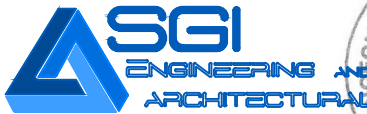


**COMUNE DI CHIOMONTE
PROVINCIA DI TORINO**



REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E DI ADEGUAMENTO NORMATIVO SUGLI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE SITI ALL'INTERNO DEL COMUNE DI CHIOMONTE

<u>Committente:</u>	<u>Progettista:</u>
	 Dott. Ing. ETELKA JUDITA ANDRUS n° 9851 X Corso Moncenisio 34/3 - 10090 Rosta (TO) Tel. 011.19215500 - Fax. 011.19215507 - amministrazione@sigidgroup.it Sistema di Gestione per la Qualità conforme alla Norma ISO 9001:2008

<u>Sezione:</u>
IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA PROGETTO ESECUTIVO

<u>Elaborato:</u>
RELAZIONE GENERALE

<u>Nome File:</u>	22020-PE-RG01-R01	<u>Commessa:</u>	22020		
<u>Sigla:</u>	PE-RG01	<u>Scala:</u>	---	<u>Formato Carta:</u>	A4

04				
03				
02				
01	SGI Engineering srl	SGI Engineering srl	J.Andrus	MAGGIO 2022
Revisione	Incaricato	Verifica	Approvazione	Data

0 INDICE

0	INDICE	2
1	PREMESSA	3
1.1	DESCRIZIONE DEI LAVORI	4
1.2	STRUMENTI URBANISTICI, VINCOLI PAESAGGISTICI, AMIBIENTALI O DI ALTRO TIPO.....	4
2	ANALISI DELLO STATO DI FATTO	5
3	INTERVENTI PREVISTI	6

1 PREMESSA

La presente relazione illustrativa di progetto ha lo scopo di rappresentare le varie tipologie di apparecchi illuminanti esistenti disposti sul territorio comunale e dare indicazioni su come si intende intervenire con il presente progetto nell'intervento di sostituzione del corpo illuminante.

Nella stesura del progetto sono state prese in considerazione alcune importanti premesse:

- Il settore dell'illuminazione pubblica è stato per molto tempo tenuto in scarsa considerazione riducendo al minimo indispensabile gli interventi di ampliamento e/o di ammodernamento degli impianti; la progettazione degli impianti era spesso una progettazione rivolta alla funzionalità ed illuminamento ma senza tenere in considerazione parametri come l'efficientamento energetico, la sicurezza, i costi di gestione e la valorizzazione architettonica e paesaggistica.
- La progettazione degli impianti di illuminazione pubblica invece, ha implicazioni molto rilevanti per una città essendo un elemento essenziale del paesaggio soprattutto notturno. La sua presenza è determinante per la sicurezza e la qualità della vita degli abitanti nelle ore notturne (circa 14-15 ore al giorno d'inverno e 8-9 in estate) e influisce direttamente anche nel favorire l'aggregazione sociale e turistica con conseguente sviluppo culturale e commerciale.
- Una buona illuminazione con adeguati livelli di illuminamento, gradi di uniformità e controllo dell'abbagliamento migliorano nettamente la percezione della luce e la visibilità notturna, con conseguente miglioramento della sicurezza stradale, comportando una diminuzione di probabilità di incidenti stradali e sicurezza anche per il cittadino in genere; zone con il corretto illuminamento sono meno soggette ad atti di microcriminalità.
- Negli ultimi anni il cittadino medio ha manifestato un sempre maggiore interesse per l'illuminazione del contesto in cui vive in quanto si è reso conto che una corretta illuminazione può aumentare la sicurezza sia per quanto riguarda il traffico veicolare che pedonale, può valorizzare aree o edifici aumentandone l'interesse con conseguente incremento turistico, sociale e commerciale, favorendo lo sviluppo economico del territorio.

Il progetto si propone di raggiungere i seguenti obiettivi:

- Rendere conformi gli impianti esistenti alle norme CEI/UNI;
- Rendere conformi gli impianti esistenti alla Normativa Regionale in materia di contenimento dell'inquinamento luminoso e risparmio energetico;
- Migliorare la qualità del servizio di illuminazione pubblica in termini di affidabilità e continuità di servizio;
- Migliorare la qualità del servizio di illuminazione pubblica in termini di potenziamento della sicurezza del traffico motorizzato, pedonale, ciclabile, ecc..., prevenzione delle attività criminali, promozione del commercio e del turismo;
- Conseguire un significativo risparmio energetico rispetto agli attuali consumi di energia elettrica;
- Conseguire un significativo risparmio gestionale rispetto al servizio attuale;
- Maggiore salvaguardia dell'ambiente attraverso una significativa riduzione delle emissioni di CO₂ dovute ad un minore assorbimento energetico;

- Maggiore salvaguardia dell'ambiente attraverso l'utilizzo di sistemi a lunga durata di vita e di elevata affidabilità che riducendo gli interventi di manutenzione minimizzano le necessità di smaltimento dei rifiuti;
- Uniformare le installazioni esistenti mediante l'utilizzo di materiali identici in impianti contigui;
- Utilizzo di tecnologie di ultima generazione basate su sistemi elettronici che assicurano risparmio energetico, elevata continuità di servizio e notevole riduzione dei guasti delle apparecchiature;

1.1 DESCRIZIONE DEI LAVORI

I lavori che formano l'oggetto dell'appalto possono riassumersi brevemente in interventi di adeguamento normativo, funzionale e tecnico ed interventi di efficientamento energetico.

Gli interventi di adeguamento funzionale e tecnico sono considerati gli interventi necessari al corretto funzionamento degli impianti oltre all'adeguamento dei quadri elettrici al fine di alimentazione di apparecchiature a led.

Gli interventi di adeguamento normativo possono riassumersi in 2 fasce, adeguamento normativo degli impianti e adeguamento normativo a livello illuminotecnico.

Al fine di garantire un comfort illuminotecnico adeguato ed il rispetto della legislazione regionale tutti gli apparecchi illuminanti dovranno avere una temperatura di colore inferiore a 3500K.

Gli apparecchi illuminanti esistenti dovranno essere sostituiti con apparecchi delle tipologie indicate nella tabella di progetto.

Ovviamente i parametri di uniformità non si applicano ai casi di illuminazione considerata "illuminazione singola" (ovvero con interdistanza superiore ai 45 m.).

1.2 STRUMENTI URBANISTICI, VINCOLI PAESAGGISTICI, AMBIENTALI O DI ALTRO TIPO

Di seguito si intende richiamare l'attenzione su alcuni aspetti generali inerenti gli impianti di pubblica illuminazione del Comune in oggetto, richiamando la presenza di eventuali vincoli ambientali, paesaggistici, ecc., prescritti in strumenti urbanistici ufficiali di pianificazione (quali ad esempio, Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale, classificazione stradale e/o illuminotecnica, censimento, ecc..).

E' stata operata una campagna di sopralluoghi finalizzata ad una valutazione visiva della consistenza e delle criticità esistenti.

La valutazione e l'analisi dell'insieme di dati così ricavati ha permesso di definire la base dati, in modo da fotografare in maniera precisa la consistenza del parco impiantistico attuale oggetto del presente studio e di determinare gli interventi necessari a sanare le criticità individuate in termini di sicurezza, consumo energetico, inquinamento luminoso, promiscuità elettrica, ed ottenere di conseguenza gli obiettivi prefissati.

Per quanto attiene i vincoli paesaggistici parte degli interventi previsti ricadono nell'ambito del **D.M. 1/8/1985 "Galassini"** ed in particolare è applicabile al caso di specie l'**ART. 149 comma 1 lettera A** e pertanto l'intervento in oggetto non risulta rientrante tra le casistiche di intervento per le quali è prevista la richiesta di Autorizzazione Paesaggistica.

2 ANALISI DELLO STATO DI FATTO

La progettazione definitiva è stata redatta tenendo come base la relazione tecnica sullo stato di fatto dell'impianto di Pubblica Illuminazione messo a disposizione dall'Amministrazione.

Rispetto al censimento messo a disposizione **sono stati effettuati rilievi puntuali e dettagliati** volti a:

- **verificare il censimento** ed eventualmente **effettuare le integrazioni** nel caso di scostamento tra quanto rilevato e quanto indicato nei documenti di gara; **il dettaglio puntuale** dello stato di fatto è riportato **negli elaborati grafici** e tabellari afferenti lo stesso.
- **rilevare i dati afferenti alla geometria stradale e di installazione** non presenti nel censimento allegato ai documenti di gara.
- **effettuare un'accurata analisi territoriale** e dei vincoli presenti.

Le risultanze delle verifiche e dei rilievi effettuati hanno condotto alla redazione della presente proposta tecnica nella quale gli stessi sono stati debitamente considerati.

3 INTERVENTI PREVISTI

Gli interventi previsti sono i seguenti:

- Sostituzione di tutti gli apparecchi illuminanti indicati negli elaborati grafici con idonei apparecchi equipaggiati con lampada a Led con adeguamento normativo illuminotecnico di tutti gli impianti di illuminazione pubblica.
- Interventi di adeguamento impiantistico al fine di portare in classe II gli impianti oggetto del presente Appalto.
- Sostituzione e/o adeguamento alle normative vigenti dei quadri elettrici.
- Sostituzione e/o adeguamento alle normative vigenti di alcuni tratti di linee di alimentazione
- Realizzazione di tutti gli interventi puntuali indicati nella documentazione di progetto allegata.
- Ripristino e/o sostituzione dei pali ammalorati.
- Realizzazione di nuovi quadri elettrici e richiesta nuovi punti di fornitura per i contatori che alimentano attualmente utenze non di Pubblica Illuminazione.
- Installazione di nuovi punti luce in aree precedentemente non illuminate

Nei paragrafi successivi verrà analizzato puntualmente ogni intervento richiesto e verranno descritte le modalità di realizzazione dello stesso.