



Comune di Palazzolo sull'Oglio

PROVINCIA DI BRESCIA

VIA XX SETTEMBRE N. 32
25036 PALAZZOLO SULL'OGLIO (BS)

INTERVENTO:

PIANO REGOLATORE DELL'ILLUMINAZIONE COMUNALE

FASCICOLO 5 – RIEPILOGO COSTI IPOTESI DI ADEGUAMENTO:

- TA3 Tabella riepilogativa dei consumi e costo adeguamento base
- TA4 Tabella riepilogo costi ed elenco prezzi utilizzati per la stima dei costi di adeguamento base



IL PROGETTISTA
(ARDIZZONE PER. IND. DIEGO)

PIANO REGOLATORE
DELL'ILLUMINAZIONE COMUNALE



TA3-TABELLA RIEPILOGATIVA DEI CONSUMI E COSTI DI ADEGUAMENTO BASE E UTILIZZO DI SORGENTI AL SODIO ALTA PRESSIONE

Nella tabella seguente vengono elencati i dati complessivi attuali e previsti dell'impianto di illuminazione pubblica: potenza installata, energia annua assorbita e il costo totale di adeguamento dell'impianto.

IMPIANTO ESISTENTE	IMPIANTO ADEGUATO	COSTO TOTALE ADEGUAMENTO IMPIANTO		
NUMERO TOTALE CORPI ILLUMINANTI	NUMERO TOTALE CORPI ILLUMINANTI	1.857.532,68 €	DI CUI	
4.088	4.044	1.660.707,50 €	PER L' IMPIANTO E	
TOTALE POTENZA INSTALLATA [kW]	TOTALE POTENZA INSTALLATA [kW]	196.825,18 €	PER I QUADRI DI ALIMENTAZIONE	
566	404			
TOTALE ENERGIA ASSORBITA ANNUALMENTE [kWh/anno]	TOTALE ENERGIA ASSORBITA ANNUALMENTE [kWh/anno]	RISPARMIO ANNUALE DI ENERGIA [kWh/anno]	COSTO MEDIO [€/kWh]	RISPARMIO ANNUO
2.293.588	1.386.313	907.275	0,18	163.310 €



TA3-TABELLA RIEPILOGATIVA DEI CONSUMI E COSTI DI ADEGUAMENTO BASE E UTILIZZO DI SORGENTI AL SODIO ALTA PRESSIONE

Nella tabella seguente vengono elencati i dati complessivi attuali e previsti dell'impianto di illuminazione pubblica: potenza installata, energia annua assorbita e il costo totale di adeguamento dell'impianto.

IMPIANTO ESISTENTE	IMPIANTO ADEGUATO	
POTENZA MEDIA INSTALLATA PER PUNTO LUCE [W]	POTENZA MEDIA INSTALLATA PER PUNTO LUCE [W]	RIDUZIONE PERCENTUALE DI POTENZA INSTALLATA
138	100	-28%
EFFICIENZA MEDIA DELLE SORGENTI LUMINOSE INSTALLATE [lm/W]	EFFICIENZA MEDIA DELLE SORGENTI INSTALLATE [lm/W]	INCREMENTO DELL'EFFICIENZA MEDIA DELLE SORGENTI
74	94	26%
FLUSSO LUMINOSO TOTALE DELLE SORGENTI LUMINOSE INSTALLATE [lm]	FLUSSO LUMINOSO TOTALE DELLE SORGENTI LUMINOSE INSTALLATE [lm]	RIDUZIONE DEL FLUSSO LUMINOSO TOTALE INSTALLATO
41.960.800	37.807.350	-10%
FLUSSO LUMINOSO TOTALE EFFICACE SULLA SEDE STRADALE [lm]	FLUSSO LUMINOSO TOTALE EFFICACE SULLA SEDE STRADALE [lm]	INCREMENTO DEL FLUSSO LUMINOSO TOTALE EFFICACE SULLA SEDE STRADALE
24.950.804	27.977.439	12%



TA4 - TABELLA RIEPILOGO COSTI ED ELENCO PREZZI UTILIZZATI PER LA STIMA DEI COSTI DI ADEGUAMENTO BASE

DESCRIZIONE INTERVENTO		COSTO UNITARIO	Q.TA' INTERVENTO	COSTO INTERVENTO	POTENZA RISPARMIATA (kW)	ENERGIA RISPARMIATA (kWh anno)	RISPARMIO ANNUO
INTERVENTO LIVELLO 1	1 - COSTO SOSTITUZIONE CORPI STRADALI AL MERCURIO SU STRADA	236,00 €	1454	343.144,00 €	4,85	14.842,99	2.671,74 €
	2 - COSTO NUOVI PUNTI LUCE PER SOST. CORPO PER AREA VERDE AL MERCURIO SU STRADA	846,00 €	146	123.516,00 €			
	2 - COSTO SMANTELLAMENTO PUNTI LUCE PER SOST. CORPO PER AREA VERDE AL MERCURIO SU STRADA	60,00 €	181	10.860,00 €	7,48	22.880,01	4.118,40 €
	3 - COSTO NUOVI PUNTI LUCE PER SOSTITUZIONE CORPO PER AREA VERDE AL SODIO SU STRADA	846,00 €	183	154.818,00 €			
	3 - COSTO SMANTELLAMENTO PUNTI LUCE PER SOSTITUZIONE CORPO PER AREA VERDE AL SODIO SU STRADA	60,00 €	192	11.520,00 €	5,42	16.566,46	2.981,96 €
	4 - COSTO SOSTITUZIONE CORPI STRADALI NON CONFORMI SU STRADA	236,00 €	453	106.908,00 €	32,42	99.152,58	17.847,46 €
	5 - COSTO SOSTITUZIONE CORPI PER AREA VERDE AL MERCURIO IN AREE VERDI	280,00 €	153	42.840,00 €	9,73	29.756,32	5.356,14 €
	6 - COSTO SMANTELLAMENTO PUNTI LUCE PER AREA VERDE NON CONFORME IN AREE VERDI	60,00 €	0	- €	0,00	0,00	- €
	7 - COSTO SOSTITUZIONE CORPI PER AREA VERDE NON CONFORMI IN AREE VERDI	280,00 €	43	12.040,00 €	2,90	8.881,17	1.598,61 €
	8 - COSTO SOSTITUZIONE CORPI RECENTI NON CONFORMI IN AREE VERDI	280,00 €	0	- €	0,00	0,00	- €
	9 - COSTO SOSTITUZIONE CORPI ARCHITETTONICI AL MERCURIO IN AREE VERDI	350,00 €	0	- €	0,00	0,00	- €
	10 - COSTO SOSTITUZIONE CORPI ARCHITETTONICI AL MERCURIO SU STRADA	550,00 €	0	- €	0,00	0,00	- €
	11 - COSTO SOSTITUZIONE CORPI ARCHITETTONICI NON CONFORMI SU STRADA	550,00 €	59	32.450,00 €	9,22	28.208,71	5.077,57 €
	12 - COSTO SOSTITUZIONE CORPI ARCHITETTONICI NON CONFORMI IN ALTRE ZONE	350,00 €	5	1.750,00 €	0,00	0,00	- €
	13 - SUPPLEMENTO PER INSTALLAZIONE CORPI ARCHITETTONICI NELLE ZONE DEFINITE CON L'AMMINISTRAZIONE	- €	0	- €			
14 - COSTO MODIFICA TILT	60,00 €	29	1.740,00 €				
15 - COSTO NUOVI CABLAGGI	80,00 €	1.171	93.680,00 €	96,43	294.942,86	53.089,71 €	
COSTO RIQUALIFICA SISTEMA DI ILLUMINAZIONE				935.266,00 €	168,46	515.231,11	92.741,60 €
INTERVENTO LIVELLO 2	1 - COSTO RIFACIMENTO LINEE INTERRATE PER DV O PER INTSAL. REGOLATORI DI F. (quantità espressa in metri di interdistanza)	- €	0	- €			
	2 - COSTO RIFACIMENTO LINEE AEREE CON CAVO PRECORDATO (quantità espressa in metri di interdistanza)	12,79 €	4.191	53.610,00 €			
	4 - COSTO RIFACIMENTO PROMISCUITA' MECCANICHE/ELETTRICHE (di cui solo meccaniche = 287, meccaniche ed elettriche = 118)	1.100,71 €	405	445.788,00 €			
	5 - COSTO RIFACIMENTO PROMISCUITA' ELETTRICHE	672,57 €	47	31.611,00 €			
	6 - COSTO NUOVI SBRACCI	92,02 €	1.502	138.220,00 €			
	7 - COSTO SISTEMAZIONE PALI	84,58 €	177	14.970,00 €			
	8 - COSTO SOSTITUZIONE PALI	371,55 €	111	41.242,50 €			
	COSTO RIQUALIFICA RETI DORSALI				725.441,50 €	0,00	0,00
INTERVENTO LIVELLO 3	1 - COSTO INSTALLAZIONE REGOLATORI DI FLUSSO			137.194,85 €			
	1 - COSTO REALIZZAZIONE NUOVO CONTATORE (SMANTELLAMENTO QUADRO ESISTENTE E NUOVO CONTATORE)			- €			
	1 - COSTO REALIZZAZIONE NUOVO QUADRO (INTERRUTTORI)			18.570,00 €			
	1 - OPERE MURARIE PER COLLEGAMENTO TRATTI ESISTENTI			41.060,33 €			
	1 - COSTO SCAVO PER INTERRAMENTO ALTRE LINEE (IN METRI)						
	1 - OPERE PER REALIZZAZIONE CONTATORI ENEL			196.825,18 €	0,00	392.044,28	70.567,97 €
	COSTO RIQUALIFICA PER LA REGOLAZIONE DELL'IMPIANTO						
COSTO TOTALE ADEGUAMENTO CON IMPIANTO AL SODIO E REGOLATORI DI FLUSSO CENTRALIZZATI				1.857.532,68 €	168,46	907.275,39	163.309,57 €