



Tegna, 4 aprile 2018  
Ris. Mun. 140/2018

### Interrogazione

Intitolata: "Illuminazione pubblica al LED : risparmio energetico, ma..."

presentata il 14 settembre 2017  
dal CC Giovanni Lepori per il gruppo LiSA

### Risposta del Municipio:

Gentili Signore, egregi Signori Consiglieri comunali,

Conformemente all'art. 21 ROC, di regola, il Municipio dovrebbe rispondere nel termine di due mesi, termine quindi trascorso.

Ci sembra doveroso precisare (come peraltro era stato a suo tempo informato Giovanni Lepori) che vista la complessità del tema e la necessità di coinvolgere più attori anche per approfondimenti tecnici, non ci è stato possibile evaderla in modo celere e specifico.

Alle domande dell'interrogazione, il Municipio risponde nel seguente modo:

---

### Domanda:

**1. Sono giunte lamentele da parte di cittadini riguardo i recenti interventi di rinnovo dell'illuminazione pubblica?**

### Risposta:

**Si, l'UTC ha ricevuto alcune segnalazioni, nello specifico sono giunte lamentele da alcuni privati, in particolare:**

- 1. Nella parte iniziale di Via Motalta a Verscio riguardo un punto luce IP (34259) che a detta del segnalante risultava con una luminosità più marcata rispetto al precedente. Questione che ha comportato dei primi interventi da parte di SES con la correzione dell'angolo di proiezione del fascio luminoso. La sera del 28.11.2017, approfittando di una riunione congiunta tra commissione energia, vice direttore SES e responsabile IP SES, si è effettuato un ulteriore sopralluogo (ore 23.00) per appurare la situazione. Effettivamente la situazione non si presentava risolta e il responsabile SES si è reso conto dell'errore commesso nel montaggio di un corpo lampada con potenza troppo elevata, dando seguito alla sostituzione del caso. Attualmente su quel punto luce è stata montata una lampadina LED di 25 W-12 W dalle 24.00 alle 6.00.**



2. Sono giunte segnalazioni anche da 2 abitanti lungo la cantonale in entrata del nucleo a Cavigliano.

La sera del 23.01.2018, una delegazione della commissione energia, capo dicastero, consulente energia del Comune, responsabile UTC, responsabile IP SES e un suo collaboratore, hanno eseguito delle specifiche misurazioni illuminotecniche al fine di determinare se l'attuale IP non fosse troppo elevata rispetto al calibro della strada cantonale. (misurazioni vedi allegato).

Su esplicita richiesta dei rappresentanti del Comune, per avere un esempio concreto e attuale sull'IP delle strade comunali in zona residenziale, si è proceduto la stessa sera ad un protocollo di misure di illuminazione strade per la tratta Campi Grandi di Sotto a Tegna (v. allegato), dove con il progetto Prokilowatt in collaborazione con SES si era proceduto alla sostituzione dei punti luce presenti passando da una tecnologia vetusta alla nuova tecnologia a LED con potenza 25W/12W.

**Domanda:**

2. È corretto dire che la potenza installata in diversi punti luce, malgrado il cambio di tecnologia, non sia diminuita, con un conseguente sensibile aumento della luce emessa? Se sì, quali sono le ragioni di questa scelta?

**Risposta:**

Nel passaggio da tecnologia tradizionale (mercurio, sodio, risparmio energetico) a quella LED, si tende a diminuire sempre la potenza installata. Solo in casi rari, per esempio dove esisteva una situazione di sotto illuminazione, può essere che la potenza sia stata leggermente rivista in aumento e ciò per riportare l'illuminazione nei canoni delle normative in vigore. Inoltre le armature LED, sempre nel rispetto delle normative, possiedono la riduzione notturna, con una conseguente diminuzione dell'intensità luminosa.

**Domanda:**

3. Come valuta la situazione il Municipio? Ha intrapreso azioni per far fronte alle problematiche citate e come intende muoversi in futuro?

**Risposta:**

Il Municipio, sulla base delle esperienze acquisite, sulle segnalazioni dei cittadini e sulla base delle misurazioni eseguite, valuterà, come suggerito dalla commissione energia, se realizzare un piano della luce, il quale potrà costituire una base legale di tipo locale con normative focalizzate sulla realtà del nostro territorio.

**Domanda:**

4. Le sostituzioni dell'IP sono richieste dal Comune o da SES? L'Ufficio Tecnico e il Municipio vengono regolarmente e preventivamente coinvolti da SES nella pianificazione degli interventi di sostituzione? Per sostituzioni di IP di un'intera strada viene effettuata da SES un'analisi illuminotecnica o si sostituiscono semplicemente i punti luci esistenti con la nuova tecnologia? Nella scelta delle lampade viene considerata solo la potenza o anche la luminosità?



**Risposta:**

La richiesta di sostituzione delle armature può avvenire nei due sensi.

Di seguito due esempi :

Quando il Comune ha in previsione il rifacimento delle canalizzazioni, chiede a SES la necessità o meno di posare (e/o sostituire) nuove infrastrutture IP e a quale costo;

Nell'ambito dei progetti Prokilowatt, SES ha chiesto al Comune l'interesse a partecipare all'iniziativa sottoponendogli i relativi preventivi.

Ovviamente in entrambi i casi l'UTC é sempre stato coinvolto per la valutazione tecnica e a dipendenza dell'onere di investimento anche il Municipio, seguendo poi sempre l'iter formale di approvazione ai sensi di legge.

Per i progetti che comportano un intervento sostanziale, come un'intera strada, a detta di SES, viene di norma effettuata una simulazione illuminotecnica.

Nel dimensionamento di un impianto di illuminazione, la potenza e la "luminosità" (il termine tecnico appropriato è illuminamento o luminanza) sono solo alcuni dei parametri che vengono presi in considerazione. Un piano della luce mirato alla realtà locale potrebbe dare un fondamento legale a tutta una serie di parametri. UTC, commissione e SES stanno appunto lavorando per creare le basi di studio da sottoporre al Municipio per eventualmente elaborare un piano della luce improntato sulla realtà locale.

**Domanda:**

**5. Corrisponde al vero che SES tende a "proporre" le proprie soluzioni tecniche in base al suo materiale di magazzino, limitando le possibilità di scelta del Comune, che pure è contemporaneamente committente e comproprietario della azienda stessa?**

**Risposta:**

Attualmente SES gestisce l'IP di 52 Comuni. Le soluzioni tecniche che SES adotta e propone sono pensate esplicitamente in ottica di soddisfare le esigenze di tutti i Comuni, razionalizzando ed ottimizzandone i costi.

La scelta aziendale fatta da SES per razionalizzare ed ottimizzare i costi (tanto di SES quanto degli stessi Comuni azionisti) è stata quella di dotarsi solo di alcuni modelli di corpo lampade di nuova generazione, pensando ad uniformare l'IP dei comuni del comprensorio e nel contempo mantenendo l'elevato standard di qualità ed affidabilità dei prodotti proposti. In questo modo SES garantisce un pronto intervento al Comune in caso di necessità, avendo già in casa tutto il materiale necessario.

La nuova IP a LED delle strade comunali è composta da lampade chiuse accessibili per le riparazioni unicamente ai tecnici di SES. Con il passaggio alla nuova tecnologia LED la nostra squadra comunale non potrà più provvedere al cambio della singola lampadina in caso di guasto.

**Domanda:**

**6. Le lampade di nuova generazione installate, per esempio in via Sott Gesa e via ai Mulign a Verscio, possono essere regolate diminuendo il fascio luminoso durante tutto il periodo di accensione o solo dalla mezzanotte alle 6.00? Quali eventuali possibilità di regolazione esistono?**



**Risposta:**

La regolazione delle armature LED non incide sul "fascio luminoso" che rimane costante, bensì sul flusso luminoso ed intensità luminosa che sono direttamente influenzati dalla corrente di pilotaggio del LED. Per il tipo di armatura oggetto della domanda si può ridurre anche il flusso luminoso nel periodo fino a mezzanotte. Si stanno appunto raccogliendo i dati (vedi misurazioni allegate) al fine di verificarne la fattibilità nel rispetto delle norme.

Proprio in quest'ottica, un piano della luce "locale", andrebbe a creare la necessaria base legale permettendo "riduzioni" nella regolazione dell'intensità.

**Domanda:**

**7. Si trovano in commercio dei filtri che permettono di diminuire artificialmente la potenza luminosa, rispettivamente di cambiare la tonalità della luce emessa?**

**Risposta:**

Le armature moderne sono pensate per indirizzare la luce là dove è necessario e contenere al minimo l'inquinamento luminoso.

Essendo la posizione degli attuali supporti ormai definita è possibile che in rari casi ci possa essere un disturbo in aggravio per un'abitazione.

Con l'apparizione delle prime armature a LED per l'IP non c'erano accessori che permettessero di schermare il flusso luminoso. Ora alcuni fabbricanti stanno sviluppando delle schermature per questo tipo di lampade, sarà premura del Municipio seguire l'evoluzione di questo possibile nuovo prodotto, al fine di poter concordare con SES la posa dello stesso in situazioni puntuali non diversamente risolvibili.

La tonalità della luce emessa è una caratteristica di costruzione del LED stesso e non è modificabile. A titolo informativo si segnala che i colori più caldi consumano più energia a parità di flusso luminoso, dunque l'utilizzo del colore più freddo può ridurre anche notevolmente l'efficienza energetica (costo) della lampada.

Distinti saluti.

Per il Municipio:  
Il Sindaco:  Il Segretario:   
Fabrizio Garbani Nerini Guido Luminati

Allegati : citati