

SPIS TREŚCI

1. SPIS ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

1.1. Strona tytułowa.

1.2. Spis zawartości.

2. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

2.1. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Uchwała nr XXVIII/297/2012 Rady Miejskiej w Suwałkach.

2.2. Protokół z narady koordynacyjnej ZUD.

2.3. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

2.4. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektantów

2.5. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego sprawdzających

2.6. Zaświadczenie o przynależności do OIIB projektantów

2.7. Zaświadczenie o przynależności do OIIB sprawdzających

2.8. Warunki techniczne zasilania oświetlenia wydane przez PGE Dystrybucja S.A

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

4. OPIS TECHNICZNY

4.1. Opis techniczny

4.2. Uwagi końcowe

5. DOKUMENTACJA RYSUNKOWA

5.1. Projekt zagospodarowania terenu arkusz nr 1 rys. nr E1

5.2. Projekt zagospodarowania terenu arkusz nr 2 rys. nr E2

5.3. Projekt zagospodarowania terenu arkusz nr 3 rys. nr E3

5.4. Schemat zasilania SO nr 10-1034 rys. nr E4

5.5. Schemat zasilania SO nr 10-1072 rys. nr E5

5.6. Profil linii kablowej nN-0,4kV z gazem rys. nr E6

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.) oświadczamy że:

PROJEKT BUDOWLANY:

BUDOWY:

- linii kablowej nN-0,4kV wraz ze słupami oświetleniowymi
na działce oznaczonej numerem geodezyjnym:
dz. nr 30190/3, 30978/19, 30872/2, 30880/1, 30970/7, 30834/2, 30834/1, 30833/1,
30970/6, 30970/5, 30908, 35051

Suwałki, ul. Jana III Sobieskiego, B. Krzywoustego, W. Jagiełły, Filipowska

Jednostka ewidencyjna: 206301_1 M. Suwałki
Obręb: 03

wykonany na zlecenie:

GMINY MIASTA SUWAŁKI
ul. Mickiewicza 1
16-400 Suwałki

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

.....
mgr inż. Marian MALINOWSKI
upr nr ewid. PDL/0137/POOE/11

SPRAWDZAJĄCY:

.....
mgr inż. Mariusz OSTROWSKI
upr nr ewid. PDL/0138/POOE/11

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

DANE OGÓLNE:

INWESTOR: GMINY MIASTA SUWAŁKI
ul. Mickiewicza 1
16-400 Suwałki

INWESTYCJA: "Budowa oświetlenia na osiedlu Zielona Górka w Suwałkach

ADRES INWESTYCJI:

BUDOWY:

- linii kablowej nN-0,4kV wraz ze słupami oświetleniowymi
na działce oznaczonej numerem geodezyjnym:
dz. nr 30190/3, 30978/19, 30872/2, 30880/1, 30970/7, 30834/2, 30834/1, 30833/1,
30970/6, 30970/5, 30908, 35051

Suwałki, ul. Jana III Sobieskiego, B. Krzywoustego, W. Jagiełły, Filipowska

Jednostka ewidencyjna: 206301_1 M. Suwałki

Obręb: 03

PROJEKT OPRACOWAŁ: mgr inż. Marian Malinowski

4.1. OPIS TECHNICZNY

4.1.1. Informacje dotyczące §8.1. ust.2. Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012r.

p.5. Teren, na którym planowana jest inwestycja nie jest objęty ochroną konserwatorską.
p.6. Inwestycja nie obejmuje terenów górniczych a także terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemi.
p.7 Obszar oddziaływania planowanej inwestycji mieści się w zakresie działek objętych wnioskiem. Inwestycja nie wpłynie ujemnie na środowisko i nie będzie ograniczać funkcji działek sąsiednich. Przepisy prawa w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu: Prawo energetyczne art. 51.1 pkt. 3, Norma N SEP-E-004:2014 – „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”.

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków w przypadku odkrycia przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy:

- 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące go uszkodzić lub zniszczyć;
- 2) zabezpieczyć ten przedmiot i miejsce odkrycia;
- 3) niezwłocznie zawiadomić właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków lub prezydenta miasta.

4.1.2 Określenie obszaru oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania planowanej inwestycji znajduje się w granicy działek objętych opracowaniem i nie będzie ograniczać funkcji działek sąsiednich.

4.1.3 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany:

BUDOWY

- Linia kablowa nN-0,4kV wraz ze słupami oświetleniowymi

Suwałki, ul, Jana III Sobieskiego, B. Krzywoustego, Jagiełły, Filipowska

4.1.4 Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora,
- *Uchwała nr XXVIII/297/2012 Rady Miejskiej w Suwałkach.* w sprawie Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego rejonu osiedla Zielona Górka w Suwałkach.
- Warunki techniczne zasilania oświetlenia nr 18-B5/WP/00590 i 18-B5/WP/00588
- obowiązujące normy i przepisy.

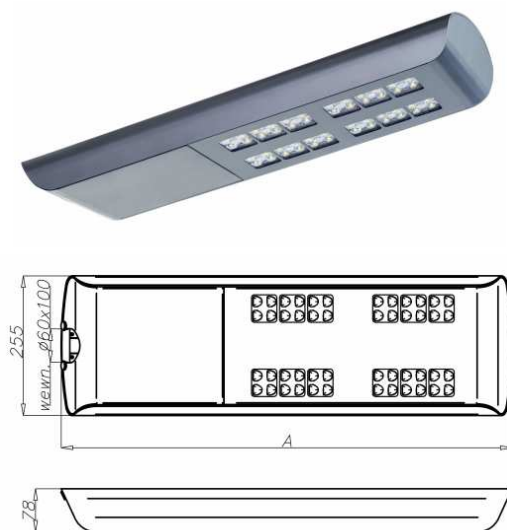
4.1.5 Podstawowe parametry techniczne.

- napięcie SN 20kV, 50Hz
- napięcie nN 400/230V, 50Hz
- układ sieci TN-C

4.1.6. Projektowane oświetlenie zewnętrzne

Do oświetlenie ulic zaprojektowano słupy:

wys. 9,0m kolor: anodowany naturalny z wysięgnikiem WŁ 1/1,5/3,7/5 na prefabrykowanym fundamencie B-70 z oprawą LED 48W 5000K T2



W celu oświetlenia przewidziano montaż punktów świetlnych zrealizowanych za pomocą opraw LED. Oprawa przeznaczona do montażu na wysięgniku średnica zakończenia wysięgnika powinna wynosić 60 mm. Konstrukcja oprawy z profili oraz blach, wykonywanych z aluminium o przewodności cieplnej (>200W/mK) zabezpieczona przez anodowanie, powłoka 20 mikron. Kształt oprawy według załączonej karty katalogowej powłoka anodowana. Oprawa wyposażona w 24 diod CREE XM-L2 lub równoważne, diody umieszczone na płytce drukowanej MCPCB z elementami zabezpieczającymi, zintegrowana z soczewką asymetryczną wykonaną z tworzywa PMMA o podwyższonych właściwościach temperaturowych. Moduł optyczny IP 66 montowany na powierzchni radiatora. Moc całkowita oprawy

max 80W strumień świetlny oprawy, strumień świetlny oprawy 9350 lm. Oprawa z możliwością wymiany pojedynczych modułów optycznych. Wymiana pojedynczego modułu optycznego nie może przekraczać 20% wartości oprawy co ma wpływ na koszty eksploatacji po okresie gwarancji. Temperatura barwy światła 5000K (barwa biała neutralna) **oprawa osiąga efektywność energetyczną klasy A++ co ma bezpośrednie przełożenie na zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych, a także pozytywnie wpływa na środowisko naturalne.** Żywotność diod LED minimum 50 000 godzin, gwarancja producenta na oprawę minimum 5 lat. Oprawa przystosowana do pracy w temperaturach od -40 stopni C do 55 stopni C. W oprawie powinien być zainstalowany zasilacz wyposażony w niezbędne zabezpieczenia: przepięciowe, zwarciovowe oraz zabezpieczenie chroniące diody LED zamontowane w oprawie przed przegrzaniem, IP66 modułu optycznego i zasilacza. Oprawy muszą posiadać deklarację zgodności CE producenta. Oprawy powinny być dostarczone wraz z nierdzewiejącymi elementami mocującymi i być gotowe do działania i montażu.

Tam, gdzie w dokumentacji projektowej zostało wskazane pochodzenie materiałów (marka, znak towarowy, producent, dostawca urządzeń i materiałów), Zamawiający dopuszcza oferowanie urządzeń i materiałów równoważnych o nie gorszych parametrach techniczno-funkcjonalnych, które zagwarantują realizację robót zgodnie z wydanym pozwoleniem na budowę oraz zapewnią uzyskanie parametrów technicznych i eksploatacyjnych nie gorszych od założonych w wyżej wymienionych dokumentach określających zakres dokumentacji projektowej.

Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w dokumentacji projektowej służą określeniu właściwości i wymogów technicznych oraz spełnieniu pożądanym przez projektanta wymagań estetycznych założonych w dokumentacji projektowej.

Zasilanie projektowanego oświetlenia odbywać się będzie z projektowanych szaf SO nr 1034 i SO nr 1072 – **projekt szaf wg odrębnego opracowania.** Do zasilania słupów zaprojektowano kabel YAKY 4x35mm² + bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x3mm.

Kabel należy układać w rowie kablowym o głębokości 0,8m na 10-cio centymetrowej podsypce z piasku. Następnie ułożony kabel należy zasypać 30 centymetrową warstwą zasyпки. Zasypkę wykopu wykonać z gruntu przepuszczalnego, zagęszczając go mechanicznie warstwami grubości max. 30cm: wskaźnik zagęszczenia 1,0. Zasypkę przykryć folią koloru niebieskiego wzdłuż całej trasy kabla. Skrzyżowanie kabla z wodociągiem i kanalizacją wykonać w rurach osłonowych 110mm. Po zakończeniu robót pas drogowy uprzątnąć z wszelkich zanieczyszczeń oraz powiadomić zarządcę drogi o zakończeniu robót celem odebrania pasa drogowego.

Słupy połączyć trwale z ułożoną bednarką. Kabel pod wjazdami chronić rurą osłonową 110mm. W każdym słupie zamontować tabliczkę słupową z bezpiecznikami topikowymi 6A. Przewody od tabliczki słupowej do każdej z opraw 3xYDY2,5mm². Rozdzielenie przewodu PEN na N i PE następuje w każdym słupie. Miejsce rozdzielenia uziemić - połączyć z bednarką ułożoną w ziemi.

Kabel ułożony w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m oraz przy mufach i w miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniach, wejściach do kanałów i rur.

Kabel ułożony w powietrzu powinny być zaopatrzone w trwałe oznaczniki przy głowicach lub skrzynkach oraz w takich miejscach i w takich odstępach, aby rozróżnienie kabla nie nastęrczało trudności.

Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające co najmniej:

- a) symbol i numer ewidencyjny linii,
- b) oznaczenie kabla wg odpowiedniej normy,
- c) znak użytkownika kabla,
- e) rok ułożenia kabla.

Prace wykonać zgodnie z normą N SEP 004-2014 - „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”.

UWAGA! Należy dokonać odbioru kabli przed zasypaniem oraz wykonać inwentaryzację geodezyjną.

4.2. UWAGI KOŃCOWE.

- Całość robót wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonywania i eksploatacji instalacji i urządzeń elektrycznych warunkami technicznymi zasilania, warunkami szczegółowymi określonymi w uzgodnieniach.
- O rozpoczęciu robót powiadomić z odpowiednim wyprzedzeniem zarządzających sieciami i właścicieli terenu.
- Do odbioru końcowego przedstawić plan powykonawczy trasy linii kablowej, atesty i certyfikaty instalowanych urządzeń oraz protokoły badań i pomiarów w zakresie wymaganym warunkami technicznym odbioru.

O p r a c o w a ł:

mgr inż. Marian Malinowski