

## 1. PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ I OŚWIETLENIA NA SIECI TAURON

Podstawę opracowania stanowi uzgodnienie rozwiązań projektowych z UG Skoroszyce w oparciu o W.P. Tauron Dystrybucja oraz zgodności z wymogami norm:

- PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa;
- P SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa;
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe, projektowanie i budowa;
- N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne, projektowanie i budowa;
- PN-E-05100 Elektroenergetyczne linie napowietrzne, projektowanie i budowa;
- PKN-CEN/TR 13201-1 Oświetlenie dróg. Część 1: Wybór klas oświetlenia;
- PN-EN 13201-2 Oświetlenie dróg. Część 2: Wymagania oświetleniowe;
- PN-EN 13201-3 Oświetlenie dróg. Część 3: Obliczenia parametrów oświetleniow.;
- PN-EN 13201-4 Oświetlenie dróg. Część 4: Metody pomiarów parametrów oświetlenia;
- PN-HD 60364-4-41 „Ochrona przeciwporażeniowa” .

Lp.	Rodzaj urządzenia podziemnego	Najmniejsza dopuszczalna odległość w cm	
		Pionowa przy skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
1	Kable elektroenergetyczne na napięcie znamionowe do 1 kV kablami 1 kV lub z kablami sygnalizacyjnymi	15	5*
2	Kable sygnalizacyjne i kable oświetleniowe z kablami tego samego przeznaczenia.	5	Mogą się stykać
3	Kable telekomunikacyjne	50	50
4	Rurociągi wodociągowa ściekowe, ciepłe, gazowe z gazami niepalnymi	25 + średnica rurociągu	25 + średnica rurociągu
5	Rurociągi z gazami i cieczami palnymi	25 + średnica rurociągu**	25 + średnica rurociągu**
6	Zbiorniki z gazami i cieczami palnymi	200 i wg PN-91/M-34501 [18]	

7	Części podziemne linii napowietrznych (ustój, podpora, odciążka)	-	40
8	Ściany budynków i inne budowle, np.: przyczółki.	-	50***

\*) Mogą się stykać :

Kable sygnalizacyjne z sygnalizacyjnymi, sygnalizacyjne z kablami do 1 kV przyłączonymi do tego samego odbiornika, kable jednożyłowe stanowiące jedną linię wielożyłową oraz kable oświetleniowe.

\*\*) Należy uzgodnić z właścicielem rurociągu.

\*\*\*)Dopuszcza się zmniejszenie odległości po uzgodnieniu z użytkownikiem obiektu.

Podstawę opracowania stanowi uzgodnienie rozwiązań projektowych z UM Nysa w oparciu o warunki usunięcia kolizji Tauron Dystrybucja oraz umowę z p. J Kluską zawartą przez Tauron Dystrybucja jak też zgodności z wymogami norm:

- PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa;
- P SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa;
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe, projektowanie i budowa;
- PN-HD 60364-4-41 „Ochrona przeciwporażeniowa” .

### 1.1 Projektowane prace

W związku z kolizjami istniejące słupy rozkracne RN10/ZN pokazane na planie zagospodarowania terenu o nr 156 i 158 zostaną wymienione na "E" o wysokości 10,5 m i sile wierzchołkowej 12 kN . Przyłącza ze słupa 158 które po przebudowie będą za krótkie zostaną wymienione na izolowane o ilości żył i przekroju jak istniejące. Na słupie 158 wymienianym na "E" zostanie zabudowany wysięgniki W0-5 a istniejąca oprawa przełożona. Ustoje przyjęto jak dla gruntu średniego, całość wykonać zgodnie z katalogami typizacyjnymi sygnowanymi przez PTPiRE. Osprzęt stosować należy ocynkowany metodą płomiennikową (ogniowo) a wszystkie stosowany elementy łączeniowe winny być fabrycznej długości. Zabrania się cięcia gwintów, ponownego gwintowania itp.

Powyższe należy wykonać po zawarciu porozumienia pomiędzy Inwestorem Gminą Skoroszyce, a właścicielem infrastruktury TAURON Dystrybucja SA o/Opole po spisaniu notatki i wyłączeniu urządzeń.

Obliczenia techniczne na załączonych arkuszach.

## 1.2 Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Beton zwykły B-7,5	m3	1,3
2.	Drut aluminiowy ogólnego przeznaczenia	kg	1
3.	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	1
4.	Farba olejna przeciwrdzewna	dm3	1
5.	Izolatory liniowe NN silnopiętrowe porcelanowe szpulowe 115	szt	8
6.	Izolatory liniowe NN silnopiętrowe porcelanowe szpulowe 80	szt	2
7.	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	1
8.	Farba olejna przeciwrdzewna	dm3	1
9.	Klamerki COT-36 do taśmy COT-37	szt	18
10.	Konstrukcje stalowe KM 2-8	kpl	8
11.	Kształtka termokurczliwa REC 50	szt	3
12.	Obejmy M 16 z nakrętkami	kpl	4
13.	Piasek	m3	0,94
14.	Płyty stopowe 0,3x0,3x0,1m	szt	2
15.	Płyty ustojowe U-85	szt	4
16.	Przewód AsXSn 4x25mm <sup>2</sup>	m	74
17.	Przewód wielodrutowy AL	m	2,8
18.	Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	4,3
19.	Taśma aluminiowa 10x1x500mm	kg	0,15
20.	Taśma do mocowania COT-37	m	18
21.	Zaciski odgałęźne SL 11.11	szt	8
22.	Złączki pętlicowe śrubowe	szt	10
23.	Żerdzie strunobetonowe wirowane E-10,5/12	szt	2
24.	Zabezpieczenie SV19.25 z wkładką BiWts 6 A	kpl	1
25.	Wysięgniki W0-5	kpl	1

## 1.3 Zakresy rzeczowe do wykonania

- Demontaż słupa żelbetowego linii NN rozkracznego	szt	2
- Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	kpl	1
- Demontaż wysięgników rurowych o masie do 30kg na słupie	szt	1
- Demontaż odcinka linii NN oraz przyłączy	km	1,35
- Montaż przewodów nieizolowanych o przekroju 70 i 35 mm <sup>2</sup> linii NN	km	0,24
- Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych o długości 10,5m i sile 12 kN	słup	2
- Montaż przyłącza typu AsXSn ze słupa 156 i 158		
przełożenie istniejących	szt	4
- Montaż nowego wysięgnika i zabezpieczenia oraz przełożenie oprawy	kpl	1

#### 1.4 Wykaz materiałów z demontażu

- słup żelbetowy ZN (złom)	szt	4
- porcelana elektrotechniczna (złom)	kg	8
- przewód ASXSn	m	61
- złom stalowy wysięgnik rurowy	szt	1
- złom stalowy (haki THS, trzony TKS)	kg	24

#### 1.5 Przygotowanie i utrzymanie placu budowy

Przed przystąpieniem do prac należy dokładnie zapoznać się z poniższym projektem wykonawczym i projektem związanym, to jest z projektem budowlanym wraz z uzgodnieniami w nim zawartymi oraz wymogami zgłoszeń i nadzorów zawartymi w tych dokumentach.

Przed przystąpieniem do prac ziemnych trasa powinna być wytyczona przez służby geodezyjne a następnie, przed zasypaniem wykopów należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.

Teren budowy oraz jego otoczenie należy utrzymywać w należyтым porządku, bez gromadzenia odpadów powstałych w toku realizacji robót. Po zakończeniu prac budowlanych teren należy pozostawić czysty i uporządkowany tj. usunąć wszelkie odpady, materiały, narzędzia i urządzenia budowlane, związane z prowadzonymi robotami. Ewentualne odpady powstałe w trakcie budowy, w tym nadmiar ziemi niewykorzystany do zasypania wykopów, należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie gospodarowania odpadami i ochrony środowiska.

Podczas prowadzenia prac ziemnych teren powinien zostać ogrodzony. Wszystkie wykopy należy zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu pracownikom oraz osobom postronnym.

W przypadku konieczności wykonania wykopu o głębokości powyżej 1 m lub zagrożonych osunięciem ziemi należy umocnić ściany wykopu w sposób uniemożliwiający osunięcie ziemi (skarpowania ścian, podparcia lub rozparcia) oraz wykonać bezpieczne zejścia/wyjścia w odległościach pomiędzy nimi nie większych niż 20m.

#### 1.6 Pomiary

Po ułożeniu i zmontowaniu kabli należy wykonać komplet pomiarów zgodnie z obowiązującymi normami.