

Zgodnie z projektem dla drogi kategorii D i L długości 1100m zaprojektowano 42 tradycyjne punkty oświetleniowe, (wykorzystanie istniejącej linii napowietrznej NN, jako źródła zasilania). Poniżej przedstawiono porównanie kosztów inwestycyjnych, kosztów utrzymania oraz możliwości kredytowania tegoż oświetlenia, z alternatywnym rozwiązaniem- **oświetlenie hybrydowe** (lampy solarno- wiatrowe).

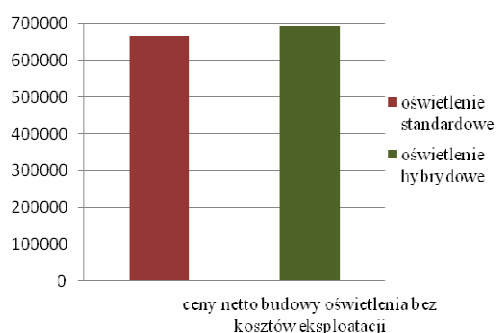
Wycena budowy oświetlenia standardowego

Zaprojektowano:

42 tradycyjne słupy oświetleniowe,
1670m kabli oświetleniowych,
16 przewiertów średnio po 10m długości każdy.

385 431, 41 zł koszt budowy oświetlenia bez odtworzeń
32 000, 00 zł koszt przewiertów
250 500, 00 zł koszt odtworzenia nawierzchni

667 931, 41 zł kosztorys inwestorski zbudowania oświetlenia dla 1100 m drogi - 42 latarnie tradycyjne.



Wycena budowy oświetlenia hybrydowego

Założenia projektowe:

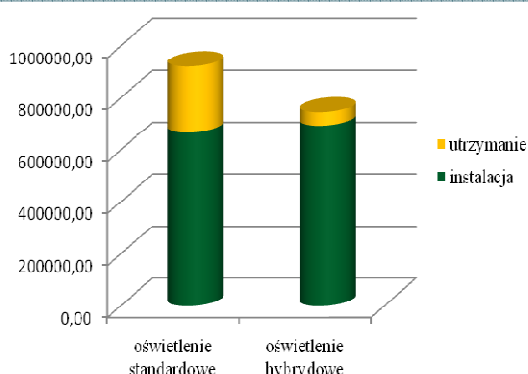
42 hybrydowe słupy oświetleniowe

15 000, 00 zł –cena netto 1 sztuki
630 000, 00 zł koszt latarni (42 x 15 000, 00zł)
63 000, 00 zł koszty instalacji (42 x 1 500 zł)

693 000, 00 zł koszt inwestorski zbudowania oświetlenia dla 1100 m drogi – 42 latarnie hybrydowe

Koszty obsługi i utrzymania

420, 00 zł miesięczna obsługa latarni [10zł szt.]
1 680, 00 zł koszt zasilania [40zł sztuka miesięcznie]
2 100,00 zł koszt miesięczny
252 000 zł koszt za okres 10 lat

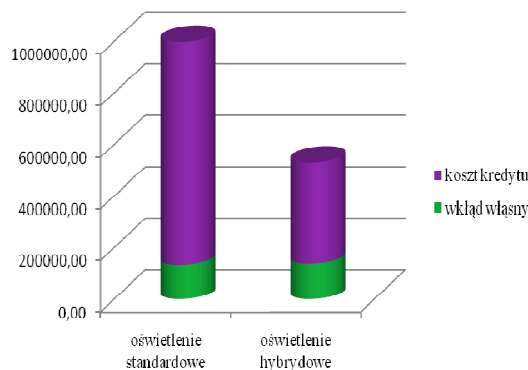


420,00 zł miesięczna obsługa latarni [10zł szt.]
0, 0 zł koszt zasilania

420,00 zł koszt miesięczny
50 400 zł koszt za okres 10 lat

Kredyt na budowę oświetlenia

133 586, 28 zł wkład własny
0, 00 zł kwota dotacji
667 931, 41 zł kwota kredytu
13 358, 63 zł marża banku
681 290, 04 zł wartość pożyczki
9 003, 30 zł rata miesięczna
183 026, 76 zł wartość odsetek
864 316,80 zł całkowity koszt kredytu



138 600, 00 zł wkład własny
277 200, 00 zł kwota dotacji
277 200, 00 zł kwota kredytu
5 544, 00 zł marża banku
282 744, 00 zł wartość pożyczki
4 076, 16 zł rata miesięczna
108 567, 36 zł wartość odsetek
391 311, 36 zł całkowity koszt kredytu

Przybliżone kwoty dla jednego punktu oświetlenia

	standardowy punkt oświetlenia	hybrydowy punkt oświetlenia
budowa	15 903 zł	16 500 zł
obsługa (okres 10 lat)	6 000 zł	1 200 zł
dotacje (do 40 %)	0 zł	6 600 zł
koszt całkowity	21 903 zł	17 700 zł
Suma	21 903 zł	11 100 zł

UWAGI DODATKOWE	standardowe punkty oświetlenia	hybrydowe punkty oświetlenia
czas inwestycji	9-12 miesięcy	3 miesiące
uciążliwość społeczna	duża	znikoma
dyscyplina finansów publicznych	finansowanie spółki zewnętrznej	zwiększenie majątku gminy i zdolności kredytowej
ekologia	generowanie CO2	zielona energia
dotacja	brak	fundusze unijne i ekologiczne
wpływ na środowisko	znaczny	znikomy
ingerencja w infrastrukturę	mozaikowość, uszkodzenia	mniejsza
roboty dodatkowe	duża możliwość	znikome prawdopodobieństwo
świadomość ekologiczna społeczeństwa i prestiż gminy w kraju	nie	tak
przy liniach napowietrznych	oblodzenia kabli	brak wpływu
awaryjność zasilania	jedno uszkodzenie – brak światła w całym rejonie	lamy niezależne – praca autonomiczna

Główne zalety oświetlenia Hybrydowego:

- niski koszt eksploatacji,
- brak rachunków za prąd,
- łatwość i szybkość montażu,
- krótki okres czasu od pomysłu do realizacji,
- bezpieczeństwo (12V lub 24V),
- przyjazne środowisku,
- automatyczne włączanie zmierzchowe,
- brak kosztów za roboty odtworzeniowe,
- praca autonomiczna w pochmurne lub bezwietrzne dni.

Przykładowe miejsca przeznaczenia lamp:

- ulice,
- chodniki,
- parki,
- place,
- parkingi,
- tereny przemysłowe,
- tereny trudno dostępne dla linii energetycznych,
- prywatne posesje.