

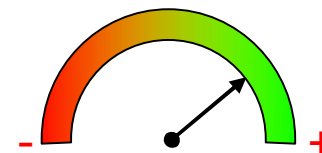


**COMUNE  
di BRESCIA**

## **CONTRATTO DI SERVIZIO ILLUMINAZIONE PUBBLICA**

# **RELAZIONE I SEMESTRE 2016**

(ex art. 12, comma 4, Regolamento di disciplina dei controlli interni)



***Indicatori 7 su 8***

**1. Premessa**

**2. Oggetto**

**3. Dati sul servizio**

**4. Esito riunioni periodiche**

**- Allegati**

# Premessa

## Illuminazione pubblica

**Il contratto per il servizio di pubblica illuminazione è stato affidato alla società A2A Reti Elettriche S.p.A. e consiste nelle attività di : Gestione e Manutenzione Ordinaria, Manutenzione Straordinaria ed Attività Evolutiva.**

**Il servizio di illuminazione del territorio cittadino è a beneficio dell'intera collettività che abita e frequenta la città di Brescia. Non è pertanto stata adottata una specifica carta dei servizi, e si è deciso di non misurare il grado di soddisfazione del cliente. E' stato strutturato il sistema di raccolta reclami di guasti / malfunzionamenti, con segnalazioni per i relativi interventi attraverso la compilazione del modulo sul sito web di A2A.**

**La Gestione e Manutenzione Ordinaria e Straordinaria avvengono con interventi programmati e su chiamata<sup>(1)</sup>.**

**L'attività evolutiva è specifica del contratto e segue la pianificazione allegata alla relazione semestrale che rappresenta lo strumento di controllo.**

**Gli impianti della P.I. sono di proprietà dell'A2A.**

**La definizione degli SLA è effettuata sia in base al dettato contrattuale che alla prassi.**

**Le riunioni periodiche non sono state effettuate in questo semestre, ma programmate in linea con lo schema del gruppo di lavoro.**

**Deve esser definito anche il flusso di accesso alle informazioni anche attraverso specifiche modalità**

(1) L'attivazione della chiamata avviene tramite call center al n°800 933 301 gestito da A2A

**1. Premessa**

**2. Oggetto**

**3. Dati sul servizio**

**4. Esito riunioni periodiche**

**- Allegati**

## OGGETTO DEL SERVIZIO

ATTIVITA'	DESCRIZIONE	INTERVENTO programmato / chiamata		NOTE
Ordinaria	- Gestione illum.ne pubblica	X	X	rapp. punto luce x abitante = 1/5 per A2A a BS e BG
	- Fornitura energia elettrica	-	-	rapp. punto luce x abitante = 1/20 per Roma e Cremona rapporto punto luce x abitante = 1/10 per Torino e Genova
Manutenzione ordinaria	- Linee		X	Guasti/furti/topi/minimi per cavi obsoleti)
	- Sostegni	X	-	verifica meccanica ed elettrica (1.000 pali/anno)
	- Centri luminosi	X	X	
	- Gruppi di comando	X	-	
	- Regolatori di flusso	X	-	
Manutenzione straordinaria	- Sostegni	X	X	(sostegni circa 200/anno). Danneggiamenti, atti di vandalismo.
	- Centri luminosi	-	X	Obsolescenza/guasto
	- Gruppi di comando	-	X	Obsolescenza/guasto
	- Regolatori di flusso	-	X	Obsolescenza/guasto
	- Pozzetti e chiusini	-	X	Cedimento strutturale/insonorizzazione
Evolutiva	- Sostituzione punti luce in LED	X	-	n.43.241 (giugno '16) _entro dicembre 2016
	- Verniciatura sostegni	X	-	pali in acciaio – Biennio 2015/2016
	- Nuovi punti luce	X	-	interventi eseguiti da vari Settori (Strade, Verde, Urbanistica, Piani di Zona, Mobilità ..... )

## Definizione di dettaglio attività ordinaria:

STRUTTURA ILLUMINANTE	MEDIA	NOTE
n° corpi luce	43.241 (in 1 anno)	aggiornamento trimestrale - allegato c)
n° ore di accensione gg.	11 ore e 14 min (11,23)	Accensione e spegnimento sono effettuati in corrispondenza del tramonto e alba coma da tabella astronomica allegata. Il sistema è dotato di fotocellula – allegato d)
Regolazione Intensità di illuminazione	Sono disponibili e da analizzare	L'intensità luminosa è variabile in funzione della posizione geografica dell'impianto e dell'orario di accensione (maggiore intensità all'accensione e allo spegnimento).
n° ore di accensione annuo punto luce	circa 4.100	Il dato medio è reale dell'anno 2013 ottenuto dal crepuscolare del sistema di telecontrollo (del 95%) della P.I. MAESTRO _ da contratto è variabile 4.000/4.150
n° ore di accensione totale	175 milioni.	
consumo di energia elettrica [ kw ]	16,37 GWh (31.12.2015) 0,38 KWh/punto luce	E' Stato chiesto il consumo medio di quest'anno, verranno forniti i valori. E' stata chiesta (in fase di stima) dopo la sost. delle lampade in LED si avranno i relativi KW.

**1. Premessa**

**2. Oggetto**

**3. Dati sul servizio**

**4. Esito riunioni periodiche**

**- Allegati**

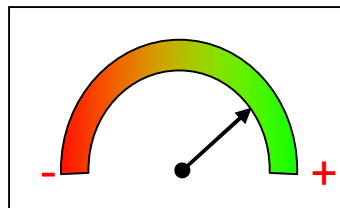
## - Breve sintesi iniziale

- **SLA (livello del servizio)**
- **Controllo e pianificazione degli interventi evolutivi**
- **Reclami:** Assenti
- **Eventuali dati da enti di controllo**
- **Dati da conto economico:** Assenti
- **Fattori evolutivi (affinamento e roll out):**
  - avere tutti i dati (eliminando tutti gli n.d.)
  - verificare la fonte dei dati
  - processo dei reclami (verifica provenienza)
  - rodaggio dell'indicatore sintetico




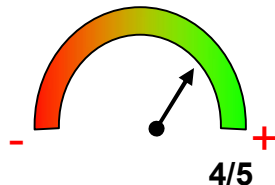
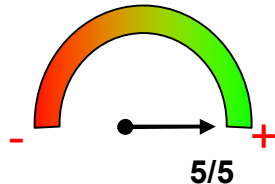
## Dati sul servizio (cont.)

### Sintesi dei risultati ottenuti



4/5

Pubblica Illuminazione

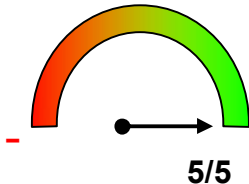
ARGOMENTO	SINTESI	GIUDIZIO
SLA (livello del servizio)	Nel periodo monitorato il servizio è stato in generale eseguito come previsto nel contratto. Il gestore opera con competenza a mantenere in efficienza l'impianto della pubblica illuminazione. Al gestore viene richiesta una rendicontazione puntuale associata a sopralluoghi e verifiche da parte del Comune	 4/5
Pianificazione degli interventi evolutivi	Il programma di efficientamento energetico, è in corso di attuazione, Il cui monitoraggio è svolto a campione mediante sopralluoghi. I nuovi punti luce sono monitorati mediante interfaccia con altri Settori con trasmissione al Settore Strade dell'atto di affidamento ad A2A. A collaudo il Settore Strade provvede a verificare la relativa realizzazione.	 4/5
Gestione reclami	Sul portale di A2A è attivato un sito per reclami. Non risultano pervenuti reclami inerenti il servizio della pubblica illuminazione.	 5/5

# SLA (livello del servizio)

illuminazione pubblica

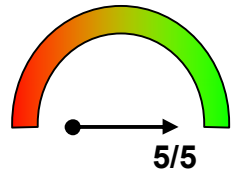
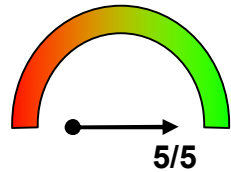
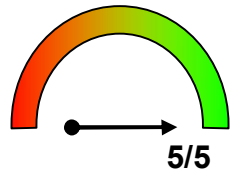
I livelli di servizio individuali sono stati divisi in tre gruppi:

- Attività ordinaria.
- Interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, programmati e a chiamata.
- Pianificazione degli interventi evolutivi.

SLA	Standard di qualità	Risultato	Cruscotto
Attività ordinaria	Garantire il livello di illuminazione contrattuale annuo dell'impianto pari a 4.000/4.150 ore	4.126 ore (2013)	
Interventi di Manutenzione ordinaria e straordinaria: programmati e a chiamata	Effettuare gli interventi entro i termini contrattuali: <ul style="list-style-type: none"><li>- Ripristino punti luce entro 5 gg.</li><li>- Lavaggio parte ottica apparecchi d'illuminazione: 5 anni</li><li>- Sostegni, gruppi di comando, reg. di flusso :intervento entro 24 ore</li></ul>	N° interventi. eseg.  149 ----- 526	N.D.

## SLA (livello del servizio) (cont.)

Illuminazione pubblica

<i>Pianificazione degli interventi evolutivi</i>	<i>Standard di qualità</i>	<i>Risultato</i>	<i>Cruscotto</i>
Sostituzione punti luce in LED	Rispetto SAL del cronoprogramma	36.673 (86%)	
Verniciatura sostegni in acciaio	Rispetto SAL del cronoprogramma	15.500 (68%)	
Nuovi punti luce	Esecuzione del nuovo impianto d'illuminazione nel rispetto del programma di affidamento del Settore di Competenza; li conosciamo a collaudo e rientrano nel computo del canone annuo.	18	

**1. Premessa**

**2. Oggetto**

**3. Dati sul servizio**

**4. Esito riunioni periodiche**

**- Allegati**

**1. Premessa**

**2. Oggetto**

**3. Dati sul servizio**

**4. Esito riunioni periodiche**

**- Allegati**

# Allegati

Illuminazione pubblica

- **Processo del monitoraggio (allegato a)**
- **Metodologia dell'analisi (allegato b)**
- **Corpi illuminanti (allegato c)**
- **Tabella astronomica annuale (allegato d)**
- **Accensione impianti d'illuminazione pubblica (allegato e)**

## Processo del monitoraggio del servizio

	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	sett	ott	nov	dic
<b>FASE 1</b>												
Trasmissione reportistica al Settore Strade (da parte del gestore A2A)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Trasmissione dati economici relativi al servizio (a partire da gennaio 2015)	X			X			X			X		
Trasmissione reportistica al Settore Coordinamento partecipate (da parte del gestore A2A)			X						X			
<b>FASE 2</b>												
Trasmissione dati reclami (A regime dal 2015)						X						X

## Processo del monitoraggio del servizio (cont.)

Allegato a)

	15 gen	28 feb	mar	30 apr	mag	giu	15 lug	ago	30 sett	30 ott	30 nov	dic
<b>FASE 3</b>												
Riunioni periodiche col gestore		X							X			
Condivisione con Settore Coordinamento partecipate			X (ANALISI SERVIZIO)							X (ANALISI BILANCIO E OBIETTIVI ANNO SUCCESSIVO)		
Presentazione relazione semestrale ex art 12 Regolamento controlli interni		X (BOZZA)		X (VERSIONE DEFINITIVA)					X (BOZZA)		X (VERSIONE DEFINITIVA)	



# Metodologia dell'analisi - SLA

Allegato b1)

Indicatori risultati di monitoraggio Pubblica Illuminazione							NOTE
Categoria	Oggetto del monitoraggio	SLA	Modalità di verifica	Metodologia di valutazione	Soglia di conformità	Peso (%)	
Gestione e manutenzione ordinaria	Ripristino punto luce	5 gg.	Sopralluoghi a campione su lampade aggiustate	Analisi dei tabulati e a vista	100% nei 5 gg.	15	
	Accensione impianto	4.000/4150 ore annue	Sopralluoghi a campione sui quadri in base a Tabella astronomica	A vista	100 %	15	
	Intensità luce	Diagramma di intensità luminosa	Sopralluoghi a campione	Misurazione con Luxmetro	80%	10	
Gestione e manutenzione ordinaria	Lavaggio parte ottica apparecchi illuminazione	5 anni	Sopralluoghi a campione sulla base di quelli puliti	A vista	100 %	0	Clusterizzazione tipologia e rivalutazione utilità con ingresso led
Gestione e manutenzione ordinaria	Manutenzione gruppi di comando	24 ore	Sopralluogo con verifica puntuale	A vista	100 %	10	
Manutenzione Straordinaria	Interventi non programmabili (dannegg. furti, atti di vandalismo)	24 ore	Sopralluogo con verifica puntuale	A vista e rapporto con tempistica	100% nelle 24 ore	15	

# Metodologia dell'analisi - SLA

Allegato b2)

Indicatori risultati di monitoraggio Pubblica Illuminazione							NOTE
Categoria	Oggetto del monitoraggio	SLA	Modalità di verifica	Metodologia di valutazione	Soglia di conformità	Peso (%)	
Manutenzione Straordinaria	Manutenzione linee, sostegni, gruppi di comando e regolat. flusso	24 ore	Sopralluoghi a campione	A vista	100% nelle 24 ore	5	
Evolutiva	Sostituzione punti luce in LED	Cronoprogramma trimestrale	SAL e controlli a campione	Analisi SAL e controllo a vista	100 %	10	inizio lavori gennaio 2015
Evolutiva	Verniciatura sostegni	Cronoprogramma trimestrale	SAL e controlli a campione	Analisi SAL e controllo a vista	100 %	10	
Evolutiva	Nuovi punti luce nuove aree	CRE e Collaudo	Sopralluoghi interventi	A vista	100 %	10	

## Corpi illuminanti (31 dic. 2013 – 30 giu. 2016)

Allegato c)

