

DOCUMENTI COMPONENTI I PROGETTI

1. Progetto definitivo

Il progetto definitivo delle opere di riqualificazione tecnologica, finalizzata al risparmio energetico degli impianti di pubblica illuminazione, dovrà essere composto dei seguenti elaborati:

- Relazione illustrativa contenente:
 - la descrizione delle caratteristiche ambientali;
 - censimento riepilogativo dei punti luce esistenti ed in esercizio e dei quadri di accensione, che ne indichi le caratteristiche precipue;
 - l'analisi dello stato di fatto dell'impianto esistente, in cui vengano evidenziate le criticità rilevate e le non conformità legislative e normative;
 - gli obiettivi di contenimento dei consumi energetici e delle risorse ambientali negli interventi proposti;
 - ogni altro elemento che consenta alla committente ulteriori miglioramenti per quello che riguarda il contenimento dei consumi, l'aumento della sicurezza e l'implementazione di servizi ulteriori;
 - indicazioni riguardanti lo stato futuro dell'impianto riassunte mediante tabelle e/o elaborati grafici e che indichino gli eventuali interventi sui quadri di alimentazione, gli eventuali interventi sui punti luce (distinti per tipologia di apparecchio, tipo e potenza effettiva della sorgente, prima e dopo i lavori), gli eventuali interventi sui sostegni, gli eventuali interventi sui cavidotti e le linee di alimentazione ed ogni altro ulteriore intervento offerto in sede di gara.
- Relazione tecnica specialistica contenente:
 - il progetto illuminotecnico per gli ambiti omogenei significativi individuati all'interno del Comune, in relazione alla classificazione illuminotecnica di progetto derivata dall'analisi dei rischi effettuata, alla classificazione illuminotecnica di esercizio derivata dai parametri variabili riscontrati in loco e alla manutenzione effettuata sull'impianto;
 - la analisi dei rischi ed il contributo dell'impianto di illuminazione alla sicurezza degli utenti della strada in condizioni notturne;
 - il piano di manutenzione (il quale dovrà dare conto del coefficiente di manutenzione utilizzato per i calcoli illuminotecnici);
 - analisi giustificativa dei risparmi energetici ottenibili espressi in KWh/anno e TEP/anno;
 - indici IPEA* e IPEI* per gli ambiti omogenei rilevati;
- elaborati grafici;
- particolari costruttivi e d'installazione;
- disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
- prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza;
- tabella di confronto prima e dopo gli interventi sui punti luce che indichi almeno:
 - quadri di alimentazione;

- numero di punti luce distinti per tipo di lampada e potenza effettiva della stessa, prima e dopo i lavori;
- piano degli orari di funzionamento degli impianti per anno solare con un dettaglio per decade nel quale siano anche indicate le fasce orarie all'interno delle quali l'impianto opera nello stato di pieno regime e di parzializzazione, nonché la relativa percentuale di parzializzazione;
- prime indicazioni e disposizioni per la stesura del PRIC;
- cronoprogramma dei lavori e organizzazione temporale dei cantieri (nella considerazione che i lavori proposti dovranno essere terminati e messi in esercizio);
- Computo Metrico dei lavori non estimativo.

2. Progetto esecutivo

Il progetto esecutivo delle opere di riqualificazione tecnologica, finalizzata al risparmio energetico degli impianti di pubblica illuminazione, dovrà essere composto dei seguenti elaborati:

- Relazione generale;
- Relazione specialistica comprendente:
 - opuscoli tecnici degli apparecchi da installare e di eventuali ulteriori apparecchiature a progetto (riduttori, telecontrollo, ...);
 - analisi dei rischi e classificazione illuminotecnica di progetto e di esercizio degli ambiti omogenei principali rilevati;
 - linee guida utilizzate per la progettazione degli impianti elettrici;
 - analisi giustificativa dei risparmi energetici ottenibili espressi in KWh/anno e TEP/anno;
- elaborati grafici (3 copie e file dwg);
- particolari costruttivi e d'installazione (3 copie e file dwg);
- calcoli illuminotecnici a dimostrazione del rispetto della normativa vigente;
- piano di manutenzione;
- Piano di Sicurezza e Coordinamento di cui all'art. 100 del D.Lgs. n. 81/2008;
- Computo Metrico Estimativo dei lavori;
- Quadro Economico [comprensivo degli oneri di sicurezza (desunti sulla base del Piano della sicurezza e coordinamento), spese tecniche, allacciamenti, ecc.];
- cronoprogramma dei lavori;
- Elenco dei Prezzi Unitari;
- piano degli orari di funzionamento degli impianti per anno solare con un dettaglio per decade nel quale siano anche indicate le fasce orarie all'interno delle quali l'impianto opera nello stato di pieno regime e di parzializzazione, nonché la relativa percentuale di parzializzazione.