PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:
BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO UL. LEŚNEJ W MIEJSCOWOŚCI LUBNÓW, GM. OBORNIKI ŚLĄSKIE

NR ZLECENIA: **E12010376/IR.077.1.2014**

STAROSTWO POWIATOWE w TRZEBNICY
Załącznik do decyzji nr 250/14
Z dnia 08.04.2014
AB.6740.1.54.2014
Reg. 214/14
mgr inż. Lidia Osławska
Naczelnik Wydziału Architektury i Budownictwa

ADRES INWESTYCJI: **ul. Leśna, Lubnów, gm. Oborniki Śląskie: dz.: AM-1: 410/5, 76/11**

INWESTOR: **GMINA OBORNIKI ŚLĄSKIE**
ul. Trzebnicka 1, 55-120 Trzebnica

JEDNOSTKA PROJEKTOWA/ /PEŁNOMOCNIK INWESTORA: **FAB-INSTAL Mariusz Rudnicki, ul. Czereśniowa 8, 55-100 Trzebnica**

PROJEKTANT: **inż. Tadeusz Góral**
Asystenci: mgr inż. Krzysztof Grakowicz
w całym zakresie

TADEUSZ GÓRAL
inż. ELEKTRYK
upr. Nr 127/75/Wwm i 657/94/UW
do projektowania, nadzorowania
i kierowania robotami elektrycznymi
54-242 Wrocław, ul. Jelenia 44/18

Styczeń 2014 K. Góral

– SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1	Strona tytułowa	1
2	Spis zawartości projektu	1
3	Opis techniczny	2
4	Informacja BIOZ	5
5	Oświadczenie o kompletności dokumentacji	7
6	Kopia zaświadczenia przynależności do DOIIB	8
8	Kopia uprawnień projektanta	9
9	Warunki techniczne z dnia 14.02.2014r.	11
10	Warunki: Uzgodnienia zakresu z Inwestorem	15
11	PTZ: Uzgodnienie ZUDP	21
12	Inne wymagane uzgodnienia	23

Rysunki według poniższego zestawienia:

Nr rysunku	Tytuł rysunku
1	2
1	Projekt zagospodarowania terenu na mapie ZUDP – rys. nr 1

1. OPIS TECHNICZNY

1.1 Przedmiot inwestycji

- Opracowywany projekt dotyczy budowy rozdzielnicy niskiego napięcia, linii kablowej i lamp oświetlenia drogowego,
- Lokalizacja inwestycji: Lubnów ul. Leśna dz. AM-1: 410/5, 76/11;
- Granice i zagospodarowanie terenu przedstawiają rysunki w skali 1:500,
- Zapotrzebowanie w wodę, odprowadzenie ścieków, ich neutralizacja - nie występują,
- Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej, neutralizacji i unieszkodliwienia odpadów - nie występują.
- Szkody i zagrożenia wynikłe z prac górniczych – nie występują.
- Podstawy opracowania projektu:
  - Warunki techniczne przyłączenia do sieci nn.
  - Mapy do celów opiniodawczych i projektowych w skali 1:500.
  - Wizja lokalna w terenie.
  - Uzgodnienia z inwestorem, właścicielami i władającymi gruntami.
  - Obowiązujące przepisy i normy w zakresie budowy urządzeń elektroenergetycznych.

1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Inwestycja prowadzona jest na działkach gminnych stanowiących pas drogowy o szerokości ok. 14m i w większości nawierzchni gruntowej zaliczanej do klasy ME6. Pobocze stanowią pasy gruntowe - tereny zielone lub rowy przydrożne.

Na terenie objętym inwestycją występują istniejące sieci energetyczne niskiego i średniego napięcia podziemne i napowietrzne, telekomunikacyjne podziemne i napowietrzne, wodociągowe i kanalizacyjne oraz nowo projektowane instalacje według danych zawartych na planie zagospodarowania terenu.

Cały obszar inwestycji objęty jest ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania (Uchwała Nr 0150/XL/297/05 Rady Miejskiej w Obornikach Śląskich z dnia 15 grudnia 2005r.), a prace przebiegają zgodnie z w/w planem.

1.3 Projektowane zagospodarowania terenu

Zakres opracowania obejmuje główny ciąg ul. Leśnej w Lubnowie – od skrzyżowania z ulicami Obornicką i Urazką do skrzyżowania z ul. Pod Lasem.

Zgodnie z warunkami przyłączenia, punktem zasilenia w/w sieci jest projektowane przez Rejon Dystrybucji złącze pomiarowe 1P przy istniejącym złączu ZK3a-1P nr 71 zlokalizowanym przed ogrodzeniem działki nr 71 AM1 w Lubnowie. Do projektowanego złącza pomiarowego 1P należy dobudować rozdzielnicę oświetlenia drogowego ROU, którą należy zasilić kablem YAKXS4x35żo mm^2 z projektowanego złącza 1P. Szafki zlicować bokami, ustawiając na pasie drogowym drzwiczkami do strony ulicy, a „plecami" przy istniejącym ogrodzeniu dz. 71.

Z rozdzielnicy należy wyprowadzić 2 obwody oświetlenia drogowego wykonane kablem YAKXS4x35żo mm^2 – obwód I w kierunku skrzyżowania z ul. Obornicką i Urazką, obwód II w kierunku ul. Pod Lasem.

Przejścia poprzeczne pod asfaltem wykonać bezrozkopowo – pod istniejąca infrastrukturą naziemną, a komorę zlokalizować w terenie zielonym pobocza. Przejścia poprzeczne pod jezdnią ul. Leśnej wykonywać rurą grubościenną typu SRS-75.

W miejscach obecnych kolizji na trasie istniejącego kabla, w przypadku braku możliwości wykorzystania ułożonych tam rur ochronnych w szczególności na skrzyżowaniach jezdni ulic, ułożyć nowe rury ochronne SRS-75 lub DVK-75 bezpośrednio przy obecnie tam ułożonych.

Projektowany kabel nn typu YAKXS4x35żo mm^2 należy układać po trasie wskazanej na rysunku na dnie wykopu o głębokości min. 80 cm na warstwie piasku o grubości co najmniej 10

STAROSTWO POWIATOWE
w Trzebnicy
Wydział Architektury i Budownictwa
55-100 Trzebnica, ul. Leśna 1
tel. 71/387-93-57, fax 71/387-93-77

cm. Ułożony kabel zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości co najmniej 15 cm, oraz przykryć folią z tworzywa sztucznego koloru czerwonego o grubości co najmniej 0,5 mm i szerokości takiej aby przykrywała ułożony kabel. Odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 25 cm. Kabel należy układać na głębokości co najmniej 80 cm i powinien być ułożone w wykopie linią falistą z zapasem (1,4% długości wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Przy wprowadzeniu kabli do stacji kontenerowych i przed projektowanymi mufami kablowymi należy pozostawić zapas kabli nie mniej niż 4m. Promień gięcia układanych kabli nie powinien być mniejszy niż 15*d (d-średnica kabla). Kable ułożone w ziemi powinny być na całej długości zaopatrzone w trwałe oznaczniki. Oznaczniki powinny być rozmieszczone w odstępach nie większych niż 5 m oraz przy mufach, wejściach do rur i rozdzielnicach.
Dla potrzeb oświetlenia drogowego projektowane są oprawy THORN Jet1 ze źródłami światła 70W zamontowane na wysięgnikach jednoramiennych typu St o dł. 1,5m i kącie 15°, na masztach S-70SRs Elektromontaż Rzeszów S.A. Sugeruje się stawianie masztów na fundamencie F100/200. Planowany rozstaw lamp uzależniony jest od uwarunkowań przestrzennych i nie przekracza 34m. Zgodnie z obliczeniami wykonanymi w oparciu o program DiaLux projektowane oświetlenie spełni wymogi norm oświetleniowych dla klasy ME6. Numerację słupów oświetleniowych wykonać czarnymi literami, bez tła lub tle białym (odmiennym niż obowiązujący kolor żółty dla słupów TAURON Dystrybucja S.A.).

Prace wykonywać zgodnie z uzgodnieniem inwestora i ZUDP.

1.4 Zestawienie powierzchni dla obiektu liniowego:

Projektowana rozdzielnica oświetlenia drogowego ROU – ok. 0,1m^2;
Projektowany odcinek kabla typu od ROU do lampy L8/I:
- 8 lamp oświetlenia drogowego – powierzchnia łączna: ok. 0,12m^2;
- kabel YAKXS4x35mm^2 o długości 236m w rzucie poziomym;

Projektowany odcinek kabla typu od ROU do lampy L12/II:
- 12 lamp oświetlenia drogowego – powierzchnia łączna: ok. 0,17 m^2;
- kabel YAKXS4x35mm^2 o długości 388,5m w rzucie poziomym.

1.5 Informacja o stanowisku Konserwatora Zabytków:

Zgodnie z opinią Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dn. 13.02.2014r nr WZA.5183.397.2014.MP dla przedmiotowej inwestycji nie jest wymagane pozwolenie konserwatorskie na prace archeologiczne. W przypadku odkrycia znalezisk archeologicznych należy niezwłocznie poinformować o tym odpowiednie służby archeologiczne.

1.6 Informacja o wpływie eksploatacji górniczej:

Przedmiotowa inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarze działalności górniczej oraz nie stwarza zagrożeń związanych z taką działalnością. Nie występują zagrożenia geologiczne.

1.7 Informacje o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska i higieny zdrowia:

Inwestycja nie stwarza zagrożeń dla środowiska ani higieny zdrowia.

Ochrona przed porażeniem prądem w sieci elektroenergetycznej 0,4kV będzie realizowana za pomocą uziemień ochronnych w istniejącym złączu ZK3a nr 71.

1.8 Informacje dodatkowe:

Podstawą wykonania projektu były aneksy i notatki służbowe dotycząca ustalenia zakresu etapów przebudowy istniejącej linii kablowej średniego napięcia oraz uzgodnienia Inwestora oraz uzgodnienia ze wszystkimi właścicielami i władającymi gruntami, a także uzgodnienie

ZUDP w oparciu o aktualne mapy zasadnicze, aktualny stan wiedzy technicznej, obowiązujące przepisy i normy w zakresie budowy urządzeń elektroenergetycznych.

- Zapotrzebowanie w wodę, odprowadzenie ścieków, ich neutralizacja - nie występują,
- Zagrożenia geologiczne - nie występują,
- Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej, neutralizacji i unieszkodliwienia odpadów - nie występują.

Lampy wyposażyć w podstawy bezpiecznikowe małogabarytowe STV lub UZ z bezpiecznikiem D01 lub BiWts o wartości 6A.
Rozdzielnica ROU powinna być wykonana w II klasie ochronności izolacji, z obudowy o klacie palności V0 wg. normy PN-EN 60695-11-10 z powłoką zapewniająca odporność na oddziaływanie środowiska (w tym promieni UV), oraz uszkodzenia mechaniczne IK10 wg. EN 62262, miejscami pogrubiana dla utrudnienia naklejania plakatów. Rozdzielnica winna być wyposażona w układ automatycznego sterowania oświetleniem (zegar astronomiczny), z możliwością sterowania ręcznego, z możliwością późniejszej dobudowy rozłącznika dla kolejnych obwodów. Układ połączeń elektrycznych i rodzaj aparatury winny być wykonane i dobrane według schematu jednokreskowego uzgodnionego z inwestorem i OSD - RD52. Ochrona przeciwporażeniowa winna być wykonana według normy SEP 01 w układzie TN-C.

W projekcie zawarto proste, nie skomplikowane technicznie, rozwiązanie zagospodarowania terenu, w związku z czym niniejsze opracowanie nie wymaga osoby sprawdzającej projekt, który został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy inżynierskiej

1.9 Informacje dot. projektowanej powierzchni zabudowy budynków:

Nie dotyczy – nie występuje budowa budynków.

TADEUSZ GÓRAL
inż. ELEKTRYK
upr. Nr 127/75/Wm i 657/94/UW
do projektowania, nadzorowania
i kierowania robotami elektrycznymi
54-242 Wrocław, ul. Jelenia 44/18