



Seduta del

21 ottobre 2019

Comunicata il

24 ottobre 2019

Protocollo n.

769

Interpellanza von Ballmoos

concernente la nuova realizzazione e i risanamenti dell'illuminazione stradale

Risposta del Governo

Conformemente all'art. 39 della legge stradale del Cantone dei Grigioni (LStr; CSC 807.100) l'installazione e la manutenzione dell'illuminazione delle strade cantonali interne all'abitato nonché di strisce pedonali all'interno e al di fuori dell'abitato competono ai comuni. Di conseguenza nel Cantone dei Grigioni gli impianti di illuminazione stradale su tratte aperte oggi vengono gestiti in prevalenza dai comuni. Per quanto riguarda gli impianti di illuminazione di strade cantonali allestiti dal Cantone al di fuori degli abitati occorre fare la seguente distinzione: mentre nuovi *impianti di illuminazione stradale su tratte aperte* (ad es. per rotonde) in linea di principio vengono dotati di dispositivi di illuminazione LED, per via di considerazioni di carattere economico ed ecologico per gli *impianti di illuminazione delle gallerie* attualmente non vengono ancora utilizzati dispositivi di illuminazione LED.

In merito alla domanda 1: nel quadro del risanamento della galleria "Salezertobel", lungo la strada della Prettigovia, l'illuminazione del tunnel è stata rinnovata adottando una tecnologia uniforme, ossia di lampade a vapori di sodio (NaH) ad alta pressione di facile manutenzione.

In merito alla domanda 2: nel 2014 l'Ufficio tecnico dei Grigioni ha elaborato un confronto approfondito tra i possibili dispositivi di illuminazione per gallerie e da allora monitora su base continua l'evoluzione tecnologica. Ad oggi per lampade LED non esiste ancora nessuna norma unificatrice (prodotto standard) e nessuna garanzia della compatibilità (forma, fedeltà di riproduzione, colore emesso, ecc.). Ad oggi le lampade LED non sono riuscite a imporsi contro i dispositivi di illuminazione NaH per quanto riguarda l'esercizio e la manutenzione, in particolare perché mancano questi standard relativi ai prodotti e ne derivano maggiori difficoltà in relazione alla sostituzione di dispositivi di illuminazione LED e dei relativi accessori. Inoltre è stato constatato che, a seconda dello scopo di impiego in galleria (ad es. nelle zone di entrata), con lampade LED non sempre viene realizzato un risparmio di energia. Le maggiori spese per l'acquisto (+ 40%), l'esercizio e la manutenzione non vengono compensate né sotto il profilo economico, né sotto quello ecologico. Dalle esperienze pratiche maturate in altri Cantoni con illuminazioni LED in galleria emerge che, per quanto riguarda la durata di vita, dopo circa 10 anni è necessario sostituire integralmente tutte

le lampade LED. Le lampade NaH utilizzate attualmente dall'Ufficio tecnico cantonale presentano invece una durata d'impiego compresa tra 20 e 25 anni prima che sia necessario procedere alla sostituzione completa.

In merito alla domanda 3: in linea di principio nuovi impianti di illuminazione stradale del Cantone (ad es. per rotonde) vengono dotati di lampade LED. Inoltre anche in caso di progetti di nuova costruzione e di risanamenti di impianti di illuminazione di strade nazionali viene impiegata la tecnologia LED; circa il 60% degli impianti è stato dotato integralmente o parzialmente di lampade LED. Dato che il Cantone e i comuni condividono la competenza per quanto riguarda l'illuminazione delle strade cantonali, non esiste una relativa statistica per tutte le strade cantonali.

In merito alla domanda 4: il consumo di energia deve essere considerato secondo un approccio integrale. Se impiegate in maniera adeguata, rispetto a dispositivi di illuminazione convenzionali le lampade LED permettono di ottenere risparmi di energia pari a circa il 30%. Per una struttura come la galleria Salezertobel tuttavia non sarebbe lecito attendersi risparmi di energia significativi. Ciò è riconducibile alla lunghezza limitata dell'oggetto e all'elevato numero di lampade necessario nelle zone di entrata. Per rispettare i valori di illuminamento richiesti in queste zone di entrata, la corrente consumata dai dispositivi di illuminazione LED finora supera addirittura i valori di consumo di dispositivi di illuminazione NaH convenzionali.

In merito alla domanda 5: già oggi per impianti di illuminazione stradale del Cantone vengono impiegati dispositivi di illuminazione LED. Il Governo è del parere che riguardo a illuminazioni di gallerie lungo strade cantonali possa essere elaborato eventualmente un obiettivo riferito a singoli oggetti per dispositivi di illuminazione LED, una volta disponibili i necessari standard di prodotto.

In merito alla domanda 6: su tratte libere il Cantone gestisce solo pochi tratti dotati di illuminazioni stradali (ad es. zone che precedono gallerie o in prossimità di rotonde). In questi casi la scelta dei dispositivi di illuminazione, dove esistono già impianti di illuminazione comunali, viene allineata a quella dei comuni e si cerca di trovare una soluzione con dispositivi di illuminazione LED.

In merito alla domanda 7: ad oggi strade che si prestano per sistemi di illuminazione intelligenti vengono gestite prevalentemente dai comuni (cfr. osservazioni introduttive). Nelle gallerie nel Cantone dei Grigioni gli impianti di illuminazione vengono adeguati gradualmente ai valori norma necessari di giorno e di notte mediante dispositivi di gestione degli impianti di illuminazione.



In nome del Governo

Il Presidente:

Dr. Jon Domenic Parolini

Il Cancelliere:

Daniel Spadin