

02-2018



Ufficio Tecnico
settore B

COMUNE DI POLLENZA

Cod.Fisc.00224000430 - tel. 0733/548717-18-19-20 - fax 0733/548704-19

Lavori:	Riqualificazione energetica, contenimento inquinamento luminoso, messa in sicurezza ed adeguamento impianti di illuminazione pubblica		
Codice:	P_18-20/043041/02-2018	Numero:	02-2018
C.U.P.	I83H18000020008	C.I.G.	
Oggetto:	PROGETTO PRELIMINARE [] - DEFINITIVO [X] - ESECUTIVO []		
Elaborato:	PIANO FINANZIARIO		

Responsabile del Procedimento:		ing. Federico Canullo		Tavola n. ■ ■ ■ ■
Progettisti:	ing. Marco Orazi geom. Roberto Del Savio	Data:	5 febbraio 2018	
		Aggiornamento:		
		Data:		
		Revisione:		
Consulenze:		Scala:		

PROSPETTO CONSUMI

PARAMETRI UTILIZZATI

1	ore/anno di accensione pre-intervento	3360,3 h/anno	(come da attuale regolazione)
2	ore/anno di accensione post-intervento	4200 h/anno	(come da AEEG)
3	perdite alimentatore ferromagnetico classico	15%	(solo per lampade a scarica)
4	risparmio con alimentatore elettronico dimm.	38%	(15% ferromagnetico + 23% regolazione flusso)
5	risparmio stradali led regolazione del flusso	23% - 25,5%	(in relazione alla potenza del corpo illuminante)

SOSTITUZIONE LAMPADA CON NUOVA SAP E INSTALLAZIONE ALIMENTATORE ELETTRONICO DIMMERABILE

Tipo Lampada	Stato di Fatto			Sostituzione solo lampada			Consumo annuo in KWh delle lampade con alimentatore elettronico dimmerabile	% risparmio
	Potenza W	Quantità	Consumo annuo KWh	Sostituita con SAP da W	Cambio potenza e/o Tipo Lampada	Consumo annuo KWh		
HG	125	9	4.347	70	SI	3.043	1.887	56,60%
	Totale HG	9	4.347		Totale	3.043	Totale 1.887	56,60%
SAP	70	72	19.476	70	NO	24.343	15.093	22,51%
	70	152	41.117	70	NO	51.391	31.863	22,51%
	70	8	2.164	70	NO	2.705	1.677	22,51%
	Totale SAP	232	62.757		Totale	78.439	Totale 48.632	22,51%

SOSTITUZIONI CON NUOVI CORPI ILLUMINANTI A LED

Tipo Lampada	Stato di Fatto			Sostituzione corpo illuminante			Consumo annuo in KWh dei nuovi corpi illuminanti con regolazione standard	% risparmio
	Potenza W	Quantità	Consumo annuo KWh	Sostituita con LED da W	Cambio potenza e/o Tipo Lampada	Consumo annuo KWh		
SAP - stradale	100	36	13.912	40	SI	6.048	4.506	67,61%
SAP - stradale	150	393	227.803	60	SI	99.036	73.782	67,61%
SAP - stradale	250	168	162.302	80	SI	56.448	42.054	74,09%
HG - stradale	125	308	148.777	49	SI	63.386	48.808	67,19%
HG - stradale	250	40	38.643	73	SI	12.264	9.443	75,56%
IM - stradale	100	3	1.159	49	SI	617	475	58,99%
IM - stradale	150	4	2.319	60	SI	1.008	751	67,61%
IM	150	2	1.159	60	SI	504	504	56,53%
IM	250	2	1.932	80	SI	672	672	65,22%
IM	400	1	1.546	230	SI	966	966	37,51%
SAP	150	4	2.319	60	SI	1.008	1.008	56,53%
SAP	250	18	17.390	150	SI	11.340	11.340	34,79%
SAP	400	6	9.274	230	SI	5.796	5.796	37,51%
	Totale	985	628.536		Totale	259.094	Totale 200.105	68,16%

PUNTI LUCE NON OGGETTO DI INTERVENTO

Tipo Lampada	Potenza W	Quantità	Consumo annuo KWh
SBP	18	4	278
LED	54	53	9.617
LED	74	3	746
Totale SAP		60	10.641

RIEPILOGO CONSUMI

STATO DI FATTO

	Quantità	kWh
TOTALE non oggetto di intervento	60	10.641
TOTALE future installazioni alimentatore	241	67.104
TOTALE future installazioni LED	985	628.536
TOTALE GENERALE	1.286	706.280

STATO DI PROGETTO

	Quantità	kWh
TOTALE non oggetto di intervento	60	13.301
TOTALE installazioni alimentatore	50.519	50.519
TOTALE installazioni LED	200.105	200.105
TOTALE GENERALE	250.683	263.925

CALCOLO RISPARMIO

ONERE ESTIMATO PER L'ENTE ATTUALE

Costo energia elettrica	€/KWh	0,17864	
Consumi	KWh	706.280	
Onere per l'ente			€ 126.169,86
IVA al	22%		€ 27.757,37

TOTALE ONERE COMUNE	€	153.927,23
----------------------------	---	-------------------

ONERE ESTIMATO PER L'ENTE DI PROGETTO

Costo energia elettrica	€/KWh	0,17864	
Consumi	KWh	263.925	
Onere per l'ente			€ 47.147,56
IVA al	22%		€ 10.372,46

TOTALE ONERE COMUNE	€	57.520,03
----------------------------	---	------------------

RISPARMIO ANNUALE	€	96.407,20
--------------------------	---	------------------

VERIFICA SOSTENIBILITÀ INVESTIMENTO

Costo totale intervento da quadro economico	€	1.290.000,00
Ipotesi di durata del contratto di partenariato pubblico/privato		13
Onere annuale	€	99.230,77
Copertura investimento al		97,155%

N.B. La copertura viene quindi garantita tenendo conto del ribasso ottenibile in sede di gara.