

## 1. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

### 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- ✓ Zlecenia Inwestora – Zarząd Dróg Powiatowych w Kłodzku,
- ✓ Warunki usunięcia kolizji z TD SA z dnia 13-01-2017r.,
- ✓ Uzgodnienie branżowe z TD SA z dnia 08-12-2016r.,
- ✓ Ustawa poz. 404 z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane Dz. U. nr 89/94 z dnia 25.08.1994, Polskie Normy oraz inne dokumenty związane.
- ✓ Wizja w terenie.

### 1.2. ZAKRES OPRACOWANIA

W zakresie opracowania znajduje się projekt usunięcia kolizji planowanych robót drogowych z istniejącymi kablami SN i nN TD S. A. na 2 odcinkach przebudowy.

## 2. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

### 2.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

W związku z realizacją inwestycji zachodzi konieczność przebudowy kabli SN i nN. Częściowo kable SN i nN kolidują z projektowanymi obrzeżami, a na odcinku zabudowy muru oporowego przewidziano w jego konstrukcji specjalny podest do przeprowadzenia kabli. Przebudowę kabli wykonać na podstawie warunków usunięcia kolizji wydanych przez TAURON Dystrybucja S. A..

### 2.2. PRZEBUDOWA KABLA SN

Istniejący kabel SN K-863 typu XRUHAKXS3x1x120mm<sup>2</sup> należy rozciąć (rozcięcie na wysokości hotelu "Nad wodospadem" i na odcinku od planowanego muru oporowego do skweru przy budynku 10), ułożyć nowy odcinek kabla po trasie niekolidującej i zmuflować z K-863.

W celu wykonania linii kablowej SN należy:

- kabel układać linią falistą na głębokości min. 80cm na 10-cio cm podsypce z piasku, przysypać piaskiem o grubości 10 cm, następnie rodzimym gruntem o grubości min. 15 cm, przykryć czerwoną folią, wykop wypełnić ziemią odpowiednio ją zagęszczając,
- przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z innymi mediami kabel chronić rurą osłonową DVKØ160, przy przejściach pod jezdnią i wjazdami do istniejących i planowanych posesji kabel układać metodą przecisku lub przewiertu sterowanego na głębokości min 1,1m licząc od powierzchni istniejącego terenu, w rurze SRSØ160mm. Końce przepustów należy uszczelnić systemowymi koszulkami termokurczliwymi (np. RGB firmy RADPOL),
- zastosować mufy kablowe typu POLJ-24/3x120-240

Na kablu należy zamontować oznaczniki koloru czerwonego z napisem:

**„K-XRUHAKXS/YHAKXSs3x1x120mm<sup>2</sup> 20 kV TAURON Dystrybucja SA 20...r”**

Oznaczniki należy umieszczać co 10 m na trasie kabla, w miejscu gdzie kończą się przepusty kablowe

### **2.3. PRZEBUDOWA KABLA NN**

Istniejący kabel nN YAKY4x70 kierunku stacja R-863-12 do ZK3e "Nad wodospadem" na odcinku kolidującym z planowanym obrzeżem należy rozciąć, ułożyć po niekolidującej trasie we wspólnym wykopie z kablem SN K-863. W miejscu rozcięć połączyć nowoułożony kabel z istniejącym przy użyciu muf kablowych typu ZMR-4.

W celu wykonania linii kablowych należy:

- kable układać linią falistą w wykopie o głębokości 70cm na 10-cio cm podsypce z piasku, przysypać piaskiem o grubości 10 cm, następnie rodzimym gruntem o grubości min. 15 cm, przykryć niebieską folią, wykop wypełnić ziemią odpowiednio ją zagęszczając,
- przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z innymi mediami kabel chronić rurą osłonową DVKØ110, przy przejściach pod jezdnią i wjazdami do istniejących i planowanych posesji kabel układać metodą przekopu na głębokości min 1,1m licząc od powierzchni istniejącego terenu, w rurze SRSØ110mm.
- zastosować mufy kablowe typu ZMR-4.

Na kablach należy zamontować oznaczniki koloru niebieskiego z napisem:

**„K-YAKXs4x120mm<sup>2</sup> 1 kV TAURON Dystrybucja SA 20...r”**

Oznaczniki należy umieszczać co 10 m na trasie kabla, w złączu na jego końcach, w miejscu gdzie kończą się przepusty kablowe, przy wprowadzeniu kabla do złącza

### **2.4. LOKALIZACJA INWESTYCJI**

Inwestycja zlokalizowana jest w pasie drogowym ul. Wojska Polskiego i obejmuje działkę nr: 178/1 obręb Międzygórze.

### **2.6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI**

Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w granicach działek objętych wnioskiem jw..

Obszar oddziaływania określono na podstawie:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz. U.2016.290 j.t.)
- PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe – projektowanie i budowa.

### **2.7. OCHRONA KONSERWATORSKA**

W razie odkrycia podczas wykonywania robót ziemnych zabytków archeologicznych należy bezzwłocznie powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

### **2.8. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA**

Inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska

## 2.9. WARUNKI GEOTECHNICZNE

Projektowane obiekty posadowione będą na gruntach o trudnych warunkach geotechnicznych. Możliwość występowania skały i gruntu podatnego na osuwanie się.

## 3. UWAGI

- Prace budowlane powinny być prowadzone z należytą starannością i nadzorowane przez osoby i zainteresowane jednostki do tego uprawnione.

- Pracownicy zatrudnieni przy pracach powinni:

posiadać aktualne badania lekarskie, oraz przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, postępować zgodnie z wytycznymi udzielonymi przez Kierownika robót,

posiadać sprawny sprzęt zabezpieczający przed wypadkiem, prace w pobliżu drogi winny być prowadzone przez pracowników w kamizelkach odblaskowych

Z niniejszymi uwagami i zagrożeniami Kierownik robót zapoznaje pracowników wykonujących niniejsze zadanie. Przekazane im informacje (uwagi) do stosowania zawarte w niniejszym projekcie pracownicy poświadczają pisemnie.

- Prace budowlane powinny być prowadzone i nadzorowane przez osoby do tego uprawnione.

- Prace przy istniejących kablach, pod napięciem wykonywać po wyłączeniu napięcia na polecenie pisemne zgodnie z Dz.U.2013.492

- Wykopy w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy zabezpieczyć poręczami ochronnymi zaopatrzonymi w napis „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy światłami ostrzegawczymi kol. czerwonego zgodnie z ustawą Dz.U.03.47.401.

- Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z instrukcją producenta. Instrukcja użytkowanych narzędzi i maszyn u brygadzysty wykonującego niniejsze zadanie.

- Nie wolno używać narzędzi uszkodzonych oraz nie odpowiadających normom i warunkom

technicznym. Narzędzia takie należy niezwłocznie wycofać z użytku.

- Narzędzia do pracy udarowej (ubijarka) nie mogą mieć:

a) uszkodzonych zakończeń roboczych,

b) rozklepów i ostrych krawędzi w miejscu trzymania ich ręką,

c) pęknięć, zadr itp.,

d) krótszych rękojeści niż 0,15 m.

- Materiały użyte w układach 3zi omowych prowadzonych z projektowanym kablem winny mieć minimalną grubość powłoki Zn nie mniejszą niż 40µm, nie odwarstwiając się i nie pękającą przy zginaniu taśm.

- Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, wibracje związane z wykonywaną pracą powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej ochronniki słuchu.

- Sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania. Pracownicy przy układaniu kabla winni mieć ręce zabezpieczone rękawicami brezentowymi.

Projektant:

**inż. Bogumił Graczyk**

nr ewid. upraw. 3/73/Wm

Sprawdzający:

**mgr inż. Daniel Staszewski**

nr ewid. upraw. SWK/0295/PWBE/15