione appaltante si riserva la facoltà di prorogare, eventualmente, il contratto per un tempo non superiore a 3 (tre) mesi, tempo strettamente necessario alla conclusione della procedura per individuare il nuovo contraente.

In tal caso il contraente è tenuto all'esecuzione delle prestazioni previste nel contratto agli stessi prezzi, patti e condizioni o più favorevoli per la stazione appaltante.

Qualora la stazione appaltante non abbia comunicato la propria intenzione di prorogare il contratto per ulteriori tre mesi, questo cesserà alla scadenza naturale, senza che l'aggiudicatario abbia nulla da pretendere.

Ai fini della gestione contabile e in considerazione di quanto previsto dall'art. 35, comma 4, del codice dei contratti pubblici, l'ammontare complessivo del servizio, che costituisce un valore presunto, è calcolato considerando anche l'eventuale aumento per il rinnovo di un anno e per il periodo di proroga tecnica che corrispondono ad un importo di € 57.775,00 oneri della sicurezza compresi e IVA esclusa.

Eventuali variazioni nella consistenza superiore a 20 impianti in più rispetto a quelli dichiarati sopra che l'amministrazione andrà a realizzare nel corso della durata di validità del contratto, saranno riconosciute tra le Parti con opportune formalizzazioni e quindi soggette all'applicazione dei canoni di gestione.

L'Amministrazione Comunale ha già avviato dei lavori di efficientamento dell'impianto di pubblica illuminazione che sono in corso d'opera e consistono in:

- sostituzione di 47 pali;
- sostituzione di 513 corpi illuminanti con altri LED;



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Considerato che l'Amministrazione Comunale ha previsto nel piano triennale delle OO.PP. di avviare ulteriori lavori di sostituzione di pali ammalorati e di vecchi corpi illuminanti con altri LED in tutte e tre le annualità (2020-2021-2022) in modo tale da poter sostituire buona parte dei vecchi corpi illuminanti.

Art.2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO MANUTENZIONE IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Il numero delle lampade degli impianti di illuminazione pubblica comunale oggetto del presente capitolato è di circa 1.700 unità, ciascuna allacciata alla rete Enel a mezzo di contatore e quadro di comando. Nel canone sono previsti fino a 20 lampioni nuovi che potranno essere realizzati dall'amministrazione per il periodo contrattuale.

Si specifica che sul nostro impianto di pubblica illuminazione sono stati installati nel 2010 n. 26 quadri per il risparmio energetico, denominati Economy System, 13 dei quali sono stati rimossi con i lavori di efficientamento che sono in corso, mentre gli altri verranno rimossi, come verranno anche sostituiti altri i corpi illuminanti con altri a LED, nel corso delle prossime 3 annualità (2020-2021-2022) con i lavori di efficientamento previsti nel piano triennale delle OO.PP..

Per nuovi impianti oltre i 20 di cui sopra sarà applicato il canone annuale diviso il numero totale degli impianti esistenti ottenendo un costo ad impianto annuale che sarà diviso per 12 mesi solari, moltiplicati per i mesi rimanenti al termine del contratto. Tale importo unitario mensile risulta essere il seguente: $26.000\text{€} / 1700 \text{ punti luce} = 15,29 \text{ €/annui a punto luce}$;

$15,29 \text{ €/anno} / 12 \text{ mesi} = 1,27 \text{ €/mese}$ per ogni singolo lampione

L'importo di € 1,27 sarà applicato per ogni singolo lampione moltiplicandolo per i mesi rimanenti al termine del contratto.

Lo stato attuale dell'impianto di pubblica illuminazione e degli impianti elettrici degli edifici di proprietà comunale è illustrato all'interno dei seguenti allegati:

- ALLEGATO 1 corredato da ulteriori n. 9 tavole (Impianto di pubblica illuminazione con relative tavole inerenti gli interventi di efficientamento eseguiti);
- ALLEGATO 2 (Impianti elettrici delle Scuole);
- ALLEGATO 3 (Impianto elettrico del Civico Cimitero)

a) Manutenzione ordinaria illuminazione pubblica comunale

L'appaltatore ha l'obbligo di controllare, ogni mese, l'efficienza degli impianti di illuminazione pubblica e di provvedere all'immediata sostituzione delle lampade spente, inclusi accenditori, reattori e alimentatori, in tutte le zone dove si verifichi la necessità.

Durante il controllo, l'Appaltatore si impegna al mantenimento in perfetta efficienza degli impianti di illuminazione ed in particolare ad effettuare le seguenti prestazioni:

Corpi illuminanti



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

- Controllo, pulizia, efficienza ed integrità di tutti i componenti;
- Sostituzione delle lampade spente, accenditori/reattori inclusi;
- Sostituzione con cadenza programmata delle lampade e degli accenditori quando l'efficienza luminosa delle stesse sia inferiore al 70% del valore nominale, o programmate dalla D.L.;
- Controllo dei collegamenti elettrici e dell'ossidazione;
- Controllo serraggio bulloni e viterie;
- Verifica corretto fissaggio delle parti;
- Prova di funzionamento dell'impianto, compresa la regolazione dei sistemi accensione (orologi-timer – fotocellule, ecc..).

Sostegni

- Verifica della verticalità, della stabilità e dell'integrità dei sostegni e degli sbracci metallici;
- Verifica stabilità sostegni torri faro;
- Verifica dello stato di protezione anticorrosiva alla base del palo;
- Verniciatura di n. 20 pali l'anno (esclusi quelli zincati a caldo) con due passate di cui una di strato antiruggine. La pitturazione deve avvenire previa spazzolatura e carteggiatura per asportazione della ruggine;

Quadri di BT

- Verifica della presenza ed eventuale rimozione di parti estranee;
- Verifica a vista di morsettiere e connessioni per accertare eventuali ossidazioni, bruciature o connessioni lente;
- Verifica dello stato degli interruttori e dei contatori;
- Serraggio delle connessioni;
- Verifica strumentale dell'equilibratura del carico alimentato con eventuale riequilibrio degli assorbimenti.;
- Verifica del corretto funzionamento degli interruttori differenziali;
- Verifica di eventuali dispersioni elettriche delle linee elettriche;
- Verifica efficienza dell'impianto di messa a terra.

I controlli mensili dovranno risultare da apposito rapporto mensile che l'Appaltatore dovrà compilare e trasmettere all'Ufficio, indicando quanto effettuato e riscontrato durante il giro di controllo per ciascun impianto.

L'appaltatore dovrà inoltre provvedere contemporaneamente alla totale sostituzione delle lampade quando l'efficienza luminosa delle stesse sia inferiore al 70% del valore nominale, senza poter pretendere ulteriori compensi da parte dell'Amministrazione Comunale.

Lo smaltimento delle lampade bruciate e dei pezzi sostituiti, dovrà avvenire presso discariche autorizzate, a cura e spese dell'appaltatore, il quale dovrà comunicare il nominativo ed il luogo della Ditta presso la quale avviene lo smaltimento e fornire copia della bolla di consegna presso la stessa.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

L'impresa dovrà altresì effettuare la pulizia delle lampade, riflettori, diffusori, globi, proiettori, ecc. degli impianti di illuminazione, di regolarla all'atto del cambio delle lampade spente, e ogni qual volta necessario.

Oltre a quanto sopra specificato, nel canone di manutenzione ordinaria si ritiene incluso:

- il pronto intervento per l'eliminazione di guasti od inconvenienti che possono derivare da possibili incidenti provocati agli impianti ad opera di terzi o casi fortuiti. In tal caso l'Appaltatore dovrà avvisare l'Ufficio e provvedere prontamente a mettere in sicurezza l'impianto e apporre appositi segnali di pericolo e quant'altro necessario a garantire l'utilizzo in sicurezza delle viabilità e delle aree attinenti.
- l'impiego di tutte le attrezzature e dei mezzi necessari allo svolgimento del servizio, siano essi di proprietà che a noleggio.

Le operazioni di manutenzione, programmata-preventiva e le segnalazioni di sostituzione lampade spente saranno ordinate dalla Direzione Lavori a mezzo di PEC, e-mail o lettera o fax, e l'Impresa dovrà effettuare gli interventi richiesti entro i termini indicati, e come stabilito dal presente Capitolato Speciale d'Oneri.

Tutti i servizi sopra elencati si ritengono compresi nel canone di manutenzione ordinaria e dovranno essere assicurati per tutta la durata dell'appalto compresi i periodi feriali o di festività.

L'Ufficio si riserva altresì la facoltà di effettuare controlli a campione al fine di verificare l'efficienza del servizio.

b) Manutenzione programmata impianti illuminazione pubblica comunale

Dovranno essere eseguite, secondo il programma previsto dalla Direzione dei Lavori, le operazioni di manutenzione programmata volte a mantenere la massima continuità di funzionamento degli impianti interessati, limitando il verificarsi di situazioni di guasto, secondo criteri complessivi di economicità.

c) Manutenzione straordinaria impianti di illuminazione pubblica

Le prestazioni di manutenzione straordinaria degli impianti di illuminazione pubblica comunale, salvo variazioni, si riassumono indicativamente in:

- Recupero sostegni danneggiati;
- Recupero e sostituzione armature danneggiate;
- Posa corpi illuminanti;
- Fornitura e posa pali tubolari in acciaio rastremati o conici zincati;
- Realizzazione di tratti di cavidotto per ripristino linee e/o nuova formazione;
- Realizzazione di linee di alimentazione e messa a terra;
- Scavo e realizzazione di plinti di fondazione in cls;



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

- Fornitura e posa quadri di comando;
- Prove di terra torri faro;
- Ripristino della verticalità dei pali in acciaio;
- Verifiche illuminotecniche

Le operazioni di manutenzione straordinaria saranno ordinate dalla Direzione Lavori a mezzo di PEC, e-mail o lettera o fax, e l'Impresa dovrà effettuare gli interventi richiesti entro i termini indicati, e come stabilito dal presente Capitolato Speciale d'Appalto.

Ad ultimazione delle prestazioni, l'Appaltatore dovrà trasmettere apposito rapporto (bolla di lavoro) con l'indicazione delle prestazioni eseguite, il personale impiegato, il materiale e i mezzi utilizzati. I lavori dovranno essere eseguiti a regole d'arte, e al termine degli stessi, previa effettuazione delle verifiche previste dalla normativa vigente, comprese quelle di funzionalità dell'impianto, l'impresa installatrice dovrà rilasciare al committente la dichiarazione di conformità degli impianti sulla base del modello di cui all'allegato I del D.M. n. 37 del 22 gennaio 2008.

La manutenzione straordinaria comprende anche la riparazione dei danni provocati da terzi, da cause di forza maggiore quali intemperie, allagamenti, maltempo in genere, incendi, corto circuiti, furti, manomissioni, ecc. L'intervento richiesto dovrà essere autorizzato dalla D.L. e dovranno essere concordati con essa i costi, i tempi e modi per la realizzazione.

Nell'esercizio della manutenzione Straordinaria verranno liquidate all'appaltatore, previo preventivo, le spese i cui prezzi applicati saranno quelli del PREZZIARIO REGIONALE delle MARCHE decurtati del ribasso d'asta offerto dall'appaltatore in fase di gara.

d) Lavori di predisposizione dell'impianto elettrico per la manifestazione fieristica del SS. Crocifisso (Planimetria allegata – ALLEGATO 4)

L'impianto della Fiera del SS Crocifisso dovrà essere alimentato da n.4 distinti contatori di energia. L'impianto da realizzare a servizio della Fiera è da intendersi a corpo e prevede la fornitura e la posa in opera dell'impianto elettrico completo e del suo successivo smontaggio alla fine della manifestazione.

La conformazione dell'impianto può essere così riassunta:

- Fornitura e posa in opera dei Quadri Elettrici di protezione dei n.4 contatori di energia;
- I quadri elettrici dovranno essere forniti e posati dalla ditta appaltatrice. Tali quadri dovranno essere idonei per l'installazione esterna ed essere equipaggiati con pulsante di sgancio di emergenza. I quadri dovranno garantire le protezioni contro i contatti diretti attraverso, isolamento delle parti attive con barriere/involucri, misure di protezione parziali, che evitano il contatto diretto con parti in



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

tensione. Dovranno essere equipaggiati con protezioni magnetotermiche e differenziali secondo normativa vigente. Le protezioni differenziali dovranno essere divise a zone in modo che lo scatto di un differenziale non comporti l'interruzione dell'alimentazione a tutte le utenze alimentate dal quadro;

In prossimità di ogni quadro dovrà essere previsto idoneo impianto di terra.

-Dorsali elettriche e relativi sostegni

Le dorsali elettriche, fornite e posate dalla ditta appaltatrice, dovranno essere realizzate privilegiando in primis i percorsi interrati esistenti e successivamente realizzando percorsi aerei. Per la realizzazione dei percorsi aerei dovranno essere forniti e posati pali e sostegni a secondo delle esigenze di alimentazione delle varie zone. I pali ed i sostegni dovranno essere opportunamente posati e fissati al fine di garantire la perfetta tenuta degli stessi. La tipologia e la sezione dei cavi dovrà essere calcolata a seconda delle esigenze di alimentazioni, delle lunghezze delle tratte e della tipologia di posa.

-Fornitura e posa in opera dell'impianto forza motrice

L'impianto di forza motrice dovrà essere fornito e posato dalla ditta appaltatrice. L'impianto si compone di blocchi presa di diversa tipologia da installare a ridosso degli stand di esposizione ed in maniera tale da garantire il collegamento degli stessi.

La planimetria con il posizionamento degli stand e la tipologia di alimentazione da prevedere verrà fornita dagli uffici comunali preposti a seconda della tipologia ed il numero degli stand partecipanti alla Fiera. Seppur tale numero può subire variazioni si riporta a titolo esemplificativo la planimetria degli stand dell'edizione della Fiera 2019.

Resta inteso che il numero maggiore o minore degli stand non ha alcuna incisione sull'importo complessivo dell'appalto.

- Fornitura e posa in opera dell'impianto di illuminazione supplementare

Nell'area della fiera è presente un impianto di pubblica illuminazione. Tale impianto dovrà essere incrementato mediante la posa di proiettori aggiuntivi. Dovranno essere illuminate le aree espositive verdi in prossimità dell'ingresso sud, le aree verdi con esposizioni dei cavalli adiacenti alla Chiesa, le aree verdi con esposizioni di animali in prossimità del Cimitero, lo stand gastronomico principale, eventuali ulteriori aree secondo indicazioni degli uffici tecnici comunali. Tali proiettori aggiuntivi potranno essere posati sia utilizzando i pali della pubblica illuminazione laddove possibile sia utilizzando pali e sostegni provvisori aggiuntivi.

Il Comune di Castel di Lama è già in possesso di diversi proiettori utilizzati nelle passate manifestazioni che possono essere comunque utilizzati qualora necessari. Tali proiettori non sono sicuramente sufficienti alla copertura di tutte le zone e pertanto resta comunque a carico dell'appaltatore la fornitura di tutti i restanti corpi illuminanti necessari.

Qualora emergesse la necessità di ulteriori proiettori al fine di incrementare l'illuminazione di



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

alcune zone sarà onere dell'impresa appaltatrice la fornitura e la posa di ulteriori corpi illuminanti, all'interno dei costi previsti dell'appalto, secondo le indicazioni degli uffici comunali preposti. L'illuminazione di emergenza dovrà invece essere predisposta secondo le indicazioni del piano di emergenza redatto da tecnico incaricato dal comune.

Le plafoniere di emergenza saranno fornite dal Comune di Castel di Lama e dovranno essere posate e collegate dalla ditta appaltatrice che dovrà verificare comunque la funzionalità delle suddette plafoniere entro i tempi consoni che permettono comunque di provvedere al reperimento di plafoniere di emergenza sostitutive.

- Oneri di progettazione e di certificazione dell'impianto della Fiera del SS Crocifisso
Sarà onere della ditta appaltatrice incaricare un progettista regolarmente iscritto agli albi professionali per la redazione del progetto elettrico completo di planimetrie, schemi unifilari dei quadri, relazioni tecniche e di calcolo. Tale progetto dovrà essere fornito all'ufficio tecnico comunale almeno 15 giorni prima che i lavori abbiano inizio per poter essere valutato e approvato, poi conclusi i lavori in questione dovrà essere fornito all'ufficio tecnico comunale la dichiarazione di conformità redatta secondo il DM 37/2008 almeno 3 giorni prima dell'inizio della manifestazione.

Ogni anno la ditta appaltatrice, attraverso un progettista regolarmente iscritto agli albi professionali, dovrà aggiornare gli elaborati progettuali e rimettere nuova dichiarazione di conformità.

- Oneri durante l'esecuzione della manifestazione
Durante l'esecuzione della manifestazione e per tutti i giorni della durata della stessa la ditta appaltatrice dovrà assicurare presenza costante in sito di n.2 persone autorizzate e con le opportune qualifiche per operare sull'impianto elettrico della Fiera.

- Oneri a fine manifestazione
L'impresa appaltatrice avrà l'onere, una volta terminata la manifestazione, di smontare e rimuovere le attrezzature fornite. Tali operazioni dovranno essere fatte nei tempi e nelle modalità stabilita degli uffici comunali preposti.

Le attrezzature di proprietà del comune dovranno essere restituite avendo l'accortezza di non danneggiarle. Eventuali attrezzature rotte e non più funzionanti dovranno essere segnalate a mezzo e-mail agli uffici comunali preposti al fine che le stesse vengano riparate o riacquistate per l'anno successivo.

Realizzato l'impianto dovrà essere consegnato all'ufficio tecnico comunale la certificazione di conformità dell'impianto.

Si precisa che il pagamento dei "lavori di predisposizione dell'impianto elettrico per la manifestazione fieristica del SS. Crocifisso" avverrà A PRESTAZIONE solo se l'Amministrazione comunale deciderà di fare la manifestazione. In tale affidamento i "lavori di predisposizione dell'impianto elettrico per la manifestazione fieristica del SS. Crocifisso" sono stati previsti



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

esclusivamente per il secondo anno dell'affidamento (fine agosto-inizio settembre 2021) ed per l'eventuale rinnovo di un ulteriore anno (fine agosto-inizio settembre 2022).

Art.3. PRONTO INTERVENTO

In caso di accertata emergenza o urgenza l'impresa dovrà intervenire in qualsiasi tipo di orario, anche al di fuori del normale orario di lavoro (ore notturne, festivi, periodo ferie annuali, etc.), e dovrà garantire la presenza operativa di una squadra tipo che, con il supporto di macchinari e attrezzature dovrà essere composta da:

- n.1 installatore di 5a categoria;
- n.1 installatore di 3a categoria;
- n.1 assistente tecnico (figura di responsabile).

Tutti gli interventi oggetto del presente appalto dovranno essere tutti eseguiti con procedura di urgenza, pertanto si fa obbligo all'appaltatore di costituire un punto recapito dotato di telefono e fax presso il quale dovrà essere sempre reperibile, senza per ciò aver diritto a maggior compenso. Nel caso che l'appaltatore rilevi direttamente, anche a mezzo del proprio personale, una situazione di pericolo per la pubblica incolumità, ha l'obbligo di intervenire con somma urgenza per rimuovere la situazione di pericolo. Per l'esecuzione dell'intervento di riparazione deve, comunque attenersi alle disposizioni che saranno impartite dal tecnico responsabile.

PARTE II: CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Art.4. CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)

Ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs. 50/2016 recante "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale" si provvede ad inserire nella documentazione progettuale e di gara pertinente, le specifiche tecniche e le clausole contrattuali contenute nei decreti di riferimento agli specifici CAM.

Criteri ambientali minimi per l'acquisto di lampade a scarica ad alta intensità e moduli led per illuminazione pubblica, per l'acquisto di apparecchi di illuminazione per illuminazione pubblica - Decreto 23 dicembre 2013 (Supplemento ordinario alla G.U. n. 18 del 23 gennaio 2014)

Le indicazioni contenute in questo articolo consistono sia in richiami alla normativa ambientale sia in suggerimenti finalizzati alla razionalizzazione degli acquisti ed alla più efficace utilizzazione dei CAM negli appalti pubblici.

Per ogni criterio ambientale sono indicate le "verifiche", ossia la documentazione che l'offerente o il fornitore è tenuto a presentare per comprovare la conformità del prodotto o del servizio al requisito cui si riferisce, ovvero i mezzi di presunzione di conformità che la stazione appaltante può accettare al posto delle prove dirette.

Fermo restando che un impianto di illuminazione deve garantire agli utenti i necessari livelli di sicurezza e confort luminoso (qualità della visione e sicurezza), la stazione appaltante deve tener conto dell'esigenza di:



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

- contenere i consumi energetici;
- ridurre l'inquinamento luminoso;
- aumentare la vita media dei componenti e quindi ridurre gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria;
- affidare il progetto, l'installazione e la gestione dei componenti e degli impianti a personale qualificato;
- rendere più efficace la gestione utilizzando ogniqualvolta possibile un sistema automatico di telegestione e telecontrollo.

Art.5. LAMPADE A SCARICA AD ALTA INTENSITÀ E MODULI LED PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Specifiche tecniche - Criteri di base

Efficienza luminosa per lampade al sodio ad alta pressione con indice di resa cromatica RA ≤ 60 .

Le lampade al sodio ad alta pressione (chiare o opali) con un indice di resa cromatica Ra ≤ 60 devono avere le seguenti caratteristiche:

Potenza nominale della lampada P [W]	Efficienza luminosa lampade chiare [lm/W]	Efficienza luminosa lampade opali [lm/W]
$P \leq 45$	≥ 60	≥ 60
$45 < P \leq 55$	≥ 80	≥ 70
$55 < P \leq 75$	≥ 90	≥ 80
$75 < P \leq 105$	≥ 100	≥ 95
$105 < P \leq 155$	≥ 110	≥ 105
$155 < P \leq 255$	≥ 125	≥ 115
$P > 255$	≥ 135	≥ 130

Le lampade al sodio ad alta pressione con un indice di resa cromatica Ra > 60 devono avere le caratteristiche indicate per le lampade agli alogenuri metallici.

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale scheda tecnica della lampada, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto) indicando le metodologie di prova, che devono essere conformi a quanto indicato nell'allegato G della norma EN 60662, e/o le astrazioni statistiche



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

impiegate. I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante che attesta che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati. I valori indicati nella tabella devono essere soddisfatti considerando le tolleranze di fabbricazione o di fornitura indicate dal costruttore, o in mancanza, da riferimenti normativi.

Fattore di mantenimento del flusso luminoso e Fattore di sopravvivenza per lampade al sodio ad alta pressione con indice di resa cromatica RA \leq 60

Per ottimizzare i costi di manutenzione, le lampade al sodio ad alta pressione debbono avere le seguenti caratteristiche:

Tipologia lampada	Fattore di sopravvivenza	Fattore di mantenimento del flusso luminoso
$R_a \leq 60$ e $P \leq 75$ W	$\geq 0,90$ per 12000 h di funzionamento	$\geq 0,80$ per 12000 h di funzionamento
$R_a > 60$ e $P \leq 75$ W	$\geq 0,75$ per 12000 h di funzionamento	$\geq 0,75$ per 12000 h di funzionamento
$R_a \leq 60$ e $P > 75$ W	$\geq 0,90$ per 16000 h di funzionamento	$\geq 0,85$ per 16000 h di funzionamento
$R_a > 60$ e $P > 75$ W	$\geq 0,65$ per 16000 h di funzionamento	$\geq 0,70$ per 16000 h di funzionamento

(P = potenza nominale della lampada)

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale scheda tecnica della lampada, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto) indicando le metodologie

di prova, che devono essere conformi a quanto indicato negli allegati G e H della norma EN 60662, e/o le astrazioni statistiche impiegate. I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante che attesta che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati. I valori indicati nella tabella devono



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

essere soddisfatti considerando le tolleranze di fabbricazione o di fornitura indicate dal costruttore, o in mancanza, da riferimenti normativi.

Efficienza luminosa per lampade ad alogenuri metallici e per lampade al sodio alta pressione con RA > 60

Le lampade ad alogenuri metallici (chiare o opali) e le lampade al sodio ad alta pressione (chiare o opali) con indice di resa cromatica $R_a > 60$ devono avere le seguenti caratteristiche:

Potenza nominale della lampada P [W]	Efficienza luminosa lampade chiare [lm/W]	Efficienza luminosa lampade opali [lm/W]
$P \leq 55$	≥ 60	≥ 60
$55 < P \leq 75$	≥ 75	≥ 70
$75 < P \leq 105$	≥ 80	≥ 75
$105 < P \leq 155$	≥ 80	≥ 75
$155 < P \leq 255$	≥ 80	≥ 75
$P > 255$	≥ 85	≥ 75

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale scheda tecnica della lampada, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto) indicando le metodologie di prova, che devono essere conformi a quanto indicato nell'allegato B della norma EN 61167 per le lampade ad alogenuri metallici e nell'allegato G della norma EN 60622 per le lampade al sodio ad alta pressione, e/o le astrazioni statistiche impiegate. I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante che attesta che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati. I valori indicati nella tabella devono essere soddisfatti considerando le tolleranze di fabbricazione o di fornitura indicate dal costruttore, o in mancanza, da riferimenti normativi.

Fattore di mantenimento del flusso luminoso e Fattore di sopravvivenza per lampade agli alogenuri metallici e lampade al sodio ad alta pressione con RA > 60



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Per ottimizzare i costi di manutenzione, le lampade agli alogenuri metallici debbono avere le seguenti caratteristiche:

Tipologia lampada	Fattore di sopravvivenza	Fattore di mantenimento del flusso luminoso
$P \leq 150$	$\geq 0,80$ per 12000 h di funzionamento	$\geq 0,55$ per 12000 h di funzionamento
$P > 150$	$\geq 0,75$ per 12000 h di funzionamento	$\geq 0,60$ per 12000 h di funzionamento

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale scheda tecnica della lampada, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto) indicando le metodologie di prova, che devono essere conformi a quanto indicato negli allegati B e C della norma EN 61167 per le lampade ad alogenuri metallici e negli allegati G e H della norma EN 60622 per le lampade al sodio ad alta pressione, e/o le astrazioni statistiche impiegate. I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante che attesta che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati. I valori indicati nella tabella devono essere soddisfatti considerando le tolleranze di fabbricazione o di fornitura indicate dal costruttore, o in mancanza, da riferimenti normativi.

Rendimento e tasso di guasto degli alimentatori per lampade a scarica ad alta intensità

Potenza nominale della lampada P [W]	Rendimento dell'alimentatore [%]	Tasso di guasto per 50000 h di funzionamento [%]
$P \leq 30$	≥ 78	≤ 12
$30 < P \leq 75$	≥ 80	≤ 12
$75 < P \leq 105$	≥ 85	≤ 12
$105 < P \leq 405$	≥ 87	≤ 12
$P > 405$	≥ 92	≤ 12



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale scheda tecnica della lampada, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto) indicando le metodologie di prova, che devono essere conformi a quanto indicato nel draft IEC 62442-2 (IEC 34C/1016/CDV) o futura EN 62442-2, e/o le astrazioni statistiche impiegate. I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante che attesta che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati. I valori indicati nella tabella devono essere soddisfatti considerando le tolleranze di fabbricazione o di fornitura indicate dal costruttore, o in mancanza, da riferimenti normativi.

Per quanto riguarda il tasso di guasto:

- nel caso di alimentatori elettromagnetici la norma di riferimento è la EN 61347-2-9,
- nel caso di alimentatori elettronici l'offerente può fornire come mezzo di prova una dichiarazione del fabbricante, resa conformemente alla norma UNI EN ISO 14021.

Contenuto di mercurio delle lampade a scarica ad alta intensità

Il contenuto di mercurio nelle lampade a scarica ad alta intensità (lampade al sodio ad alta pressione e lampade agli alogenuri metallici), escluse quelle destinate ad impianti sportivi, deve rispettare i seguenti limiti:

Potenza nominale della lampada P [W]	contenuto in mercurio con $R_a \leq 60$ [mg]	contenuto in mercurio con $R_a > 60$ [mg]
$P \leq 75$	≤ 20	≤ 12
$75 < P \leq 105$	≤ 20	≤ 20
$105 < P \leq 155$	≤ 25	≤ 25
$155 < P \leq 405$	≤ 25	≤ 30
$405 < P \leq 1000$	≤ 40	≤ 90
$P > 1000$	≤ 190	≤ 190

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale scheda tecnica della lampada, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto) che attesti il contenuto di mercurio all'interno delle lampade. I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante che attesta che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati. I valori indicati nella tabella devono essere soddisfatti considerando le tolleranze di fabbricazione o di fornitura indicate dal costruttore, o in mancanza, da riferimenti normativi.

Efficienza luminosa e indice di posizionamento cromatico dei moduli LED

I moduli LED devono raggiungere, alla potenza nominale di alimentazione e in funzione della temperatura di colore della luce emessa, le seguenti caratteristiche:

Temperatura di colore prossimale T_{cp} [K]	Efficienza luminosa del modulo LED completo di sistema ottico [lm/W]	Efficienza luminosa del modulo LED senza sistema ottico [lm/W]
$T_{cp} \leq 3500$	≥ 70	≥ 75
$3500 < T_{cp} \leq 5500$	≥ 80	≥ 85
$T_{cp} > 5500$	≥ 85	≥ 90

Qualora si dovesse procedere alla sostituzione di moduli LED (o l'installazione di un nuovo modulo LED) tali corpi devono avere caratteristiche tecniche uguali o superiori a quelle dei corpi già installati sul nostro territorio (vedi scheda tecnica ALLEGATO 6).

Si fa presente che qualora la ditta abbia intenzione di installare corpi illuminanti differenti a quelli presenti sul territorio comunale dovranno preventivamente richiedere un'autorizzazione all'Ufficio tecnico comunale.

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale scheda tecnica del modulo LED, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto) che in particolare deve fornire:

- i valori dell'efficienza luminosa,
- il posizionamento cromatico del modulo LED,
- il valore di mantenimento nel tempo dello scostamento delle coordinate cromatiche.

L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante che attesta che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati. I valori indicati nella tabella devono essere soddisfatti considerando le tolleranze di fabbricazione o di fornitura indicate dal costruttore, o in mancanza, da riferimenti normativi. Le misure debbono essere conformi alle definizioni ed ai



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

principi generali indicati dalla norma UNI 11356 e alle indicazioni di natura tecnica derivate da normativa specifica del settore quale IEC 62717.

Fattore di mantenimento del flusso luminoso e Tasso di guasto dei moduli LED

Per ottimizzare i costi di manutenzione i moduli LED debbono presentare, coerentemente con le indicazioni fornite dalla norma IEC 62717 e s.m.i., alla temperatura di funzionamento t_p e alla corrente tipica di alimentazione, le seguenti caratteristiche:

Fattore di mantenimento del flusso luminoso	Tasso di guasto (%)
L_{80} per 50000 h di funzionamento	F_{12} per 50000 h di funzionamento
----	F_{05} per 1000 h di funzionamento

dove:

- L_{80} : flusso luminoso nominale maggiore o uguale all'80% del flusso luminoso nominale iniziale
- F_{12} : Tasso di guasto inferiore o uguale al 12%
- F_{05} : Tasso di guasto inferiore o uguale al 5%

Qualora si dovesse procedere alla sostituzione di moduli LED (o l'installazione di un nuovo modulo LED) tali corpi devono avere caratteristiche tecniche uguali o superiori a quelle dei corpi già installati sul nostro territorio (vedi scheda tecnica ALLEGATO 6).

Si fa presente che qualora la ditta abbia intenzione di installare corpi illuminanti differenti a quelli presenti sul territorio comunale dovranno preventivamente richiedere un'autorizzazione all'Ufficio tecnico comunale.

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale scheda tecnica del modulo LED, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto) indicando le metodologie di prova, che devono essere conformi a quanto indicato nella norma IEC 62717 o futura EN 62717, e/o le astrazioni statistiche impiegate.

I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una

dichiarazione del proprio legale rappresentante che attesta che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati. I valori indicati nella tabella devono essere soddisfatti considerando le



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

tolleranze di fabbricazione o di fornitura indicate dal costruttore, o in mancanza, da riferimenti normativi.

Rendimento e Tasso di guasto degli alimentatori per moduli LED

Gli alimentatori per moduli LED devono avere le seguenti caratteristiche:

Rendimento dell'alimentatore a pieno carico (%)	Tasso di guasto (%)
≥ 90	≤ 12 per 50000 h di funzionamento

Qualora si dovesse procedere alla sostituzione di moduli LED (o l'installazione di un nuovo modulo LED) tali corpi devono avere caratteristiche tecniche uguali o superiori a quelle dei corpi già installati sul nostro territorio (vedi scheda tecnica ALLEGATO 6).

Si fa presente che qualora la ditta abbia intenzione di installare corpi illuminanti differenti a quelli presenti sul territorio comunale dovranno preventivamente richiedere un'autorizzazione all'Ufficio tecnico comunale.

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale scheda tecnica del modulo LED, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto).

I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante che attesta che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati. I valori indicati nella tabella devono essere soddisfatti considerando le tolleranze di fabbricazione o di fornitura indicate dal costruttore, o in mancanza, da riferimenti normativi.

Informazioni sulle lampade a scarica ad alta intensità

L'offerente deve fornire per le lampade a scarica ad alta intensità le seguenti informazioni:

- dati tecnici essenziali: marca, modello, tipo di attacco, dimensioni, potenza nominale, tensione nominale, sigla ILCOS,
- temperatura di colore prossimale (Tcp)
- indice di resa cromatica (Ra)
- flusso luminoso nominale.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale scheda tecnica dei moduli LED, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto).

I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante attestante che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati.

Informazioni sui moduli LED

L'offerente deve fornire per i moduli LED le seguenti informazioni:

- dati tecnici essenziali (riferimento EN 62031): marca, modello, corrente tipica (o campo di variazione) di alimentazione (I), tensione (o campo di variazione) di alimentazione (V), frequenza, potenza (o campo di variazione) di alimentazione in ingresso, potenza nominale (W), indicazione della posizione e relativa funzione o schema del circuito, valore di t_c (massima temperatura ammessa), tensione di lavoro massima, classificazione per rischio fotobiologico;
- temperatura del modulo t_p (°C), ovvero temperatura al punto t_p cui sono riferite tutte le prestazioni del modulo LED; punto di misurazione ovvero posizione ove misurare la temperatura t_p nominale sulla superficie dei moduli LED;
- flusso luminoso nominale emesso dal modulo LED (lm) in riferimento alla temperatura del modulo t_p (°C), e alla corrente di alimentazione (I) del modulo previste dal progetto;
- efficienza luminosa (lm/W) iniziale dal modulo LED alla temperatura t_p (°C) e alla temperatura t_c (°C);
- temperatura ambiente prevista dal progetto;
- Fattore di potenza o $\cos \phi$ per ogni valore di corrente previsto;
- criteri/normativa di riferimento per la determinazione del fattore di mantenimento del flusso a 50'000 h;
- criteri/normativa di riferimento per la determinazione del tasso di guasto a 50'000 h;
- indice di resa cromatica (Ra);
- temperatura di colore prossimale (T_{cp});
- parametri caratteristici dell'alimentatore elettronico;
- rilievi fotometrici, sotto forma di documento elettronico (file) standard normalizzato;
- rapporti fotometrici redatti in conformità alla norma EN 13032 emessi da un laboratorio di prova accreditato o da un laboratorio operante sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente, più le eventuali parti seconde applicabili;
- dichiarazione del legale rappresentante dell'offerente che il rapporto di prova si riferisce a un campione tipico della fornitura e/o che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura (da non confondere con l'incertezza di misura) per tutti i parametri considerati.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Qualora si dovesse procedere alla sostituzione di moduli LED (o l'installazione di un nuovo modulo LED) tali corpi devono avere caratteristiche tecniche uguali o superiori a quelle dei corpi già installati sul nostro territorio (vedi scheda tecnica ALLEGATO 6).

Si fa presente che qualora la ditta abbia intenzione di installare corpi illuminanti differenti a quelli presenti sul territorio comunale dovranno preventivamente richiedere un'autorizzazione all'Ufficio tecnico comunale.

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale una scheda tecnica dei moduli LED, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto).

I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante attestante che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati.

Informazioni sugli alimentatori

Oltre a quelle già previste dai precedenti criteri, l'offerente deve fornire per gli alimentatori le seguenti informazioni:

- dati tecnici essenziali: marca, modello, dimensioni, tensione in ingresso, frequenza in ingresso, corrente in ingresso, tipologie di lampade/ moduli LED compatibili, rendimento nominale,
- fattore di potenza per ogni valore di corrente previsto,
- lunghezza massima del cablaggio in uscita,
- temperatura di funzionamento,
- temperatura del contenitore - case temperature te,
- temperatura ambiente o il campo di variazione della temperatura (minima e massima),
- eventuali valori di dimensionamento oltre ai valori previsti dalle norme per l'immunità, rispetto alle sollecitazioni derivanti dalla rete di alimentazione,
- per alimentatori dimmerabili: campo di regolazione del flusso luminoso, relativa potenza assorbita e fattore di potenza per ogni valore di corrente previsto,
- per alimentatori telecontrollati: soppressione RFI e armoniche sulla rete, protocollo e tipologia di comunicazione.

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale una scheda tecnica degli alimentatori, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto).

I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente.

L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante attestante che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Informazioni relative a installazione, manutenzione e rimozione delle lampade a scarica ad alta intensità, dei moduli LED e degli alimentatori.

L'offerente deve fornire, per ogni tipo di lampada a scarica ad alta intensità/ modulo LED, oltre a quanto richiesto da:

- Regolamento 245/2009 CE, allegato III punto 1.3 e s. m. e i. (unicamente per lampade a scarica),
- Regolamento 1194/ 2012 UE, tabella 5 più Tabelle 1 e 2 e s. m. e i. (per sistemi LED direzionali),
- normativa specifica, quale IEC 62717 (unicamente per moduli LED), almeno le seguenti informazioni:
 - istruzioni per installazione ed uso corretti,
 - istruzioni di manutenzione per assicurare che la lampada/ il modulo LED conservi, per quanto possibile, le sue caratteristiche iniziali per tutta la durata di vita,
 - istruzioni per la corretta rimozione e smaltimento.

L'offerente deve fornire, per ogni tipo di alimentatore, anche le seguenti informazioni:

- istruzioni per installazione ed uso corretti,
- istruzioni di manutenzione,
- istruzioni per la corretta rimozione e smaltimento.

Qualora si dovesse procedere alla sostituzione di moduli LED (o l'installazione di un nuovo modulo LED) tali corpi devono avere caratteristiche tecniche uguali o superiori a quelle dei corpi già installati sul nostro territorio (vedi scheda tecnica ALLEGATO 6).

Si fa presente che qualora la ditta abbia intenzione di installare corpi illuminanti differenti a quelli presenti sul territorio comunale dovranno preventivamente richiedere un'autorizzazione all'Ufficio tecnico comunale.

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale una scheda tecnica dei prodotti o altra adeguata documentazione tecnica del fabbricante).

Imballaggi

Oltre a rispettare le leggi applicabili vigenti, ed in particolare il D.Lgs. 152/ 2006 All. F della parte IV "Rifiuti", e s. m. e i., l'imballaggio (primario, secondario e terziario) deve essere costituito da materiale:

- facilmente separabile per tipologia,
- riciclabile,
- riciclato almeno nelle seguenti quantità in peso:
 - o 90% se in carta o cartone,
 - o 60% se in plastica.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale una scheda tecnica dell'imballaggio, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto) da cui risultino:

- tutti i materiali utilizzati e le relative quantità in peso,
- le caratteristiche di riciclabilità di ciascun materiale utilizzato,
- il contenuto in materiale riciclato,
- le modalità idonee a separare i materiali diversi riciclabili,
- le norme tecniche cui l'imballaggio è conforme.

I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente.

L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante attestante che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati.

Costituisce mezzo di prova il possesso di una eco etichetta di Tipo I rilasciata nel rispetto dello stesso requisito, ove esistente.

Eventuali auto dichiarazioni del produttore debbono essere rese in conformità alla norma UNI EN ISO 14021.

Garanzia

Per tutti i prodotti l'offerente deve fornire garanzia del costruttore valida per almeno 3 anni a partire dalla data di consegna alla stazione appaltante. Per lo stesso periodo l'offerente deve garantire la disponibilità delle parti di ricambio.

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante idoneo certificato di garanzia.

Si presumono conformi al requisito i prodotti in possesso di una eco-etichetta di Tipo I rilasciata nel rispetto dello stesso requisito, ove esistente.

Art.6. CONDIZIONI DI ESECUZIONE

Criteri di base

Gestione dei rifiuti elettrici ed elettronici

L'offerente deve assicurare il ritiro ed il trattamento a norma di legge delle lampade e dei moduli LED sostituiti dai prodotti forniti (rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche

- RAEE).

Ove richiesto, l'offerente deve assicurare anche il ritiro ed il trattamento a norma di legge di RAEE storici esistenti presso la stazione appaltante.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante dichiarazione del legale rappresentante resa nelle forme appropriate. La verifica del mantenimento dell'impegno avviene in corso di contratto.

Marcatura CE e conformità ai requisiti tecnici

Nel caso di modifica e/o sostituzione di componenti (quali ad esempio sorgenti luminose e ausiliari di comando e regolazione) in impianti e/o apparecchi esistenti, il fabbricante originario del prodotto non sarà ritenuto responsabile della sicurezza e degli altri requisiti derivanti dalle direttive applicabili, pertanto l'appaltatore deve provvedere affinché la dichiarazione CE di conformità ed i relativi fascicoli tecnici a supporto siano aggiornati da chi effettua la modifica, se non espressamente autorizzata dal produttore originario, secondo quanto previsto dalla normativa in vigore.

L'appaltatore deve verificare altresì l'esistenza di eventuali requisiti brevettuali (es. proprietà intellettuale) e, nel caso, il loro rispetto.

La dichiarazione di conformità deve contenere almeno le seguenti informazioni:

- nome e indirizzo del fabbricante o del mandatario che rilascia la dichiarazione (ed il numero di identificazione dell'organismo notificato qualora il modulo applicato preveda l'intervento di un ente terzo);
- identificazione del prodotto (nome, tipo o numero del modello ed eventuali, informazioni supplementari quali numero di lotto, partita o serie, fonti e numero di articoli);
- tutte le disposizioni del caso che sono state soddisfatte;
- norme o altri documenti normativi seguiti (ad esempio norme e specifiche tecniche nazionali) indicati in modo preciso, completo e chiaro;
- tutte le eventuali informazioni supplementari necessarie (ad esempio classe o categoria quando previste dalle specifiche tecniche);
- data di emissione della dichiarazione;
- firma e titolo o marchio equivalente del mandatario;
- dichiarazione secondo la quale la dichiarazione di conformità viene rilasciata sotto la totale responsabilità del fabbricante ed eventualmente del suo mandatario;
- dichiarazione di conformità della fornitura a tutti i requisiti tecnici previsti, firmata dal legale responsabile dell'offerente.

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante dichiarazione del legale rappresentante resa nelle forme appropriate. La verifica del mantenimento dell'impegno avviene in corso di contratto con la presentazione della dichiarazione di conformità aggiornata. In particolare, chi esegue le modifiche su prodotti esistenti deve fornire i rapporti di prova richiesti all'interno dei fascicoli tecnici previsti dalla dichiarazione di conformità ovvero dalla normativa applicabile.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Art.7. APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Specifiche tecniche - Criteri di base

Apparecchi di illuminazione posti sul lato della strada

Gli apparecchi d'illuminazione impiegati per illuminazione stradale in installazioni a lato della strada devono avere, oltre alla marcatura CE, almeno le seguenti caratteristiche:

Proprietà dell'apparecchio di illuminazione	Valori minimi
IP vano ottico	IP65
IP vano cablaggi	IP43
Spread	$35^{\circ} \leq \gamma_{90^{\circ}} \leq 60^{\circ}$
Throw	$55^{\circ} \leq \gamma_{\max} \leq 70^{\circ}$
SLI	≥ 4
Classe intensità luminosa	$\geq G3$

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale una scheda tecnica dell'apparecchio di illuminazione, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto) che deve comprendere rapporti fotometrici redatti in conformità alle norme EN 13032 e UNI 11356, più le eventuali parti seconde applicabili. I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante che attesta che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati. I valori indicati nella tabella devono essere soddisfatti considerando le tolleranze di fabbricazione o di fornitura indicate dal costruttore, o in mancanza, da riferimenti normativi.

Il mezzo di prova deve consentire di valutare la conformità del materiale elettrico ai requisiti delle direttive europee applicabili ai fini della marcatura CE e la conformità alle norme CEI EN 60598-1, CEI EN 60598-2-3, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55015 e EN 61547. Deve inoltre dimostrare il soddisfacimento delle norme dell'unità elettronica di alimentazione per moduli LED (EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 62384). Il possesso di certificazione ENEC emessa da un ente terzo indipendente costituisce mezzo di presunzione di conformità.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Apparecchi di illuminazione posti al centro della strada

Gli apparecchi d'illuminazione impiegati in installazioni al centro della strada devono avere, oltre alla marcatura CE, almeno le seguenti caratteristiche:

Proprietà dell'apparecchio di illuminazione	Valori minimi
IP vano ottico	IP65
IP vano cablaggi	IP43
Spread	$\gamma_{90^\circ} \leq 40^\circ$
Throw	$55^\circ \leq \gamma_{\max} \leq 65^\circ$
SLI	≥ 4
Classe intensità luminosa	$\geq G3$

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale una scheda tecnica dell'apparecchio di illuminazione, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto) che deve comprendere rapporti fotometrici redatti in conformità alle norme EN 13032 e UNI 11356, più le eventuali parti seconde applicabili.

I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante che attesta che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati. I valori indicati nella tabella devono essere soddisfatti considerando le tolleranze di fabbricazione o di fornitura indicate dal costruttore, o in mancanza, da riferimenti normativi.

Il mezzo di prova deve consentire di valutare la conformità del materiale elettrico ai requisiti delle direttive europee applicabili ai fini della marcatura CE e la conformità alle norme CEI EN 60598-1, CEI EN 60598-2-3, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55015 e EN 61547. Deve inoltre dimostrare il soddisfacimento delle norme dell'unità elettronica di alimentazione per moduli LED (EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 62384). Il possesso di certificazione ENEC emessa da un ente terzo indipendente costituisce mezzo di presunzione di conformità.

Apparecchi d'illuminazione per percorsi ciclopedonali

Gli apparecchi d'illuminazione impiegati per illuminazione di tratti ciclopedonali devono avere, oltre alla marcatura CE, almeno le seguenti prestazioni:



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Proprietà dell'apparecchio di illuminazione	Valori minimi
IP vano ottico	IP65
IP vano cablaggi	IP43
Spread	$\gamma_{90^\circ} \leq 40^\circ$
Throw	$60^\circ \leq \gamma_{\max} \leq 70^\circ$
SLI	≥ 4
Classe intensità luminosa	$\geq G2$

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale una scheda tecnica dell'apparecchio di illuminazione, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto) che deve comprendere rapporti fotometrici redatti in conformità alle norme EN 13032 e UNI 11356, più le eventuali parti seconde applicabili.

I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante che attesta che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati. I valori indicati nella tabella devono essere soddisfatti considerando le tolleranze di fabbricazione o di fornitura indicate dal costruttore, o in mancanza, da riferimenti normativi.

Il mezzo di prova deve consentire di valutare la conformità del materiale elettrico ai requisiti delle direttive europee applicabili ai fini della marcatura CE e la conformità alle norme CEI EN 60598-1, CEI EN 60598-2-3, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55015 e EN 61547. Deve inoltre dimostrare il soddisfacimento delle norme dell'unità elettronica di alimentazione per moduli LED (EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 62384). Il possesso di certificazione ENEC emessa da un ente terzo indipendente costituisce mezzo di presunzione di conformità.

Apparecchi d'illuminazione per aree verdi e parchi

Gli apparecchi d'illuminazione impiegati per illuminazioni di aree verdi e parchi devono avere, oltre alla marcatura CE, almeno le seguenti prestazioni:



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Proprietà dell'apparecchio di illuminazione	Valori minimi
IP vano ottico	IP65
IP vano cablaggi	IP43
Spread	$55^{\circ} \leq \gamma_{90^{\circ}} \leq 65^{\circ}$
Throw	$60^{\circ} \leq \gamma_{\max} \leq 70^{\circ}$
SLI	≥ 4
Classe intensità luminosa	$\geq G3$

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale una scheda tecnica dell'apparecchio di illuminazione, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto) che deve comprendere rapporti fotometrici redatti in conformità alle norme EN 13032 e UNI 11356, più le eventuali parti seconde applicabili.

I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante che attesta che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati. I valori indicati nella tabella devono essere soddisfatti considerando le tolleranze di fabbricazione o di fornitura indicate dal costruttore, o in mancanza, da riferimenti normativi.

Il mezzo di prova deve consentire di valutare la conformità del materiale elettrico ai requisiti delle direttive europee applicabili ai fini della marcatura CE e la conformità alle norme CEI EN 60598-1, CEI EN 60598-2-3, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55015 e EN 61547. Deve inoltre dimostrare il soddisfacimento delle norme dell'unità elettronica di alimentazione per moduli LED (EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 62384). Il possesso di certificazione ENEC emessa da un ente terzo indipendente costituisce mezzo di presunzione di conformità.

Prestazione energetica degli apparecchi di illuminazione

Gli apparecchi d'illuminazione debbono avere l'indice IPEA maggiore o uguale a quello della classe C riportato nella tabella seguente:



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Prestazione energetica degli apparecchi di illuminazione	IPEA
A++	1,15 <IPEA
A+	1,10 <IPEA<=1,15
A	1,05 <IPEA<=1,10
B	1,00 <IPEA<=1,05
C	0,93 <IPEA<=1,00
D	0,84 <IPEA<=0,93
E	0,75 <IPEA<=0,84
F	0,65 <IPEA<=0,75
G	IPEA<=0,65

L'indice IPEA che viene utilizzato per indicare la prestazione energetica degli apparecchi di illuminazione è definito come segue:

$$IPEA = \frac{\eta_a}{\eta_r}$$

con η_a = efficienza globale dell'apparecchio di illuminazione, che si calcola come segue

$$\eta_a = \frac{\Phi_{app} \cdot D_{ff}}{P_{app}} [lm/W]$$

in cui:

Φ_{app} (lm) flusso luminoso nominale iniziale emesso dall'apparecchio di illuminazione nelle condizioni di utilizzo di progetto e a piena potenza,

P_{app} (W) potenza attiva totale assorbita dall'apparecchio di illuminazione intesa come somma delle potenze assorbite dalle sorgenti e dalle componenti presenti all'interno dello stesso apparecchio di illuminazione (accenditore, alimentatore/reattore, condensatore, ecc.);



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

tale potenza è quella che l'apparecchio di illuminazione assorbe dalla linea elettrica durante il suo normale funzionamento a piena potenza (comprensiva quindi di ogni apparecchiatura in grado di assorbire potenza elettrica dalla rete);

D_{ff} frazione del flusso emesso dall'apparecchio di illuminazione rivolta verso la semisfera inferiore dell'orizzonte (calcolata come rapporto fra flusso luminoso diretto verso la semisfera inferiore e flusso luminoso totale emesso), cioè al di sotto dell'angolo di 90° e con η_r = efficienza globale di riferimento, i cui valori sono riportati, in funzione del tipo di apparecchio di illuminazione, nelle tabelle che seguono:

illuminazione stradale e di grandi aree	
Potenza nominale della lampada P [W]	Efficienza globale di riferimento η_r [lm/W]
P<=55	60
55<P<=75	65
75<P<=105	75
105<P<=155	81
155<P<=255	93
255<P<=405	99

illuminazione di percorsi ciclopedonali	
Potenza nominale della lampada P [W]	Efficienza globale di riferimento η_r [lm/W]
P<=55	50
55<P<=75	56
75<P<=105	58
105<P<=155	63
155<P<=255	67
255<P<=405	67



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

illuminazione di aree verdi e parchi	
Potenza nominale della lampada P [W]	Efficienza globale di riferimento η_r [lm/W]
$P \leq 55$	49
$55 < P \leq 75$	55
$75 < P \leq 105$	57
$105 < P \leq 155$	62
$155 < P \leq 255$	66
$255 < P \leq 405$	66

illuminazione di centri storici con apparecchi di illuminazione artistici	
Potenza nominale della lampada P [W]	Efficienza globale di riferimento η_r [lm/W]
$P \leq 55$	51
$55 < P \leq 75$	57
$75 < P \leq 105$	58
$105 < P \leq 155$	63
$155 < P \leq 255$	68
$255 < P \leq 405$	68

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante una relazione scritta del produttore e/o dal progettista in cui sia descritta in sintesi la tipologia dell'apparecchio di illuminazione e siano indicati i relativi valori di IPEA e di efficienza globale dell'apparecchio di illuminazione, corredata dalla pertinente documentazione tecnica fornita dalle case costruttrici, importatrici e fornitrici.

Flusso luminoso emesso direttamente dall'apparecchio di illuminazione verso l'emisfero superiore $r > 90^\circ$)

Questo criterio non si applica se in contrasto con quanto previsto da leggi locali relative a questo aspetto. Fermo restando il rispetto delle altre specifiche tecniche definite in questo documento, gli apparecchi di illuminazione devono essere scelti ed installati in modo da assicurare che il flusso luminoso emesso al di sopra dell'orizzonte rispetti i limiti indicati nella tabella che segue.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Classe Illuminotecnica	Flusso luminoso della sorgente [lm]	ULOR (solo per apparecchi con lampada a scarica) (%)	UFF (solo per apparecchi a LED) (%)
da ME1 a ME5	qualsiasi	≤ 3	≤ 1
da CE0 a CE5, da S1 a S6, ES, EV ed A	12000 \leq flusso sorgente	≤ 5	≤ 2
	8500 \leq flusso sorgente < 12000	≤ 10	≤ 3
	3300 \leq flusso sorgente < 8500	≤ 15	≤ 5

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale una scheda tecnica dell'apparecchio di illuminazione, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto) che deve comprendere rapporti fotometrici redatti in conformità alle norme EN 13032 e UNI 11356, più le eventuali parti seconde applicabili.

I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante che attesta che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati. I valori indicati nella tabella devono essere soddisfatti considerando le tolleranze di fabbricazione o di fornitura indicate dal costruttore, o in mancanza, da riferimenti normativi.

Fattore di mantenimento del flusso luminoso e Tasso di guasto per apparecchi di illuminazione a LED

Per ottimizzare i costi di manutenzione i moduli LED debbono presentare, coerentemente con le indicazioni fornite dalla norma IEC 62717 e s.m. e i., le seguenti caratteristiche alla temperatura di funzionamento t_p e alla corrente tipica di alimentazione:

Fattore di mantenimento del flusso luminoso	Tasso di guasto (%)
L_{80} per 50000 h di funzionamento	F_{12} per 50000 h di funzionamento

Legenda:



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

L_{80} : flusso luminoso nominale maggiore o uguale all'80% del flusso luminoso nominale iniziale per una vita nominale di 50000 h,

F_{12} : Tasso di guasto inferiore o uguale al 12% per una vita nominale di 50000 h

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale scheda tecnica della lampada, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto) indicando le metodologie di prova e/o le astrazioni statistiche impiegate.

I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante che attesta che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati. I valori indicati nella tabella devono essere soddisfatti considerando le tolleranze di fabbricazione o di fornitura indicate dal costruttore, o in mancanza, da riferimenti normativi.

Sistema di regolazione del flusso luminoso e relativo tasso di guasto

Se le condizioni di sicurezza dell'utente lo consentono, gli apparecchi di illuminazione debbono essere dotati di un sistema di regolazione del flusso luminoso conforme a quanto di seguito indicato:

- il sistema di regolazione, ogniqualvolta possibile, deve:
 - essere posto all'interno dell'apparecchio di illuminazione,
 - funzionare in modo autonomo, senza l'utilizzo di cavi aggiuntivi lungo l'impianto di alimentazione;

- i regolatori di flusso luminoso devono rispettare le seguenti caratteristiche (per tutti i regolatori di flusso luminoso)
 - Classe di regolazione = A1 (Campo di regolazione, espresso come frazione del flusso luminoso nominale da 1,00 a minore di 0,50, per i soli regolatori centralizzati di tensione)
 - Classe di rendimento: R1 ($\geq 98\%$),
 - Classe di carico: L1 (scostamento di carico ≤ 2 pari al 50% del carico nominale e con il regolatore in uscita alla tensione nominale),
 - Classe di stabilizzazione T1 (Su $\leq 1\%$, percentuale riferita al valore nominale della tensione di alimentazione)

Inoltre i componenti del sistema di regolazione (regolatori a quadro oppure unità di controllo punto-punto) devono avere un guasto inferiore al 12% per 50000 h di funzionamento.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale scheda tecnica del sistema di regolazione, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto) indicando le metodologie di prova e/o le astrazioni statistiche impiegate in accordo con quanto previsto dalla norma UNI 11431. I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante che attesta che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati. I valori indicati nella tabella devono essere soddisfatti considerando le tolleranze di fabbricazione o di fornitura indicate dal costruttore, o in mancanza, da riferimenti normativi.

Informazioni / Istruzioni relative agli apparecchi di illuminazione con lampade a scarica ad alta intensità

L'offerente deve fornire, per ogni tipo di apparecchio di illuminazione con lampade a scarica ad alta intensità, almeno le seguenti informazioni:

- rendimento dell'alimentatore, sulla base dei dati del fabbricante, se l'apparecchio di illuminazione è immesso sul mercato insieme all'alimentatore;
- efficienza luminosa della lampada, sulla base dei dati del produttore, se l'apparecchio di illuminazione è immesso sul mercato insieme alla lampada;
- efficienza luminosa della lampada e/o rendimento dell'alimentatore utilizzati per scegliere gli apparecchi d'illuminazione (per esempio il codice ILCOS per le lampade) se l'alimentatore e/o lampada non sono immessi sul mercato insieme all'apparecchio di illuminazione;
- rilievi fotometrici degli apparecchi d'illuminazione, sotto forma di documento elettronico (file) standard normalizzato CEN, IESNA 86, 91, 95 ecc. oppure tipo "Eulumdat",
- rapporto di prova con l'indicazione di:
 - l'incertezza di misura su tutti i parametri misurati
 - le caratteristiche della lampada (sorgente luminosa) utilizzata per la prova
 - la posizione dell'apparecchio di illuminazione durante la misurazione con la chiara indicazione di centro fotometrico
- dichiarazione firmata dal legale rappresentante del fornitore indicante le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati,
- istruzioni per la manutenzione, al fine di assicurare che l'apparecchio di illuminazione conservi, per quanto possibile, le sue caratteristiche iniziali per tutta la durata di vita;
- istruzioni per l'installazione e l'uso corretto;
- istruzioni per la corretta rimozione ed il corretto smaltimento;
- identificazione dei componenti e delle parti di ricambio;



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

- istruzioni per la pulizia in funzione del fattore di mantenimento dell'apparecchio di illuminazione utilizzando una tabella simile alla seguente:

fattore di mantenimento dell'apparecchio di illuminazione: _____							
Ambiente	intervalli di pulizia espressi in anni						
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
molto pulito							
pulito							
normale (facoltativo)							
sporco (facoltativo)							

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale scheda tecnica dell'apparecchio di illuminazione, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto).

I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante che attesta che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati.

Informazioni / Istruzioni relative agli apparecchi di illuminazione a LED

L'offerente deve presentare per ogni tipo di apparecchio di illuminazione a LED le seguenti informazioni:

- dati tecnici essenziali (riferimento EN 62031): marca, modello, corrente tipica (o campo di variazione) di alimentazione (I), tensione (o campo di variazione) di alimentazione (V), frequenza, potenza (o campo di variazione) di alimentazione in ingresso, potenza nominale (W), indicazione della posizione e relativa funzione o schema del circuito, valore di t_c (massima temperatura ammessa), tensione di lavoro massima, classificazione per rischio fotobiologico, grado di protezione (IP), indicazione relativa a moduli non sostituibili o non sostituibili dall'utilizzatore finale;
- dati tecnici relativi al modulo LED associato all'apparecchio di illuminazione
- potenza nominale assorbita dall'apparecchio di illuminazione a LED (W), alla corrente di alimentazione (I), del modulo LED, prevista dal progetto;



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

- flusso luminoso nominale emesso dall'apparecchio di illuminazione a LED (lm) a regime, alla temperatura ambiente considerata e alla corrente di alimentazione (I) del modulo LED previste dal progetto;
- efficienza luminosa (lm/W) iniziale dell'apparecchio di illuminazione a LED alla temperatura ambiente considerata e alla corrente di alimentazione (I) del modulo previste dal progetto;
- vita nominale del modulo LED associato, indicazione del mantenimento del flusso luminoso iniziale L_x e dal tasso di guasto F_x (informazioni previste nei criteri precedenti);
- criteri/normativa di riferimento per la determinazione del fattore di mantenimento del flusso a 50'000 h (informazioni previste nei criteri precedenti);
- criteri/normativa di riferimento per la determinazione del tasso di guasto a 50'000 h (informazioni previste nei criteri precedenti);
- indice di resa cromatica (Ra);
- temperatura di colore prossimale (Tcp);
- rapporti fotometrici redatti in conformità alla norma EN 13032 emessi da un laboratorio di prova accreditato o da un laboratorio operante sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente, più le eventuali parti seconde applicabili (informazioni previste nei criteri precedenti);
- informazioni e parametri caratteristici dell'alimentatore elettronico dell'apparecchio di illuminazione;
- rilievi fotometrici degli apparecchi di illuminazione, sotto forma di documento elettronico (file) standard normalizzato (tipo "Eulumdat", IESNA 86, 91, 95 ecc.);
- identificazione del laboratorio che ha effettuato le misure, nominativo del responsabile tecnico e del responsabile di laboratorio che firma i rapporti di prova;
- istruzioni di manutenzione per assicurare che l'apparecchio di illuminazione a LED conservi, per quanto possibile, la sua qualità iniziale per tutta la durata di vita;
- istruzioni di installazione e uso corretto;
- istruzioni per l'uso corretto del sistema di regolazione del flusso luminoso;
- istruzioni per la corretta rimozione e smaltimento;
- identificazione di componenti e parti di ricambio;
- fattore di manutenzione (LMF) dell'apparecchio di illuminazione, corredato con le istruzioni di pulizia, utilizzando una tabella simile a quella che segue:

fattore di mantenimento dell'apparecchio di illuminazione: _____							
Ambiente	intervalli di pulizia espressi in anni						
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
molto pulito							
pulito							



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

normale (facoltativo)							
sporco (facoltativo)							

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale una scheda tecnica dell'apparecchio di illuminazione, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto).

I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante attestante che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati.

Trattamenti superficiali

Rispetto ai trattamenti superficiali gli apparecchi d'illuminazione devono avere le seguenti caratteristiche:

- i prodotti utilizzati per i trattamenti non devono essere classificati come cancerogeni, teratogeni, allergenici o dannosi per il sistema riproduttivo secondo la direttiva 76/769/CEE e s.m. e i.;
- la verniciatura deve:
 - avere sufficiente aderenza,
 - essere resistente a : nebbia salina, corrosione, luce (radiazioni UV), umidità.

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale una scheda tecnica dell'apparecchio di illuminazione, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto).

Per quanto riguarda l'aderenza della vernice e la sua resistenza deve essere fatto riferimento alle norme tecniche di seguito elencate ed ai relativi aggiornamenti:

- per l'aderenza della vernice: UNI EN ISO 2409
- per la resistenza della verniciatura a
 - nebbia salina: ASTM B 117-1997
 - corrosione: UNI ISO 9227 in camera nebbia salina (NSS)
 - radiazioni UV: ISO 11507
 - umidità: UNI EN ISO 6270-1

I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

dichiarazione del proprio legale rappresentante attestante che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati.

Imballaggi

Oltre a rispettare le leggi applicabili vigenti, ed in particolare il D.Lgs. 152/2006 All. F della parte IV "Rifiuti" e s.m. e i., l'imballaggio (primario, secondario e terziario) deve essere costituito da materiali:

- facilmente separabili per tipologia
- riciclabili
- riciclati almeno nelle seguenti quantità in peso:
 - 90% se in carta o cartone
 - 60% se in plastica.

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante un mezzo di prova appropriato (quale una scheda tecnica dell'apparecchio di illuminazione, altra documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto) da cui risultino:

- tutti i materiali utilizzati e le relative quantità in peso
- le caratteristiche di riciclabilità di ciascun materiale utilizzato
- il contenuto in materiale riciclato
- le modalità idonee a separare i materiali diversi riciclabili
- le norme tecniche cui l'imballaggio è conforme.

I rapporti di prova devono essere emessi da laboratori accreditati o che operano sotto regime di sorveglianza da parte di un ente terzo indipendente. L'offerente deve fornire una dichiarazione del proprio legale rappresentante attestante che il rapporto di prova si riferisce ad un campione tipico della fornitura e che indica le tolleranze di costruzione o di fornitura per tutti i parametri considerati.

Costituisce mezzo di prova il possesso di una eco etichetta di Tipo I rilasciata nel rispetto dello stesso requisito, ove esistente. Eventuali auto dichiarazioni debbono essere rese in conformità alla norma UNI EN ISO 14021.

Garanzia

Per tutti i prodotti l'offerente deve fornire garanzia del costruttore valida per almeno 5 anni a partire dalla data di consegna alla stazione appaltante. Per lo stesso periodo l'offerente deve garantire la disponibilità delle parti di ricambio. La garanzia deve includere anche il funzionamento del sistema di regolazione del flusso luminoso, ove presente.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante idoneo certificato di garanzia. Si presumono conformi al requisito i prodotti in possesso di una eco- etichetta di Tipo I rilasciata nel rispetto dello stesso requisito, ove esistente.

Art.8. CONDIZIONI DI ESECUZIONE

Criteri di base

Conformità al progetto illuminotecnico

Nel caso in cui l'appalto comprenda oltre alla fornitura di apparecchi di illuminazione anche la loro installazione, al termine dell'installazione l'appaltatore deve:

- rilasciare dichiarazione di conformità dell'installazione stessa al progetto illuminotecnico;
- verificare i consumi attesi e le prestazioni illuminotecniche come da progetto.

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante dichiarazione del legale rappresentante resa nelle forme appropriate. La verifica del mantenimento dell'impegno avviene in corso di contratto.

Gestione dei rifiuti elettrici ed elettronici

L'offerente deve assicurare il ritiro e il trattamento a norma di legge delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) sostituite dai prodotti forniti.

Ove richiesto, l'offerente deve assicurare anche il ritiro ed il trattamento a norma di legge di RAEE storici esistenti presso la stazione appaltante.

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante dichiarazione del legale rappresentante resa nelle forme appropriate. La verifica del mantenimento dell'impegno avviene in corso di contratto.

Gestione degli imballaggi

L'offerente deve assicurare il ritiro di tutti gli imballaggi dei prodotti forniti e la loro gestione a norma di legge.

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante dichiarazione del legale rappresentante resa nelle forme appropriate. La verifica del mantenimento dell'impegno avviene in corso di contratto.

Formazione del personale della stazione appaltante

L'offerente, ove richiesto, deve provvedere, entro tre mesi dalla stipula del contratto, alla formazione del personale della stazione appaltante in merito a:

- funzionamento e caratteristiche degli apparecchi d'illuminazione;
- sistemi di regolazione del flusso luminoso e loro gestione nel rispetto dell'ambiente;
- metodi di misura del flusso luminoso;



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

- installazione degli apparecchi di illuminazione;
- ricerca e soluzione dei guasti.

Verifica: l'offerente deve dimostrare il soddisfacimento del criterio mediante presentazione di un dettagliato programma del/dei corsi di formazione e mediante dichiarazione del legale rappresentante resa nelle forme appropriate. La verifica del mantenimento dell'impegno avviene in corso di contratto.

PARTE III – CLAUSOLE GENERALI

Art.9. CONDIZIONI E MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

Le condizioni e modalità di esecuzione del servizio sono quelle indicate nel presente Capitolato.

-MANUTENZIONE STRAORDINARIA

L'aggiudicatario deve intendersi vincolato alla propria offerta ai sensi degli artt. 1329 e 1331 del codice civile; la stazione appaltante potrà commissionare nel periodo di durata del contratto, mediante singoli ordinativi, le prestazioni oggetto del servizio fino all'importo complessivo massimo dell'art. 1 della parte I, che ha valore meramente indicativo. In caso di ordinativo inferiore all'importo massimo precedentemente indicato, l'aggiudicatario non può sollevare eccezioni e/o pretendere alcuna indennità, risarcimento o compenso a qualunque titolo, oltre al corrispettivo unitario per le prestazioni ordinate.

L'Appaltatore dovrà garantire la presenza operativa di una squadra tipo che, con il supporto di macchinari e attrezzature, dovrà essere composta da:

- n.1 installatore di 5a categoria;
- n.1 installatore di 3a categoria;
- n.1 assistente tecnico (figura di responsabile).

In caso di comprovata necessità l'Impresa dovrà utilizzare altro personale in aggiunta e rinforzo a quello di cui alla "squadra tipo". Qualora un mancato e/o ritardato intervento fosse causa di danni maggiori rispetto a quelli verificati al momento della chiamata, l'Amministrazione si riserva il diritto di rivalersi economicamente sull'Impresa per il risarcimento degli eventuali danni indirettamente provocati.

Sarà cura dell'appaltatore produrre un elenco dell'organico aziendale in cui siano evidenziati, oltre ai nominativi dei titolari della ditta, quelli degli assistenti tecnici responsabili, completi di recapiti anagrafici e telefonici entro 5 giorni dall'inizio dei lavori.

Nella scheda aziendale saranno inoltre riportati:

- il domicilio della Ditta completo di recapito telefonico, PEC ed e-mail;
- domicilio dell'assistente tecnico dell'impresa, completo di recapito anagrafico e telefonico;



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

- il normale orario giornaliero di lavoro (periodo estivo ed invernale);
- il numero di telefono del responsabile tecnico della squadra di emergenza per garantire la reperibilità notturna e festiva, il cui onere è compreso nell'importo d'appalto;
- i nominativi dei dipendenti dell'impresa da impiegarsi in lavori connessi al presente appalto.

I dati prima riportati saranno tempestivamente aggiornati ogni qualvolta subentrino variazioni, anche in relazione a periodi temporanei di assenza (ferie, malattia), con particolare riferimento alla posizione del responsabile tecnico della squadra operativa di emergenza, a mezzo comunicazione scritta inviata all'Ufficio Tecnico del Comune di Castel di Lama (AP).

Al termine dei lavori, previa effettuazione delle verifiche previste dalla normativa vigente, comprese quelle di funzionalità dell'impianto, l'impresa installatrice dovrà rilasciare al committente la dichiarazione di conformità degli impianti realizzati nel rispetto delle norme vigenti, come previsto dal D.M. n.37 del 22 gennaio 2008.

Di tale dichiarazione, resa sulla base del modello di cui all'allegato I del D.M. sopra citato, fanno parte integrante la relazione contenente la tipologia dei materiali impiegati e il progetto che dovrà essere redatto da un professionista iscritto agli albi professionali secondo le specifiche competenze tecniche richieste in caso di installazione, la trasformazione e ampliamento degli impianti di cui all'articolo 1, comma 2, del D.M. n. 37 del 22/01/2008 lettere a), b), c), d), e), g), o dal responsabile tecnico dell'impresa installatrice come specificato all'articolo 7, comma 2 del predetto D.M.

Secondo quanto previsto all'82 del D.Lgs 81/2008 l'esecuzione di lavori su parti in tensione deve essere affidata a lavoratori riconosciuti dal Datore di Lavoro come idonei per tale attività secondo le indicazioni della pertinente normativa tecnica. In particolare, il cambio delle lampade dovrà essere eseguito con la "messa fuori servizio ed in sicurezza" degli impianti o in alternativa da operatori in possesso di qualifica di "persona esperta ed idonea" in base alla qualificazione della norma CEI EN 50110-1 "esercizio degli impianti elettrici".

L'impresa deve sempre operare nel pieno e totale rispetto delle seguenti norme:

- CEI 11-15 "Norme per l'esecuzione dei lavori sotto tensione"
- CEI 11-49 "Prescrizioni nazionali di sicurezza e aggiuntive alle CEI EN 50110"
- CEI 11-27 "Esecuzione dei lavori su impianti elettrici a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e 1500V in corrente continua".

Tutti i lavori dovranno essere eseguiti a regole d'arte, e al termine degli stessi, previa effettuazione delle verifiche previste dalla normativa vigente, comprese quelle di funzionalità dell'impianto, l'impresa installatrice dovrà rilasciare al committente la dichiarazione di conformità degli impianti sulla base del modello di cui all'allegato I del D.M. n. 37 del 22 gennaio 2008.

Nella manutenzione degli impianti l'Appaltatore avrà cura di attuare tutti i migliori accorgimenti tecnici ed organizzativi atti ad evitare danni al proprio personale, agli impianti, a terzi ed a cose di terzi. Nel caso di eventuali danni l'Appaltatore sarà ritenuto unico e solo responsabile degli stessi sia sotto il profilo civile che penale, con esclusione di ogni responsabilità per il soggetto appaltante.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Prima della stipulazione del contratto, l'Appaltatore dovrà presentare idonea polizza di responsabilità civile.

Le prestazioni di manutenzione, ad eseguirsi su impianti di illuminazione pubblica e impianti elettrici di edifici comunali, saranno suddivisi in quattro distinte tipologie di intervento:

- a. Prestazioni a cadenza mensile inerenti la manutenzione ordinaria degli impianti di illuminazione pubblica, da svolgere secondo le prescrizione di cui alla Parte I art. comma a);
- b. Interventi programmati, individuati secondo le esigenze e le priorità operative stabilite dall'Amministrazione, concordando con essa tempi e modalità di esecuzione. A tal fine la D.L. trasmetterà con periodicità, anche a mezzo e-mail, i programmi di lavoro da realizzarsi e da iniziarsi, comunque, entro e non oltre 10 (dieci) giorni naturali e consecutivi dalla data di comunicazione scritta dell'Ufficio Manutenzioni;
- c. Interventi urgenti richiesti tramite comunicazione verbale, telefonica o scritta, da eseguire entro 24 (ventiquattro) ore dalla comunicazione;
- d. Intervento immediato, di massima urgenza e di pronto intervento, finalizzato alla tutela dell'incolumità delle persone e dei beni o, comunque, atto a evitare l'interruzione o la riduzione significativa della funzionalità degli impianti e delle annesse strutture. É richiesto tramite comunicazione verbale, telefonica o scritta. Da eseguirsi immediatamente, entro due/tre ore, con priorità assoluta su altri eventuali lavori ed in qualsiasi condizione operativa, anche in orario diverso da quello normale di lavoro. Resta inteso che

l'Appaltatore deve garantire la possibilità di intervenire immediatamente senza per questo ricevere compensi aggiuntivi.

Qualora l'Appaltatore non si presenti o non dia inizio ai lavori nei termini sopra specificati, per ogni inadempienza sarà applicata una penale di €. 50,00. Dopo la terza inadempienza il contratto si intende risolto di diritto.

In tal caso l'Amministrazione appaltante procederà all'incameramento della cauzione fatto salvo, comunque, il risarcimento del maggior danno.

Il Direttore dell'esecuzione del contratto, con invito scritto, indicherà all'appaltatore il giorno ed il luogo in cui dovrà presentarsi per la consegna del servizio, effettuata secondo le disposizioni che saranno impartite dallo stesso Direttore dell'esecuzione del contratto.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Qualora l'Appaltatore non si presenti nel giorno prestabilito, il Direttore dell'esecuzione del contratto fissa un nuovo termine perentorio non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15 giorni; la decorrenza del termine contrattuale resta comunque quella della data di prima convocazione.

Il termine per l'ultimazione delle prestazioni decorre dalla data del verbale di avvio dell'esecuzione del contratto, senza che l'Appaltatore abbia diritto ad invocare alcun motivo di ritardo. Negli stessi termini l'Amministrazione si riserva di porre a disposizione dell'Appaltatore tutti i beni da occupare per l'esecuzione del servizio.

Qualora avvenisse un ritardo nella consegna di qualcuno dei beni da occuparsi, oltre il periodo previsto, l'Appaltatore non avrà diritto che ad una corrispondente proroga sul termine fissato limitatamente alle attività interessate in tale ritardata consegna.

Art.10. INVARIABILITÀ DEL CONTRATTO E CORRISPETTIVI

In considerazione della durata del contratto non si darà luogo ad alcuna revisione dei corrispettivi.

Art.11. EMISSIONE DI ORDINE IN PENDENZA DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO

La stazione appaltante si riserva, nei casi di urgenza e/o necessità, di richiedere l'avvio della prestazione contrattuale con l'emissione di apposito ordine, anche in pendenza della stipulazione del contratto, previa costituzione della garanzia definitiva e della polizza assicurativa (si rimanda ai relativi articoli del presente capitolato), salvo diverse indicazioni che provvederà tempestivamente a comunicare all'aggiudicatario. Quest'ultimo non potrà per questo avanzare eccezione alcuna o richieste di corrispettivi aggiuntivi non contemplati dal capitolato d'onori e dall'offerta presentata in sede di gara.

Art.12. GARANZIA DEFINITIVA

Ai sensi dell'art. 103 del codice dei contratti l'Aggiudicatario deve, successivamente alla comunicazione di aggiudicazione, costituire una "garanzia definitiva" sotto forma di cauzione oppure fideiussione con le modalità di cui all'articolo 93, commi 2 e 3, del codice dei contratti pubblici.

La cauzione/fideiussione è prestata a garanzia:

- dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse;



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

- del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore.

La stazione appaltante ha il diritto di valersi della cauzione/fideiussione, nei limiti dell'importo massimo garantito per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'esecutore per le inadempienze derivanti dall'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori addetti all'esecuzione dell'appalto. L'importo della garanzia sarà precisato mediante comunicazione scritta da parte della sezione Gare e Contratti. Alla garanzia definitiva si applicano le riduzioni previste dall'articolo 93, comma 7 del codice dei contratti per la garanzia provvisoria. In caso di RTI la riduzione della garanzia sarà possibile solo se tutte le imprese sono certificate o in possesso della dichiarazione.

La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di verifica di conformità o di regolare esecuzione.

La garanzia dovrà essere immediatamente reintegrata qualora questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore. Nel caso sia prestata garanzia tramite fideiussione, la stessa dovrà avere le caratteristiche previste dall'art. 103 del Codice dei Contratti Pubblici (D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.) alcune delle quali di seguito meglio specificate:

1. prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'art. 1944 del codice civile;
2. prevedere espressamente la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957 comma 2 del codice civile;
3. risultare operativa entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante, con l'obbligo di versare la somma richiesta, entro il limite dell'importo garantito, e senza che il garante possa sollevare eccezione alcuna o che siano richieste prove o documentazioni dell'inadempimento che ha dato luogo all'escussione stessa;
4. essere resa in favore del "Comune di Castel di Lama", intestata all'aggiudicatario e riportare l'oggetto del contratto (in caso di RTI le fideiussioni sono presentate dalla mandataria, su mandato irrevocabile, in nome e per conto di tutti i concorrenti, ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese);
5. avere validità temporale almeno pari alla durata del contratto;



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

6. La polizza deve contenere la previsione del pagamento dell'indennizzo contrattualmente dovuto in favore del committente non appena questi lo richieda, anche in pendenza dell'accertamento della responsabilità e senza che occorranzo consensi ed autorizzazioni di qualunque specie.

La garanzia definitiva è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80% (ottanta per cento) dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo della garanzia deve permanere fino alla data di emissione del certificato di verifica di conformità o di regolare esecuzione, o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Lo svincolo è automatico, senza necessità di nulla osta della stazione appaltante, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'aggiudicatario, del documento, in originale o in copia autentica, attestante l'avvenuta esecuzione.

Le garanzie fideiussorie devono essere conformi allo schema tipo approvato con decreto del Ministro dello sviluppo economico di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e previamente concordato con le banche e le assicurazioni o loro rappresentanze.

Qualora il Committente si avvalga della facoltà di rinnovare e/o prorogare il contratto, l'aggiudicatario è tenuto a prestare una nuova cauzione avente le caratteristiche sopra indicate.

Art.13. CONDIZIONI GENERALI DI CONTRATTO

La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'Aggiudicatario equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza delle leggi, dei regolamenti e di tutta la normativa vigente in materia di appalti di servizi. L'Aggiudicatario, con la firma del contratto, accetta espressamente e per iscritto, a norma degli articoli 1341 comma 2 e 1342 del codice civile, tutte le clausole previste nel presente capitolato, nonché le clausole contenute in disposizioni di legge e regolamenti nel presente atto richiamate.

Art.14. SOSPENSIONE

Ai sensi dell'art. 107 del codice dei contratti, le disposizioni ivi previste in tema di sospensione si applicano, in quanto compatibili, al presente affidamento.

La sospensione è disposta per il tempo strettamente necessario: cessate le cause della stessa, il RUP dispone la ripresa dell'esecuzione e indica il nuovo termine contrattuale.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Art.15. SUBAPPALTO

Le prestazioni oggetto del presente capitolato possono essere subappaltate, previa autorizzazione della stazione appaltante, entro il limite del 40% (quaranta per cento) dell'importo complessivo contrattuale.

Il subappalto è disciplinato dall'art. 105 del codice dei contratti pubblici, cui si rinvia. Il concorrente che intenda subappaltare a terzi parte delle prestazioni dovrà:

- dichiararne l'intenzione in sede di offerta, indicando i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che intende subappaltare o concedere in cottimo;
- dimostrare l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del codice dei contratti.
- l'affidatario del subappalto non abbia partecipato alla procedura per l'affidamento dell'appalto;

Il subappalto non autorizzato comporta l'applicazione delle sanzioni penali previste dalle leggi vigenti e la risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 1456 del codice civile.

In caso di subappalto regolarmente autorizzato la stazione appaltante rimane comunque estranea ai rapporti intercorrenti tra l'impresa subappaltatrice e l'aggiudicatario, il quale rimarrà unico e diretto responsabile della qualità e corretta esecuzione dei servizi e dei lavori, nonché del rispetto dei programmi.

Non saranno autorizzati subappalti a società non regolarmente costituite, quali le società di fatto.

Art.16. MODIFICA E CESSIONE DEL CONTRATTO DURANTE IL PERIODO DI EFFICACIA

In materia di modifica del contratto, si applicano le disposizioni di cui all'art. 106 del codice dei contratti pubblici, a cui si rinvia.

Ai sensi dell'art. 105 del codice dei contratti, il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità, fatto salvo quanto previsto all'art 106 comma 1) lett d)



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Art.17. RESPONSABILITÀ

L'aggiudicatario è responsabile nei confronti della stazione appaltante dell'esatto adempimento delle prestazioni oggetto del contratto.

E' altresì, responsabile nei confronti della stazione appaltante e dei terzi dei danni di qualsiasi natura, materiali o immateriali, diretti e indiretti, causati a cose o persone e connessi all'esecuzione del contratto, anche se derivanti dall'operato dei suoi dipendenti/collaboratori a qualsiasi titolo.

E' fatto obbligo all'aggiudicatario di mantenere la stazione appaltante sollevata e indenne da richieste di risarcimento dei danni e da eventuali azioni legali promosse da terzi.

Art.18. ASSICURAZIONE

È obbligo dell'aggiudicatario stipulare una o più polizze assicurative per l'intera durata del contratto e che tengano indenne la stazione appaltante da tutti i rischi di danni derivanti dall'espletamento dell'attività di cui l'aggiudicatario si fa carico in forza di questo contratto, che manlevi completamente la stazione appaltante e preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi sino alla data di conclusione del servizio. Di conseguenza è onere dell'aggiudicatario accendere una o più polizze relative:

- a) all'assicurazione RCT per un massimale per sinistro non inferiore a 500.000,00 (cinquecentomila/00) per danni a persone, a cose e animali;
- b) all'assicurazione contro i danni subiti dal Comune di Castel di Lama a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione del servizio, per un importo per sinistro non inferiore a € 500.000,00 (cinquecentomila/00).

Le polizza/e di cui sopra dovranno presentare le seguenti caratteristiche:

- a. essere accese anteriormente alla consegna del servizio (entro il termine stabilito dalla stazione appaltante nella comunicazione di aggiudicazione);
- b. essere riferite specificamente al servizio in questione;
- d. coprire l'intero periodo del contratto;
- e. riportare i massimali sopra indicati.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

In alternativa alla stipulazione della polizza che precede, l'aggiudicatario potrà dimostrare l'esistenza di una polizza RC, già attivata, avente le medesime caratteristiche indicate per quella specifica. In tal caso, si dovrà produrre un'appendice alla stessa, nella quale si espliciti che la polizza in questione copre anche il servizio svolto per conto dell'Amministrazione Comunale di Castel di Lama, e presenti le caratteristiche sopra indicate (punti a-e).

Nel caso che l'aggiudicatario del servizio sia un RTI, le coperture assicurative dovranno essere presentate con unica polizza, valida ed efficace per tutte le imprese associate.

L'aggiudicatario si impegna ad ottenere la rinuncia ai diritti di rivalsa nei confronti del Committente da parte della Società Assicuratrice.

Copia della polizza (eventualmente di quella già esistente e della relativa appendice), conforme all'originale ai sensi di legge, dovrà essere consegnata all'U.T.C. entro il limite di tempo indicato nella comunicazione di aggiudicazione, unitamente alla quietanza di intervenuto pagamento del premio.

Quest'ultima dovrà essere presentata con la periodicità prevista dalla polizza stessa, onde verificare il permanere della validità nel corso della durata del servizio.

L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'aggiudicatario non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti della stazione appaltante.

L'esistenza e, quindi, la validità ed efficacia della/e polizza/e assicurativa/e di cui al presente articolo per tutta la durata del contratto è condizione essenziale per la stazione appaltante: pertanto, qualora l'aggiudicatario non sia in grado di provare in qualsiasi momento la copertura assicurativa di cui si tratta, il contratto si risolverà di diritto.

Resta ferma l'intera responsabilità dell'aggiudicatario anche per danni eventualmente non coperti dalla predetta polizza assicurativa ovvero per danni eccedenti i massimali assicurati.

Art.19. PERSONALE

14.1. Inquadramento contrattuale

L'aggiudicatario e il subappaltatore devono osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi nazionali e di zona, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione assistenza, contribuzione e retribuzione dei lavoratori.

14.2. Doveri del personale

Il servizio dovrà essere eseguito con personale qualificato e ritenuto idoneo a svolgere le relative funzioni.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Il personale adibito al servizio è tenuto ad un comportamento improntato alla massima correttezza e ad agire in ogni occasione con la diligenza professionale del caso.

Il personale, inoltre, dovrà essere munito ed esporre apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.

14.3. Caratteristiche e Adempimenti dell'impresa

L'aggiudicatario deve aver già maturato prima della partecipazione al bando di gara di un'esperienza di almeno 5 anni nel settore della manutenzione di impianti di pubblica illuminazione e deve essere in possesso delle certificazioni ISO 9001 e ISO 14001.

L'aggiudicatario deve procedere alla nomina di un proprio responsabile di commessa, di provata e adeguata capacità, che dovrà essere quotidianamente e costantemente reperibile e al quale saranno trasmessi a tutti gli effetti, anche legali, gli ordini verbali e scritti.

L'Aggiudicatario dovrà provvedere all'immediata sostituzione del personale per qualsiasi motivo assente, nonché di quello che non dovesse risultare idoneo allo svolgimento del servizio stesso, anche a seguito di specifica segnalazione da parte del direttore dell'esecuzione del contratto.

In caso di fatti ritenuti particolarmente gravi dalla stazione appaltante, l'allontanamento del dipendente dovrà essere immediato. All'impresa potrà essere richiesto di intervenire direttamente e tempestivamente con il responsabile di commessa per la rilevazione dei comportamenti scorretti, alla presenza del direttore dell'esecuzione del contratto. In tal caso non sarà necessaria alcuna segnalazione specifica della stazione appaltante sul comportamento scorretto del dipendente.

Inoltre, l'aggiudicatario dovrà comunicare al direttore dell'esecuzione del contratto, entro 5 (cinque) giorni dalla comunicazione di aggiudicazione definitiva, l'elenco del personale adibito al servizio nelle forme e modalità che verranno indicate nella lettera di aggiudicazione, con l'indicazione per ciascuna unità di personale degli estremi del documento di riconoscimento (tipo di documento, autorità, numero e data di rilascio) e copia della comunicazione di assunzione rilasciata dalla Provincia. Nel caso di lavoratori extracomunitari l'aggiudicatario dovrà trasmettere alla stazione appaltante copia dei relativi permessi di soggiorno. Tale elenco, con la relativa documentazione, dovrà essere costantemente aggiornato con eventuali nuovi inserimenti di personale dovuti a sostituzioni (anche temporanee) o variazioni, con personale di almeno pari livello, entro 5 (cinque) giorni lavorativi dalla nuova assunzione o, comunque, dalla sostituzione.

In caso di proclamazione di sciopero del proprio personale, l'aggiudicatario deve darne tempestiva comunicazione alla stazione appaltante. Si richiamano in proposito le norme vigenti per la tutela dei servizi essenziali. Nei 10 (dieci) giorni successivi dovranno essere comunicate le ore non effettuate dal personale distinte per livello.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Ai sensi del D.P.C.M. 187/1991, l'aggiudicatario (se società per azioni, in accomandita per azioni, a responsabilità limitata, società cooperative per azioni o a responsabilità limitata, società consortili per azioni o a responsabilità limitata) dovrà comunicare nel corso del contratto eventuali variazioni di entità superiore al 2% nella composizione societaria. Qualora l'aggiudicatario sia un consorzio o un RTI, tali dati dovranno essere riferiti alle singole società consorziate o associate che comunque partecipino all'esecuzione del servizio.

L'aggiudicatario dovrà mantenere la disciplina e il buon ordine ed è obbligato a far sì che il proprio personale addetto all'esecuzione del servizio osservi tutte le disposizioni di legge e regolamenti, adottando tempestivamente ogni provvedimento atto a farle rispettare. L'Aggiudicatario rimane responsabile, in ogni caso, dell'operato del proprio personale.

14.4. Sicurezza

L'aggiudicatario dovrà provvedere all'adeguata istruzione del personale addetto, nonché degli eventuali sostituti, in materia di sicurezza e igiene del lavoro.

È, inoltre, tenuto ad assicurare il personale addetto contro gli infortuni e si obbliga a far osservare scrupolosamente le norme antinfortunistiche e a dotarlo di tutto quanto necessario per la prevenzione degli infortuni, in conformità alle vigenti norme di legge in materia (d.lgs. 81/2008).

In caso di esecuzione del servizio all'interno dei luoghi di lavoro della stazione appaltante, l'aggiudicatario si obbliga, ai sensi degli artt. 26 comma 2 lett. a) e b) e comma 3 del d.lgs. 81/2008, a coordinarsi e cooperare con il datore di lavoro committente (o dirigente delegato).

Inoltre, l'aggiudicatario si obbliga a partecipare a eventuali riunioni di cooperazione e coordinamento promosse dalla stazione appaltante.

Art.20. FALLIMENTO DELL'APPALTATORE O MORTE DEL TITOLARE

Il fallimento dell'Aggiudicatario comporta – ai sensi dell'art. 81, comma 2, del R.D. 267/1942 – lo scioglimento ope legis del contratto di appalto o del vincolo giuridico sorto a seguito dell'aggiudicazione.

Qualora l'aggiudicatario sia un'impresa individuale, nel caso di morte, interdizione o inabilitazione del titolare, è facoltà del Committente proseguire il contratto con i suoi eredi o aventi causa ovvero recedere dal contratto.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Si rimanda a quanto previsto dall'art. 110 del codice dei contratti ("Procedure di affidamento in caso di fallimento dell'esecutore o di risoluzione del contratto e misure straordinarie di gestione"). Ai sensi dell'art. 48 commi 17 e 18 del codice dei contratti pubblici, qualora l'aggiudicatario sia un RTI:

1. in caso di fallimento, liquidazione coatta amministrativa, amministrazione controllata, amministrazione straordinaria, concordato preventivo ovvero procedura di insolvenza concorsuale o di liquidazione del mandatario ovvero, qualora si tratti di imprenditore individuale, in caso di morte, interdizione, inabilitazione o fallimento del medesimo ovvero in caso di perdita, in corso di esecuzione, dei requisiti di cui all'articolo 80, ovvero nei casi previsti dalla normativa antimafia, la stazione appaltante può proseguire il rapporto di appalto con altro operatore economico che sia costituito mandatario nei modi previsti dal presente codice purché abbia i requisiti di qualificazione adeguati ai lavori o servizi o forniture ancora da eseguire; non sussistendo tali condizioni la stazione appaltante deve recedere dal contratto.
2. in caso di fallimento, liquidazione coatta amministrativa, amministrazione controllata, amministrazione straordinaria, concordato preventivo ovvero procedura di insolvenza concorsuale o di liquidazione di uno dei mandanti ovvero, in caso di perdita, in corso di esecuzione, dei requisiti di cui all'articolo 80, ovvero nei casi previsti dalla normativa antimafia, il mandatario, ove non indichi altro operatore economico subentrante che sia in possesso dei prescritti requisiti di idoneità, è tenuto alla esecuzione, direttamente o a mezzo degli altri mandanti, purché questi abbiano i requisiti di qualificazione adeguati ai lavori o servizi o forniture ancora da eseguire.

Art.21. PAGAMENTI

L'aggiudicatario deve assumere gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti dalla legge 136/2010 e successive modificazioni e integrazioni, impegnandosi a tal fine a:

1. utilizzare uno o più conti correnti bancari o postali, accessi presso banche o presso la società Poste Italiane S.p.A., dedicati alle commesse pubbliche per i movimenti finanziari relativi alla gestione del presente appalto;
2. comunicare alla stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti di cui al punto precedente, nonché le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi, entro sette giorni dalla loro accensione;
3. prevedere, nei contratti che saranno sottoscritti con imprese a qualsiasi titolo interessate a servizi/forniture/lavori oggetto del presente appalto, quali ad esempio subappaltatori/subcontraenti,



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

la clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla citata legge, a pena di nullità assoluta dei contratti stessi;

4. risolvere immediatamente il rapporto contrattuale con la controparte, se si ha notizia dell'inadempimento rispetto agli obblighi di tracciabilità finanziaria da parte dei soggetti di cui al precedente punto, informando contestualmente sia la stazione appaltante sia la Prefettura-Ufficio territoriale del Governo territorialmente competente;

5. fornire alla stazione appaltante, se questi lo richieda, copia dei contratti di subappalto di cui sopra, ai fini della verifica dell'applicazione della norma relativa alla tracciabilità dei flussi finanziari.

In ottemperanza al decreto ministeriale n. 55 del 3 aprile 2013, entrato in vigore il 6 giugno 2013, l'Aggiudicatario emetterà fattura corrispondente al canone mensile in forma elettronica ai sensi della Legge 244/2007, art. 1 commi da 209 a 214.

È obbligatorio che ogni fattura elettronica riporti il Codice Univoco Ufficio, che è un'informazione obbligatoria della stessa e rappresenta l'identificativo univoco che consente al Sistema di Interscambio (SDI), gestito dall'Agenzia delle Entrate, di recapitare correttamente la fattura elettronica all'Ufficio destinatario.

I dati necessari alla Fatturazione Elettronica nei confronti del Comune di Castel di Lama sono i seguenti:

<i>Nome dell'Ufficio</i>	<i>Codice Univoco D'Ufficio</i>
Uff_eFatturaPA Via Carrafo 22 63082 Castel di Lama Codice Fiscale: 80000270449	UFG3G7

Il pagamento si intende avvenuto alla data del pagamento della Tesoreria Comunale.

Il pagamento della fattura avrà luogo, in presenza di DURC regolare, entro 30 (trenta) giorni solari dalla data di accettazione della fattura (data del protocollo generale).

I termini di pagamento si intendono sospesi per il tempo necessario a svolgere la verifica inerente la regolarità contributiva.

In caso di RTI il pagamento verrà effettuato a favore dell'impresa mandataria.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

In caso di fattura irregolare o collaudo negativo, il termine di pagamento verrà sospeso dalla data di contestazione del Committente (data di invio della medesima all'Aggiudicatario); tale termine riprende a decorrere dalla data di definizione della predetta contestazione.

In caso di ritardato pagamento il saggio di interesse è determinato in conformità a quanto disposto dall'art. 1284 del codice civile.

Dal corrispettivo posto in pagamento saranno direttamente trattenute le eventuali penalità applicate. Non si darà seguito a nessuna forma di pagamento:

- senza che l'appaltatore abbia consegnato al Direttore dell'esecuzione del contratto la documentazione relativa ad eventuali dichiarazioni di conformità e/o certificazioni dei materiali predisposte in conformità alle norme vigenti in materia;
- per prestazioni non autorizzate preventivamente dal Direttore dell'esecuzione del contratto.

16.1 Modalità di pagamento delle diverse tipologie di prestazioni:

PRESTAZIONI	MODALITA' DI PAGAMENTO
Manutenzione Ordinaria	Mensilmente
Manutenzione straordinaria	A prestazione (sulla base di ogni singolo affidamento, il cui importo verrà definito tramite degli importi definiti dal Prezziario regionale ai quali si applicherà il ribasso offerto)
Lavori di predisposizione dell'impianto elettrico per la manifestazione fieristica del SS. Crocifisso	A prestazione (se l'Amministrazione comunale deciderà di fare la manifestazione fieristica)
Fornitura e installazione luminarie e addobbi natalizi	A prestazione (se l'Amministrazione comunale deciderà di installare gli addobbi natalizi)

Art.22. ELENCO PREZZI

Le prestazioni per l'esecuzione di lavori o interventi straordinari, le prestazioni di personale, di macchinari ed impianti e le forniture di materiali saranno valutate e compensate facendo riferimento, nell'ordine sotto indicato, al seguente listino:

- Prezziario Regionale delle Marche.

I prezzi, diminuiti del ribasso offerto, si intendono accettati dall'appaltatore in base ai suoi calcoli di convenienza. Essi sono fissi ed invariabili.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Per quelle opere e provvidenze non contemplate nel listino prezzi si farà riferimento ai prezzi unitari riportati nel camera di Commercio o attraverso nuove analisi prezzi.

Art.23. VIGILANZA E CONTROLLI

La stazione appaltante ha la facoltà di verificare in qualsiasi momento, durante l'esecuzione del servizio, il regolare ed esatto adempimento delle prestazioni e, a tal fine, potrà utilizzare le modalità di verifica e controllo ritenute più adeguate rispetto alla specificità del servizio.

Anteriormente all'eventuale applicazione di qualsiasi sanzione, le inadempienze e le irregolarità riscontrate dovranno essere contestate all'aggiudicatario, che avrà la facoltà di formulare le sue osservazioni/deduzioni.

Art.24. PENALITÀ

Fermo restando quanto previsto negli articoli "Esecuzione in danno" e "Risoluzione del contratto", il Committente si riserva la facoltà di applicare, previa comunicazione scritta, le seguenti penali:

- 1‰ (un per mille) dell'importo netto contrattuale, per ogni giorno di ritardo rispetto alla data prevista per l'ultimazione dei lavori programmati;
- 0,5‰ (zero virgola cinque per mille) dell'importo netto contrattuale, per ogni giorno di ritardo, in caso di mancata osservanza delle disposizioni impartite dalla Direzione Lavori con apposito ordine di servizio trasmesso anche a mezzo fax.
- 0,8‰ (zero virgola otto per mille) dell'importo contrattuale per la mancata esecuzione delle prestazioni settimanali (giro contrattuale non eseguito) e per ogni giorno di ritardo per la sostituzione delle lampade bruciate.
- 1‰ (un per mille) dell'importo netto contrattuale, per ogni ora di ritardo oltre l'ora pattuita per il lavoro immediato.
- 1‰ (un per mille) dell'importo netto contrattuale, per ogni ora di ritardo oltre le 24 ore pattuite per il lavoro urgente.

Essa si applicherà mediante ritenuta sulle somme dovute dalla Pubblica Amministrazione in dipendenza del contratto.

L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione Appaltante a causa dei ritardi.

La penale verrà trattenuta dal corrispettivo posto in pagamento (se necessario, sarà prelevata dalla garanzia definitiva prestata ai sensi del presente capitolato e l'integrazione dell'importo della stessa dovrà avvenire entro 15 giorni dalla richiesta).



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

La stazione appaltante potrà comunque richiedere il risarcimento del maggior danno.

Il valore complessivo delle penali non potrà essere superiore al 10% del valore complessivo del contratto. L'applicazione delle penali dovrà essere preceduta da regolare contestazione dell'inadempienza, verso cui l'aggiudicatario avrà la facoltà di presentare le proprie controdeduzioni entro 7 (sette) giorni dalla comunicazione della contestazione inviata dalla stazione appaltante.

In caso di mancata presentazione o accoglimento delle controdeduzioni, la stazione appaltante procederà all'applicazione delle sopra citate penali.

Art.25. ESECUZIONE IN DANNO

Qualora l'aggiudicatario ometta di eseguire, anche parzialmente, la prestazione oggetto del contratto con le modalità ed entro i termini previsti, la stazione appaltante potrà ordinare ad altra impresa l'esecuzione parziale o totale di quanto omesso dall'aggiudicatario stesso, al quale saranno addebitati i relativi costi e i danni eventualmente derivati al Comune.

Per il risarcimento dei danni la stazione appaltante potrà rivalersi, mediante trattenute, sugli eventuali crediti dell'aggiudicatario ovvero, in mancanza, sulla garanzia definitiva, che in tal caso dovrà essere immediatamente reintegrata.

Art.26. VERIFICA DI CONFORMITA'

L'esecuzione del contratto è soggetta a verifica di conformità al fine di accertarne la regolare esecuzione rispetto alle condizioni e ai termini stabiliti nel contratto, come stabilito all'art. 102 del DLgs 50/2016 s.m.i..

Art.27. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

1. La stazione appaltante si riserva la facoltà di risolvere il contratto nelle ipotesi previste dall'art. 108, primo comma, del codice dei contratti pubblici.
2. Il contratto è risolto di diritto ai sensi dell'art. 1456 del codice civile (clausola risolutiva espressa) nei casi previsti dall'art. 108, comma 2, del codice dei contratti pubblici, ossia qualora:
 - a. nei confronti dell'appaltatore sia intervenuta la decadenza dell'attestazione di qualificazione per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

b. nei confronti dell'appaltatore sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui all'articolo 80.

3. Il responsabile dell'esecuzione del contratto o il RUP, qualora accerti un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'appaltatore, tale da comprometterne la buona riuscita delle prestazioni, contesta gli addebiti all'affidatario, assegnando un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al responsabile di commessa. Il RUP, acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni oppure scaduto il termine senza che l'appaltatore abbia risposto, dichiara risolto il contratto. Tra le ipotesi di grave inadempimento si richiama quanto previsto al precedente art. "Penalità".

4. Il contratto è altresì risolto ai sensi dell'art. 1453 del codice civile (risolubilità per inadempimento) previa diffida ad adempiere ai sensi dell'art. 1454 dello stesso codice civile qualora, al di fuori di quanto sopra previsto, l'esecuzione delle prestazioni ritardi rispetto alle previsioni del contratto per negligenza dell'affidatario. In tale caso il RUP assegna a quest'ultimo un termine che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a 10 (dieci) giorni, entro i quali l'appaltatore deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato e redatto processo verbale in contraddittorio con l'appaltatore, qualora l'inadempimento permanga la stazione appaltante risolve il contratto, fermo restando il pagamento delle penali.

Più in generale si rimanda alle previsioni dell'art. 108 del codice dei contratti, per quanto compatibili con il presente affidamento.

Il contratto è risolto inoltre:

- in caso di cessione, anche parziale, di contratto;
- in tutti i casi in cui le transazioni operate dall'aggiudicatario, riconducibili all'esecuzione del presente contratto, siano eseguite senza avvalersi di banche o della società Poste Italiane S.p.A. (tranne quando ciò sia consentito dalla legge);
- in caso di cessazione dell'attività, concordato preventivo, fallimento e altre procedure concorsuali, stato di moratoria e conseguenti atti di sequestro o di pignoramento a carico dell'Impresa.

È comunque fatto salvo il diritto della stazione appaltante di richiedere il risarcimento dei danni subiti.



COMUNE DI CASTEL DI LAMA

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

63082 – Via Carrafo n. 22 – C.F. 80000270449 – ☎ 0736 81871 – 📠 0736 818760

UFFICIO TECNICO

Art.28. RECESSO

La stazione appaltante può recedere dal contratto in qualunque tempo previo il pagamento delle prestazioni relative ai servizi e alle forniture eseguiti nonché del valore dei materiali utili esistenti in magazzino, oltre al decimo dell'importo dei servizi o delle forniture non eseguite.

Il decimo dell'importo delle opere non eseguite è calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo posto a base di gara, depurato del ribasso d'asta e l'ammontare netto dei servizi o forniture eseguiti. L'esercizio del diritto di recesso è preceduto da una formale comunicazione all'appaltatore da darsi con un preavviso non inferiore a venti giorni, decorsi i quali la stazione appaltante prende in consegna i lavori, servizi o forniture ed effettua il collaudo definitivo e verifica la regolarità dei servizi e delle forniture.

Qualora, nel corso dell'esecuzione del servizio, sia attivata una nuova convenzione Consip/regionale avente condizioni migliorative rispetto a quelle del presente contratto la stazione appaltante si riserva la facoltà di recesso, nel rispetto e con le modalità previste dalla normativa vigente.

Art.29. FORO COMPETENTE

Per tutte le controversie che dovessero sorgere sulla validità, efficacia, interpretazione, esecuzione e scioglimento del presente contratto, sarà competente esclusivamente il Tribunale di Ascoli Piceno.

Art.30. RINVIO A NORME DI DIRITTO VIGENTI

Per quanto non contemplato nel presente capitolato, si rinvia alle leggi e regolamenti in vigore.

Art.31. TRATTAMENTO DI DATI PERSONALI

Ai sensi del D.Lgs. 101/2018, l'Aggiudicatario è designato quale Responsabile del trattamento dei dati personali che saranno raccolti in relazione all'espletamento del servizio e si obbliga a trattare tali dati esclusivamente al fine dell'espletamento del servizio.

L'Aggiudicatario dichiara di conoscere gli obblighi previsti dalla predetta legge a carico del responsabile del trattamento e si obbliga a rispettarli, nonché a vigilare sull'operato degli incaricati del trattamento. Le parti prestano il proprio reciproco consenso al trattamento dei propri dati personali all'esclusivo fine della gestione amministrativa e contabile del presente contratto con facoltà, solo ove necessario per tali adempimenti, di fornirli anche a terzi.