

ARRIVATO IL 08 AGO. 2011



COMUNE DI UDINE
SIDoc - U.O. Archivio e Protocollo

03 AGO. 2011

RICEVUTO

ii- 02 Agosto 2011

Prot. *M04* /GN-ImpEI

Riferimento:

SPETT.LE
COMUNE DI UDINE
DIPARTIMENTO TERRITORIO AMBIENTE
U.O. SICUREZZA E EMAS
VIA LIONELLO, 1

33100 UDINE (UD)

Oggetto: Iniziativa a sostegno del risparmio energetico
ed alla riduzione dell'inquinamento luminoso.

COMUNE DI UDINE



PG/E 0097484

del 05/08/2011

alla c.a.: Avv. Marco Padrini

Con riferimento all'oggetto ed alla Vs. richiesta prot. n.2072 del 04.07.2011, si fa presente che gli interventi effettuati dalla scrivente Azienda negli ultimi due anni sono puntualmente descritti nelle Relazioni Annuali anni 2009 e 2010, in ogni caso nel seguito verranno elencati gli interventi più significativi realizzati nell'ottica del risparmio energetico e della riduzione dell'inquinamento luminoso in conformità alle prescrizioni della L.R. n.15/07.

Tutti i corpi illuminanti adottati ed installati sono del tipo "cut-off", presentano un intensità luminosa massima di 0 cd per 1.000 lumen a 90° e oltre, sono ad alta efficienza luminosa, installati a zero gradi in modo da evitare emissioni luminose verso l'alto ed alimentati mediante centralini dotati di Regolatori di Flusso per la riduzione notturna del flusso luminoso pari al 50% di quello nominale e della potenza istantanea pari a circa il 40% di quella in essere al momento dell'accensione dell'impianto.

A questo proposito si segnala che il Comune di Udine già da gennaio 2008 ha imposto la riduzione notturna a partire dalle ore 21,00 e dall'anno in corso in misura totale già dalla accensione degli impianti di illuminazione pubblica cittadini, conseguendo un rilevante risparmio energetico in termini di minor consumo di energia elettrica, nonché una importante riduzione generale dell'inquinamento luminoso.

➤ Opere realizzate nell'anno 2009

- "asestamento impianti di illuminazione pubblica zona via Cernaia (Opera 5190).

Sono stati smantellati gli impianti esistenti e ristrutturati sia dal punto di vista infrastrutturale che elettrico. I nuovi impianti sono alimentati in derivazione B.T. (sistema TT) da n.2 centralini; hanno uno sviluppo di circa 4,5 km ed hanno interessato

le seguenti vie:



UNI EN ISO 9001



A:ModelloLettera.doc.

AMGA - Azienda Multiservizi S.p.A.
Sede legale: 33100 Udine - Via del Cottonificio 60
Capitale sociale: Euro.65.737.000 interamente versato
Codice Fiscale, Partita IVA e numero d'iscrizione del Registro Imprese di Udine: 02120060302
Tel. 0432/493111 - Telefax 0432/493493



ISO 14001

- | | |
|-------------------|----------------|
| - Calatafimi | - Milazzo |
| - della Cernaia | - Montebello |
| - della Stua | - Palestro |
| - Di Maniago | - Palmanova |
| - Gregorutti | - S. Fermo |
| - Magenta | - S. Martino |
| - Marano Lagunare | - Solferino |
| - Marsala | - del Vascello |
| - Medici | - Varese |

Nel complesso sono stati adeguati n.184 sostegni, tutti dotati di corpi illuminanti provvisti di sistemi ottici di controllo del flusso emesso, ed equipaggiati con lampade a vapori di sodio a.p. con potenze comprese tra 70 e 250 W. Come da progetto, la luminanza media mantenuta non supera 1 cd/mq.

- *“completamento impianto di illuminazione pubblica zona svincolo Parco del Cormor (Opera 6097)”*.

La zona interessata dall'intervento è stata quella compresa tra le vie Frossi e Mainerio. Sono stati installati n.16 punti luce di tipo stradale e n. 10 proiettori all'interno del sottopasso autostradale. Il nuovo impianto è alimentati in derivazione B.T. (sistema TT) ed ha uno sviluppo di circa 600 metri.

I corpi illuminanti sono tutti provvisti di sistemi ottici di controllo del flusso emesso, ed equipaggiati con lampade a vapori di sodio a.p. con potenze comprese tra 70 e 150 W.

- *“nuova strada tra v.le Tricesimo e via Cividina – 1° stralcio (Opera 5189)”*.

Sono state realizzate opere edili ed elettriche per la fornitura e posa in opera di n. 19 punti luce. Come previsto dal progetto i corpi illuminanti hanno potenze comprese tra 70 e 150W, sono conformi alla L.R. N.15/07 ed ai fini del risparmio energetico, sono alimentati da un Controllore Elettronico di Flusso

- *“illuminazione area verde di via della Resistenza”*.

Sono stati installati n.9 punti luce con caratteristiche di arredo urbano ed equipaggiati con lampade a “luce bianca” del tipo CDO-TT.

- *“ristrutturazione illuminazione pubblica ellisse di p.zza 1° Maggio”.*
E' stato smantellato l'impianto esistente e ristrutturato provvedendo all'installazione di n.22 punti luce del tipo per arredo urbano, disposti lungo il perimetro interno ed esterno della piazza. I corpi illuminanti sono dotati di un sistema denominato “Lumistep” che consente ad ogni singolo apparecchio di configurare in modo automatico l'inizio e la fine della riduzione notturna.
- *“nuove zone – lottizzazioni, si tratta di interventi operati a mezzo P.R.P.C. di iniziativa privata, con impianti di illuminazione pubblica autorizzati previo verifica dei progetti e realizzati secondo le specifiche e gli standard adottati dal Comune di Udine, su strade divenute di proprietà comunale, ed allacciati alla rete pubblica a seguito di regolare collaudo delle opere eseguite nel rispetto della normativa tecnica e legislativa in vigore. Nel complesso i punti luce ristrutturati, oggetto di ampliamento e/o di nuovo impianto sono stati 137, tutti conformi al disposto della L.R. 15/07*

➤ Opere realizzate nell'anno 2010

- *“assestamento impianti di illuminazione pubblica II fase – IX stralcio 1° Lotto (Opera 5183)”.*

Le opere hanno riguardato lo smantellamento degli impianti in essere. L' adeguamento ha interessato la ristrutturazione di n.2 centralini e di n.165 punti luce e collocati nelle seguenti vie appartenenti alla circoscrizione n.7:

- | | |
|---------------|------------------|
| - Battistella | - Bernardinis |
| - Bidernuccio | - Bison |
| - Bufalini | - Colussi |
| - D'Artegna | - Monte Grappa |
| - Monte Nero | - Monte S. Marco |
| - Tartagna | - Tiepolo |

Nel complesso il nuovo impianto ha uno sviluppo di circa 3,3 km. Tutti i corpi illuminanti sono provvisti di sistemi ottici di controllo del flusso emesso, ed equipaggiati con lampade a vapori di sodio a.p. con potenze comprese tra 70 e 150 W. Gli interessi dei sostegni sono stati verificati con particolare cura nel rispetto del rapporto con l'altezza degli stessi imposto dall'art.8 della L.R. n.15/07. Come da progetto, la luminanza media mantenuta non supera 1 cd/mq.

- *“assestamento impianti di illuminazione pubblica II fase – IX stralcio 2° Lotto (Opera 6630)”.*

Le opere di adeguamento hanno interessato la ristrutturazione di n.4 centralini e di n.145 punti luce e collocati nelle seguenti vie appartenenti alla circoscrizione n.7:

- | | |
|-----------------|---------------------|
| - Alba | - Caposile |
| - Cuneo | - del Tiglio |
| - Gorizia | - Liguria |
| - Medea | - Monte Lussari |
| - Monte Mangart | - Monte S. Gabriele |
| - Oslavia | - Pallanza |
| - Timavo | - Vat |

Sono stati smantellati i vecchi impianti con linee aeree ed è stata realizzata una nuova infrastruttura con cavidotti interrati per una lunghezza complessiva di circa 4,2 km.

Tutti i corpi illuminanti installati sono provvisti di sistemi ottici di controllo del flusso emesso, ed equipaggiati con lampade a vapori di sodio a.p. con potenze comprese tra 70 e 250 W. Come da progetto, la luminanza media mantenuta non supera 1 cd/mq.

- *“illuminazione pubblica Zona Mercato di v.le Vat (Opera 6583).”*

Sono state installate n.3 torri faro con altezza fuori terra di 15 metri, dotate ciascuna di n.4 proiettori asimmetrici del tipo NaAp 250W, schermati e completamente cut-off.

- *“area verde Parco Foni” (Opera 5226/b).*

Nel rispetto dell'area, per ridurre al minimo gli interventi manutentivi ed assicurare una illuminazione discreta, sono stati installati n.25 punti luce, tutti dotati di tecnologia LED modulare. Sulla adiacente via Moretti è stata potenziata l'illuminazione mediante la sostituzione di n.6 apparecchi NaAp da 100W con altri NaAp da 150W ma è stato comunque eliminato l'inquinamento luminoso vista la rispondenza dell'intero impianto alla L.R. 15/07 come espressamente richiesto dal progetto dell'Opera in parola.

- *“illuminazione percorso pedonale di via Grazzano”.*

L'impianto è stato realizzato con la posa in opera di n.5 sostegni conici del tipo per arredo urbano a supporto di altrettanti corpi illuminati “a luce bianca” del tipo CDO – TT.

- “ristrutturazione illuminazione pubblica di p.le XXVI Luglio (Opera 6703)”.
A seguito delle modifiche alla viabilità operate dall'Amministrazione comunale, sono stati adeguati n.8 punti luce stradali ed è stata illuminata la nuova pista ciclabile con n.9 punti luce dotati di lampade del tipo CPO da 60W. E' stata modificata anche l'illuminazione della facciata principale del Tempio Ossario che prima era realizzata con proiettori puntati orizzontalmente, mentre ora i nuovi proiettori risultano disposti in conformità all'art.8 della L.R. n.15/07.
- “nuove zone – lottizzazioni”, si tratta di interventi prevalentemente operati a mezzo P.R.P.C. di iniziativa privata, con impianti di illuminazione pubblica autorizzati previo verifica dei progetti e realizzati secondo le specifiche e gli standard adottati dal Comune di Udine, su strade divenute di proprietà comunale, ed allacciati alla rete pubblica a seguito di regolare collaudo delle opere eseguite nel rispetto della normativa tecnica e legislativa in vigore. Nel complesso i punti luce ristrutturati, oggetto di ampliamento e/o di nuovo impianto sono stati 38, tutti conformi al disposto della L.R. n.15/07.

In allegato si forniscono le corografie delle zone di intervento più rilevanti descritte nei precedenti paragrafi, nonché le tipologie di realizzazione dei punti luce.

Nella tabella sottostante infine si propone un riepilogo riassuntivo degli interventi, delle riduzioni e dei risparmi in atto:

	ANNO 2009	ANNO 2010
punti luce ristrutturati e/o di nuova installazione adeguati nel rispetto della L.R. n.15/07	387	404
estensione della rete i.p. adeguata alla L.R. n.15/07	12,50 km	12,90 km
riduzione del flusso luminoso	50%	
riduzione della potenza istantanea (kW)	40%	
risparmio energetico con regolatore di flusso (kWh/anno)	circa 40%	

Distinti saluti.


Azienda Multiservizi S.p.A.
Direttore Divisione Servizi Tecnici
(ing. Michele Mion)

allegati: c.s.d.



A:\ModelloLettera.doc

AMGA - Azienda Multiservizi S.p.A.
Sede legale: 33100 Udine - Via del Cottonificio 60
Capitale sociale: Euro 65.737.000 interamente versato
Codice Fiscale, Partita IVA e numero d'iscrizione del Registro Imprese di Udine: 02120060302
Tel. 0432/493111 - Telefax 0432/493493

5

