

La nuova rete di illuminazione pubblica

Interventi in tutto il paese

Nuova rete di illuminazione in arrivo a Cenate Sotto, una nuova ed importante opera pubblica che permetterà non solo di avere un paese adeguatamente illuminato, coprendo anche le vie oggi sprovviste di lampioni, ma soprattutto di avere una rete che costi molto meno rispetto a quella odierna. La nuova rete infatti permetterà di risparmiare dal 20 al 40% in meno dell'energia oggi utilizzata e rispondere così alle direttive europee impartite in termini di risparmio energetico, direttive sottoscritte anche dal comune di Cenate Sotto con il patto dei sindaci.

Risparmio energetico

Di fatto questo è il primo e principale obiettivo che l'amministrazione comunale di Cenate Sotto si prefigge nel dare il via a questo nuovo progetto di illuminazione comunale.

Il progetto permetterà all'amministrazione di rispondere alle direttive impartite dal Patto dei Sindaci e di arrivare ad una notevole riduzione dei consumi energetici, offrendo comunque buone condizioni di visibilità di sera e di notte.

Secondo lo studio di progettazione della nuova rete di illuminazione comunale, si arriverà ad un risparmio energetico calcolato tra il 20 e il 40% del consumo odierno, comportando così una apprezzabile economia per le casse comunali.

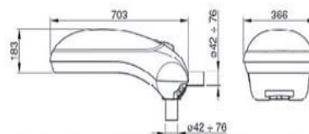
Questo si otterrà grazie alla stabilizzazione della tensione elettrica che impedisce che le lampade vengano sovralimentate durante le ore notturne quando, a causa della scarsa richiesta di energia elettrica da parte dell'utenza, la tensione tende a salire.

Eliminando queste punte di tensione, si andrà verso i risparmi prima riportati e conseguentemente ad un ammortizzamento dei costi iniziali in tempi rapidi. Il risparmio energetico permetterà anche un minor inquinamento luminoso, particolare poco conosciuto, ma comunque importante.

Il comune di Cenate Sotto rientra infatti nella fascia di rispetto dell'osservatorio astronomico di Aviatice; minor luce di notte permetterà una migliore visione dell'arcata celeste dall'osservatorio astronomico.

Livello di Illuminazione

la nuova rete di illuminazione comunale garantirà la massima sicurezza ad automobilisti e pedoni, consentendo comunque i risparmi prima elencati. La transizione da un regime di funzionamento all'altro avverrà gradualmente, lasciando agli utenti la possibilità di adattarsi al nuovo campo visivo.



Lampade più longeve

Un alto vantaggio ambientale ed economico che deriverà da questa nuova rete di illuminazione pubblica si rifletterà sulle lampade dei lampioni sparsi per il paese.

La vita media di ogni corpo illuminante infatti si allungherà sensibilmente. Una corretta alimentazione con una tensione stabilizzata aumenta notevolmente la vita delle lampadine.

La vita media delle lampadine a scarica è di circa 8-10.000 ore, mentre con l'impiego di un regolatore di flusso si arriva a 18-20.000 ore, mantenendo un'elevata percentuale di flusso residuo.

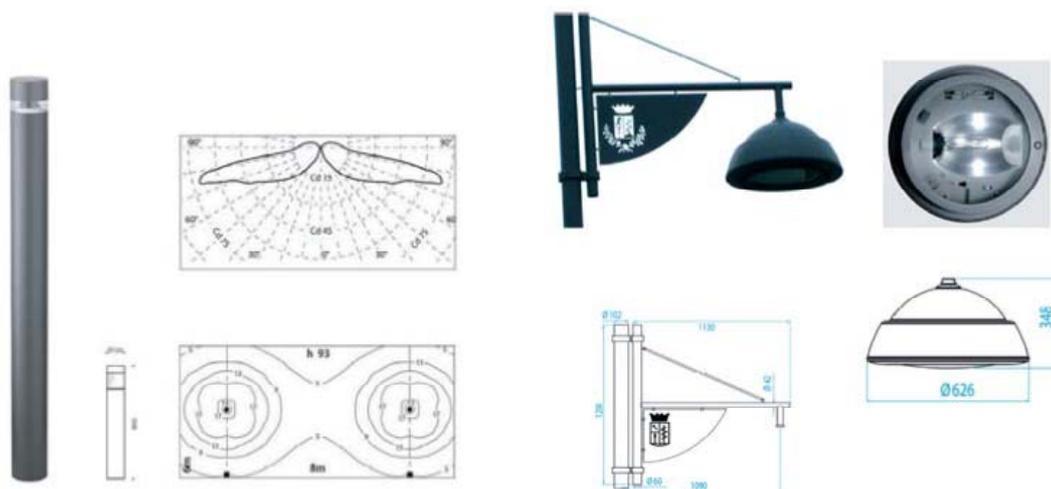
L'intervento

Ogni strada rientra in una classificazione precisa per la quale è prevista una tipologia di rete di illuminazione pubblica, categorie stilate in base al codice della strada, al piano urbano del traffico e alle indicazioni date dall'amministrazione comunale.

I tratti di strada sono stati numerati sia nelle tavole di progetto che negli altri allegati per consentire una facile identificazione della zona di intervento.

I lavori saranno suddivisi in questo modo: smantellamento dell'impianto elettrico non adeguato o non più utilizzato, smantellamento dei corpi illuminanti non conformi. Smantellamento dei corpi illuminanti conformi ma inseriti in zone non omogenee alla zona di installazione e recupero di questi lampioni. Installazione dei corpi illuminanti adeguati ad ogni zona. I lavori saranno portati avanti in vari lotti in modo da non creare troppi disagi alla circolazione nelle vie del paese.

Una volta realizzata la rete interrata verranno posati i pali e nel giro di pochi mesi tutto il paese avrà la sua nuova rete



Caratteristiche tecniche

I nuovi corpi illuminanti tipo Gewiss Avenue 3 saranno dotati di sistema di autoregolazione tipo Lumistap e di lampade Philips Cosmopolis a luce bianca ad alta resa cromatica ed elevata efficienza luminosa.

Il sistema Lumistep si basa sul calcolo della mezzanotte naturale, attraverso la misurazione giornaliera delle ore di funzionamento come differenza tra tramonto e alba.

In base all'impostazione adottata in fase di installazione dell'apparecchio, la lampada potrà funzionare a basso regime per 10, 8 o 6 ore. In questo modo è possibile ottenere una riduzione del

flusso graduale senza l'installazione di regolatori di flusso luminoso esterni, garantendo comunque una perfetta uniformità dell'illuminazione della sede stradale

Funzionamento della rete

Varie zone del paese per tipi diversi di fascia di illuminazione pubblica.

Nelle zone esterne al centro abitato sarà adottato un ciclo di funzionamento con modalità notturna di 10 ore, in modo da avere un massimo risparmio energetico, in considerazione della riduzione del flusso di veicoli nelle ore vicine alla mezzanotte.

Nel centro storico invece si attuerà un ciclo di funzionamento con riduzione del flusso luminoso di 8 ore, per garantire comunque un buon livello di illuminazione anche verso la mezzanotte.

Per ogni altro tratto omogeneo è stato previsto uno specifico calcolo illuminotecnico per garantire un corretto illuminamento della sede stradale ed avere così nello stesso tempo anche un notevole risparmio energetico,

illuminando solo la carreggiata ed evitando di illuminare altre zone. In questo modo non ci saranno dispersioni del flusso di luce fuori dalla carreggiata.

