
CZEŚĆ ELEKTRYCZNA

SPIS TREŚCI

	<i>STRONY</i>
1. OPIS TECHNICZNY	1÷4
2. WZÓR LATARNI	5
3. RYSUNKI :	
1/ PLAN SYTUACYJNY	1:500

OPIS TECHNICZNY

do PB oświetlenia tereni przed budynkiem PODR
dz. nr 346/2 w Starym Polu.

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.

Celem niniejszego opracowania jest modernizacja oświetlenia terenu przed budynkiem Powiatowego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Starym Polu, powiat malborski, działka nr 346/2.

Dokumentacja zakresem swym obejmuje budowę:

- ◆ domontaż istn. oświetlenia terenu 2 słupy
- ◆ budowa kablowych linii oświetleniowych (dł.tras/dł.kabli) 31 / 55 m
- ◆ ustawienie słupów oświetleniowych : 4 szt.

2. PODSTAWOWE DANE DO OPRACOWANIA DOKUMENTACJI.

- a) Umowa z Inwestorem
- b) Mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu w skali 1÷500
- c) Inwentaryzacja przeprowadzona przez projektanta w terenie
- d) Uzgodnienia z zainteresowanymi Instytucjami i właścicielami
- e) Obowiązujące przepisy, normy i rozwiązania typowe

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

Projektowana modernizacja terenu zlokalizowana jest na działce Inwestora 346/2, na placu parkingowym i ścieżkach pieszych, przed budynkiem Ośrodka Doradztwa Rolniczego. Na terenie tym występują sieci oświetlenia terenu zasilane z budynku sąsiedniego należącego do Inwestora z latarniami parkowymi stalowymi.

4. OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA.

4.1. BUDOWA OŚWIETLENIA TERENU.

Oświetlenie należy wykonać kablami YAKXS 4×25mm², zasilanymi z najbliższej istn. latarni. Trasy linii kablowych i stanowiska słupów pokazano na rys. 1.

Oświetlenie zaprojektowano na słupach w kształcie pionowej rury, której część stanowi element świetlny, ze źródłem metalohalogenowym HIT-150W.

Przykładowy wzór latarni oraz parametry techniczne załączono do projektu.

Słupy ustawiać na prefabryk. fundamentach betonowych.

Połączenia kabli w słupach wykonać na tabliczkach bezpiecznikowych typu IZK-2.

Obwody oświetleniowe zabezpieczyć w latarniach bezpiecznikami 2A.

Zasilanie opraw przewodami YDY 3×2.5mm² 750V.

Sterowanie oświetleniem bez zmian – z tablicy oświetleniowej w budynku sąsiednim.

4.2. USUNIECIE KOLIZJI.

W celu likwidacji kolizji istniejącego oświetlenia terenu z proj. parkingiem należy:

- istn. kable oświetleniowe kolidujące z proj. zagospodarowaniem odłączyć w istn. latarni parkowej poza projektowanym parkingiem
- jak pokazano na rys. 1, zdemontować 2 latarnie parkowe na słupach rurowych wysokości ok. 4m. Istniejące oprawy OCP zwrócić Inwestorowi do wykorzystania.

4.3. UKŁADANIE KABLI.

Projektowane kable oświetleniowe układać w rowach kablowych szerokości min. 0.4m i głębokości 0.8m, linią falistą z zapasem 1-3% na podsypce piaskowej 10cm. Taką samą warstwą piasku kable należy przysypać, następnie przykryć 15cm warstwą ziemi, folią koloru niebieskiego i zasypać rów ziemią. Do zasypania użyć ziemi bez gruzu i kamieni. W chodnikach dopuszcza się układanie kabli na głęb. 0.5m.

Na skrzyżowaniach z istn. uzbrojeniem podziemnym oraz proj. chodnikiem przed wejściem do budynku kable oświetleniowe układać w rurach DVK 75.

Przy podejściach do słupów oraz przepustach pozostawić zapasy kabli ~1m.

Na układanych kablach należy założyć opaski identyfikacyjne z taśmy ołowianej lub tworzywa sztucznego. Na opaskach umieścić trwałe napisy określające typ i przekrój kabla, napięcie, rok ułożenia oraz adres, skąd – dokąd kabel przebiega. Opaski zakładać na podejściach kabli do szaf oświetleniowych, słupów, przy mufach i przepustach, na załomach trasy kabla oraz na prostych odcinkach w odstępach nie większych niż 10m.

Roboty wykonać zgodnie z przepisami BHP oraz normą PN-76/E-05125 "Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa".

5. DODATKOWA OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA I PRZEPIĘCIOWA.

Ochronę przed dotykiem pośrednim w sieci nn stanowi **szybkie wyłączenie zasilania**.

Obudowy latarni oraz inne części urządzeń i osprzętu elektrycznego, mogące znaleźć się pod napięciem w przypadku uszkodzenia izolacji podstawowej należy połączyć z przewodem PEN.

Na końcu projektowanej linii kablowej wykonać uziemienie przewodu PEN w latarni L4 za pomocą uziomu ZPB-9 lub istn. uziemienia budynku. Do budowy uziomów posługiwać się materiałami powlekanymi miedzią, np. zestawami prod. Galmar. Rezystancja uziemień nie powinna przekraczać 10Ω.

Po zakończeniu prac wykonać pomiary rezystancji uziemień oraz skuteczności zerowania i sporządzić protokoły.

6. UWAGI.

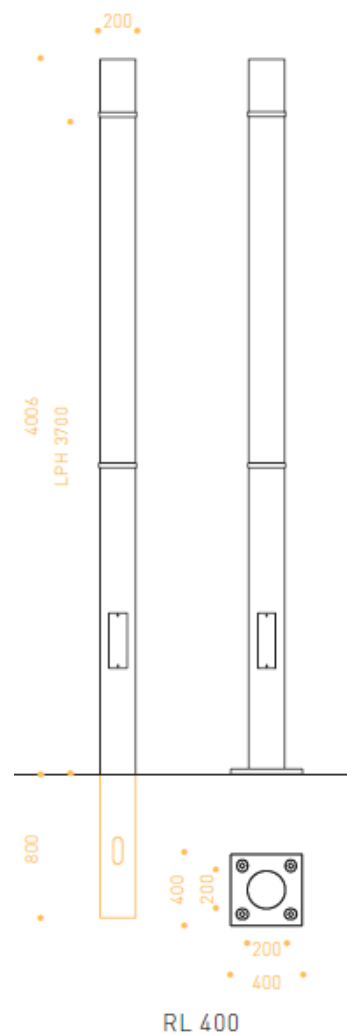
- 7 dni przed rozpoczęciem robót zawiadomić Instytucje branżowe oraz właściwy ośrodek dokumentacji w celu uzyskania ewentualnego nadzoru.
- Przestrzegać uwag zawartych w uzgodnieniach.
- Roboty ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
- Kable i przepusty po ułożeniu, lecz przed zasypaniem należy zgłosić do odbioru etapowego oraz do służb geodezyjnych, celem dokonania inwentaryzacji.
- Roboty wykonać zgodnie z przepisami BHP oraz obowiązującymi normami.
- Prace w pobliżu istniejących sieci elektroenergetycznych wykonywać zgodnie z Rozp. Ministra Infrastruktury Dz.U. 47 p.401 z dn. 6.02.2003

7. Oświadczenie projektanta.

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7.07.1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. nr 207 z 2003r. poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że niżej wymieniona dokumentacja została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

.....
Autor projektu

Wzór latarni na terenie PODR w Starym Polu



Parametry techniczne:

Materiał: odlew aluminiowy / klosz PMMA przezroczysty / reflektor aluminiowy

Kolor: szary RAL 9002

Źródło: HIT-150W, 4000K, 14500lm, Ra>80

Stopień szczelności: IP 54

Wymiary latarni: Ø 20cm × H 4m

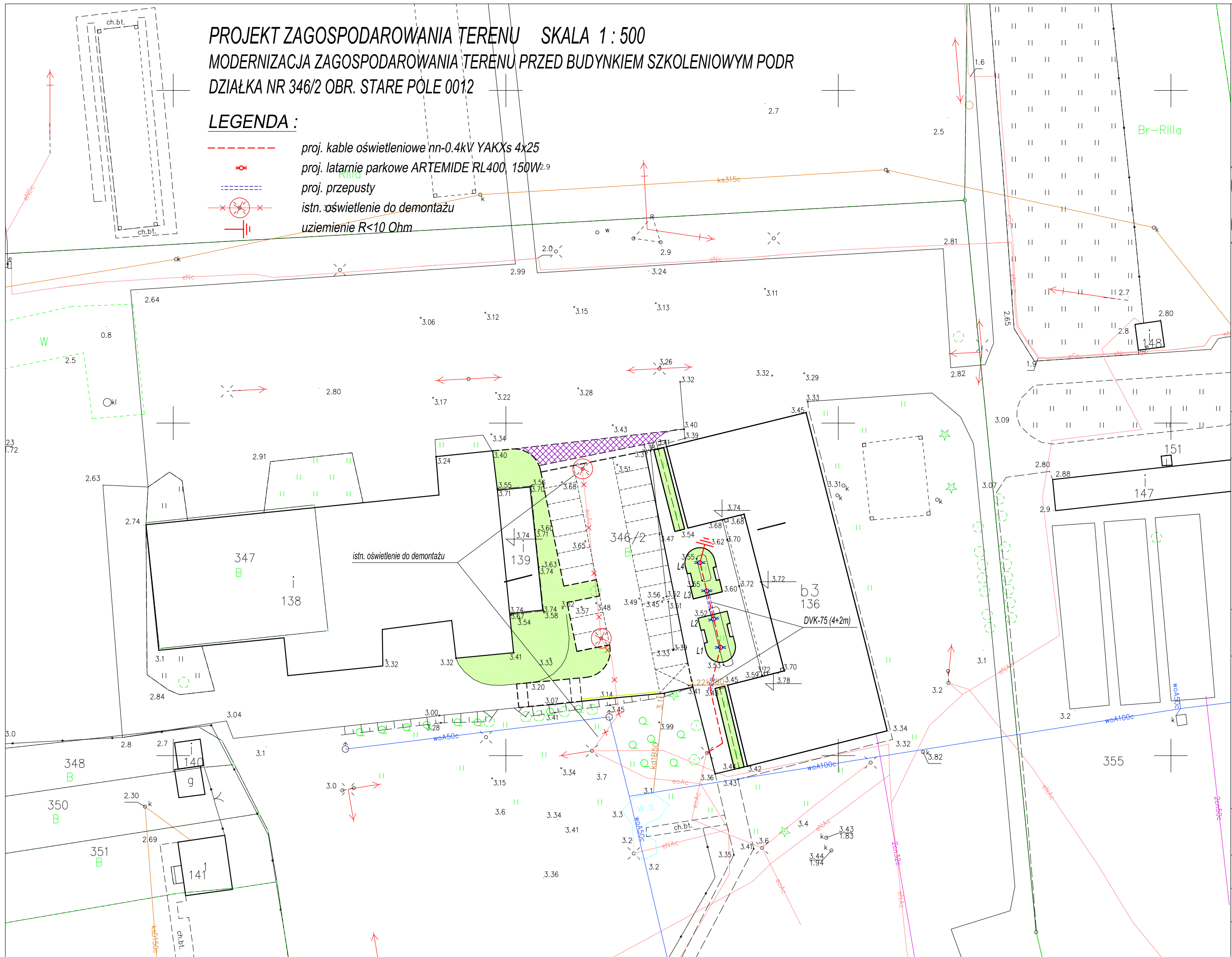
Montaż: na fundamencie

Fundament F80, 40×40×80cm

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SKALA 1:500
MODERNIZACJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZED BUDYNKIEM SZKOLENIOWYM PODR
DZIAŁKA NR 346/2 OBR. STARE POLE 0012

LEGENDA :

- proj. kable oświetleniowe nn-0.4kV YAKXs 4x25
- ⊗ proj. latarnie parkowe ARTEMIDE RL400, 150W^{2.9}
- proj. przepusty
- ⊗ istn. oświetlenie do demontażu
- ⏏ uziemienie R<10 Ohm



	Pracownia Projektowa ARKADA ul. Wspólna 34/2 82-300 Elbląg tel. 600 232 822	ELEKTRYCZNA	mgr inż. Bartłomiej Kozłowiec
BRANŻA	AUTOR OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
RODZAJ OPRACOWANIA	NAZWA RYSUNKU		
MODERNIZACJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZED BUDYNKIEM SZKOLENIOWYM PODR	STARE POLE, POWIAT MALBORK DZIAŁKA NR 346/2, OBRĘB STARE POLE 0012		
OBIEKT ADRES OBIEKTU			
07.2017			
SKALA 1:500			
NR RYS. 01			