

Zakład Instalacji Elektrycznych Jan Kubik

36-105 Cmolas 290
Tel./fax. (0-17) 28-37-253 0-603-67-40-80

Wykonuje usługi w zakresie:

Egz. Nr 1

PROJEKTOWANIA I WYKONAWSTWA ELEKTRYCZNEGO:

- linie i przyłącza napowietrzne i kablowe nN
- stacje transformatorowe i linie SN
- instalacje elektryczne
- instalacje odgromowe

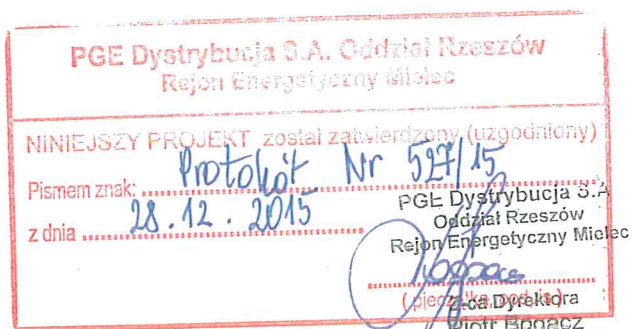
KOMPENSACJI MOCY BIERNEJ:

- pomiary i montaż baterii kondensatorów
- konserwacja i bieżąca obsługa baterii

POMIARÓW ELEKTRYCZNYCH:

- izolacji i przewodów
- ochrony od porażeń
- natężenia oświetlenia
- instalacji odgromowych

PROJEKT WYKONAWCZY



Obiekt
budowlany:

Budowa sieci elektroenergetycznej nN
oświetlenia ulicznego w Wilczej Woli,
gmina Dzikowiec

Nr ewidencyjne
działek: 3022/2; 3128

Inwestor: GMINA DZIKOWIEC
36-122 Dzikowiec, ul. Dworska 62

Projektował: mgr inż. Jacek CHRZAN

Opracował: mgr inż. Michał KUBIK

Październik, 2015r.

SPIS TREŚCI

1. Strona tytułowa
2. Spis treści
3. Zakres rzeczowy projektu
4. Odpisy pism i uzgodnień
5. Projekt zagospodarowania terenu
6. Projekt architektoniczno-budowlany
7. Obliczenia techniczne
8. Zestawienie materiałów
9. Rysunki:
 - Rys. nr 2.1 Projekt zagospodarowania terenu
 - Rys. nr 2.2 Projekt zagospodarowania terenu
 - Rys. nr 3 Schemat ideowy zasilania
 - Rys. nr 4 Projektowane złącze ZL-1

ZAKRES RZECZOWY PROJEKTU

1. Projektowany układ pomiarowy, układ sterowania wraz z zabezpieczeniami obwodowymi

Dane techniczne projektowanego złącza ZL-1:

- złącze typu ZL-i – 1kpl;
- obudowa termoutwardzalna.

2. Budowa linii napowietrznej oświetlenia ulicznego

Dane techniczne projektowanej linii napowietrznej:

- oprawy oświetlenia ulicznego OUS 150W ze źródłem światła 1xSON(-T) 150W – 4kpl;
- ogranicznik przepięć 0.66/5 – 5kpl;
- uziemienie słupa linii napowietrznej nN $R_u \leq 10 \Omega$ – 2kpl;
- przewód nN typu AsXSn $2 \times 25 \text{ mm}^2$ – budowa sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia ulicznego:
 - długość linii 308 m;
 - naprężenie $\delta = 42.5 \text{ MPa}$;
- słupy linii napowietrznej oświetlenia ulicznego:
 - K-10.5/6 – 1kpl;
 - PP-10/ŻN – 6kpl.

3. Demontaże, przepięcia

- istniejące stanowisko słupowe nr 40 K-10.5 – wykonanie rozcięcia istniejącego obwodu oświetlenia.

PROTOKÓŁ Nr 527/2015
z posiedzenia Komisji Oceny Prac Projektowych

Temat:

uzgodnienie projektu budowlano-wykonawczego pt.: **Budowa sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia ulicznego w Wilczej Woli**

Podmiot przyłączany:

GMINA DZIKOWIEC, DZIKOWIEC, DWORSKA 62 36-122 DZIKOWIEC

Autor projektu:

mgr inż. Chrzan Jacek, uprawnienia budowlane: E-195/02

Skład Komisji:

- | | |
|---------------------------|------------------|
| 1. Włodzimierz Czerwiński | - przewodniczący |
| 2. Andrzej Surdej | - członek |
| 3. Zbigniew Adamczyk | - członek |

Zakres podlegający uzgodnieniu:

linia napowietrzna oświetlenia drogowego , układ pomiarowy

Uwagi do projektu:




1. Wybudowane urządzenia pozostaną na majątku odbiorcy .

Wniosek Komisji:

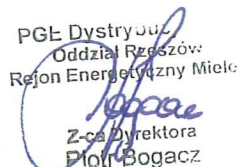
uzgodnić przedłożony projekt w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia znak
RE02/RP/P/2015/6/603/1663/2015 z dnia 2015-07-09 - pod warunkiem spełnienia w/w uwag

Ważność uzgodnienia określa się do dnia: **2017-12-28**

Podpisy Komisji:

1. 
2. 
3. 

Zatwierdzam wniosek Komisji:

PGE Dystrybucja
Oddział Rzeszów
Rejon Energetyczny Mielec

Z-ca Dyrektora
Piotr Bogacz

Mielec, dnia 2015-07-09

Znak: RE02/RP/P/2015/6/603/1663/2015

Załącznik nr 1 do Umowy Nr RE02/RP/P/2015/6/603/1663/2015/..... o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

GMINA DZIKOWIEC
DZIKOWIEC, DWORSKA 62
36-122 DZIKOWIEC

Warunki przyłączenia nr RE02/RP/P/2015/6/603/1663/2015 dla podmiotu V grupy
przyłączeniowej

do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

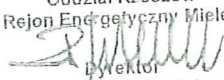
Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: oświetlenie uliczne

Lokalizacja: WILCZA WOLA .

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. Nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 2015-06-23, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia:
słup nr 38 sieci nN zasilanej ze stacji trafo WILCZA WOLA 14.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego:
zaciski prądowe na słupie odejściowym w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Moc przyłączeniowa: 1 kW – zasilanie podstawowe
4. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - Na słupie nr 29 sieci nN zasilanej ze stacji trafo Wilcza Wola nr 14 zbudować skrzynię oświetleniową z miejscem na zainstalowanie trójfazowego układu pomiarowego. Z nowozabudowanej skrzyni wyprowadzić obwody umożliwiające nawiązanie się do istniejącego oświetlenia podwieszonego na sieci nN ze stacji Wilcza Wola 14 (zasilanego dotychczas ze stacji Wilcza Wola 2). Na słupie nr 40 wykonać rozcięcie istn. sieci oświetleniowej.
 - Od słupa nr 38 w/w linii nN dobudować odcinek napowietrznego wydzielonego oświetlenia ulicznego przewodem AsXSn 2 x o przekroju wynikłym z obliczeń min. 25mm², długości ok. 350m.
 - Istniejąca sieć nN dostosować do nowych warunków pracy.
 - Oprawy montować na wybranych słupach.
 - Całość prac należy wykonać własnym kosztem i staraniem (wybudowane urządzenia pozostają na majątku odbiorcy) - na przedmiotowy zakres prac opracować dokumentację wykonawczą.
5. Instalację odbiorczą wykonać zgodnie z normami i obowiązującymi przepisami.

6. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego:
Skrzynia oświetleniowa na słupie nr 29.
7. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
układ bezpośredni, licznik kWh trójfazowy .
Układy: pomiarowy i sterujący montować w projektowanej skrzyni oświetleniowej zabudowanej na sł. 29 - szczegóły dotyczące układu pomiarowego uzgodnić na roboczo w RE Mielec (układ pomiarowy oraz zabezpieczenie przedlicznikowe dobrać do ilości i mocy zainstalowanych lamp).
8. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
Zabezpieczenie dobrane według obliczeń do wielkości mocy przyłączeniowej – maks. wg obliczeń.
9. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TN-C.
10. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.
11. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
12. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace winna wykonać firma posiadająca uprawnienia budowlane do prowadzenia robót elektrycznych.
13. Informacje dodatkowe:
– warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
– realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
14. Uwagi dodatkowe:
a) Dla oznaczenia własności odbiorcy dobudowane wysięgniki opraw oświetleniowych oznakować 2 pasami żółtymi o szerokości i w odstępie 10 cm malowanymi farbą do konstrukcji ocynkowanych od strony oprawy.
b) Na w/wym. zakres opracować dokumentację techniczno-prawą. Dokumentację wykonawczą należy uzgodnić w RE Mielec.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Rzeszów
Rejon Energetyczny Mielec

Dyrektor
Ryszard Masłyk

Starosta Kolbuszowski
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
36-100 Kolbuszowa, ul.11 Listopada 10

**ODPIS PROTOKOŁU NARADY KOORDYNACYJNEJ
do sprawy NR GK.ZUDP.6630.1.176.2015**

wydany na podstawie: art.7d pkt 2 i art.28b ust 7 ustawy z dnia 17 maja 1989r.
– Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2010 r z późn. zm.)

Dla: Zakład Instalacji Elektrycznych
KUBIK JAN
36-105 CMOLAS
Cmolas 290

Na zlecenie GK.ZUDP.6630.1.176.2015 z dnia: 2015-11-18

Inwestor: Gmina Dzikowiec
36-122 DZIKOWIEC
Dworska 62

Przedmiot uzgodnienia : Napowietrzna sieć nN oświetlenia ulicznego w Wilczej Woli.

Lokalizacja obiektu :
gmina : DZIKOWIEC
Miejscowość: Wilcza Wola , działka nr: 3022/2,3128

Przedłożony projekt w dniu: **2015-12-03** w Starostwie Powiatowym w Kolbuszowej, ul.11-go Listopada 10 **był przedmiotem narady koordynacyjnej** uzgadniającej sytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu będących przedmiotem wniosku.

Uczestnicy narad uzgodnili przedłożoną dokumentację z następującymi uwagami:

1. Przy wykonywaniu prac ziemnych szczególnej ochronie podlegają znaki geodezyjne, znaki grawimetryczne, znaki magnetyczne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne. W szczególności nie wolno dokonywać czynności powodujących ich zniszczenie, uszkodzenie lub przemieszczenie.
2. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanych sieci z istniejącym uzbrojeniem terenu, prace ziemne wykonywać ręcznie i pod nadzorem pracownika dysponenta sieci.

Uzgodnienie niniejsze nie zwalnia z konieczności zachowania i spełniania wymogów i warunków zawartych w branżowych warunkach technicznych i dokonanych wcześniej uzgodnieniach.

NIE PODLEGA OPŁACIE SKARBOWEJ
na podstawie art.3 ustawy
z dnia 16.11.2006r. o opłacie skarbowej
(Dz.U. Nr 225 poz.1635)

Sporządził:

z up. **STAROSTY**

Eugeniusz Kobylarz
inż. Eugeniusz Kobylarz
INSPEKTOR W POWIATOWYM OŚRODKU DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

1. TEMAT OPRACOWANIA

Projekt techniczny budowy sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia ulicznego w Wilczej Woli, gmi na Dzikowiec.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej wydane przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów RE Mielec – znak: RE02/RP/P/2015/6/603/1663/2015 z dnia 09.07.2015r.;
- odpis protokołu narady koordynacyjnej do sprawy nr GK.ZUDP.6630.1.176.2015 z dnia 03.12.2015r.;
- mapa do celów projektowych w skali 1:1000;
- wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych rekomendowanych w GK PGE. Tom 6;
- obowiązujące normy i przepisy PN-EN 13201, PN-E-05100-1:2000, N-SEP-E-003, N-SEP-E-002.

3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia ulicznego w Wilczej Woli, gmina Dzikowiec.

3.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działki nr 3022/2; 3128, na których ma być wykonana budowa sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia ulicznego w Wilczej Woli, są parcelami zagospodarowanymi zlokalizowanymi wzdłuż drogi powiatowej. Na działce nr 3022/2 posadowiony jest istniejący słup linii napowietrznej nN nr 38 zasilany ze stacji transformatorowej Wilcza Wola 2.

3.3 Projektowane zagospodarowanie terenu

W celu oświetlenia terenu wzdłuż drogi powiatowej nr P 1 033 R projektuje się wykonać sieć napowietrzną oświetlenia ulicznego. Projektowaną linię, należy na słupie nr 38 nawiązać do istniejącego obwodu oświetlenia ulicznego.

W celu usystematyzowania sposobu zasilania, na słupie nr 29 projektuje się złącze ZL-1 wraz z wykonaniem przebiegów istniejących obwodów oświetlenia ulicznego. Istniejąca i projektowana linia oświetlenia ulicznego podwieszona na linii konsumpcyjnej Wilcza Wola 14 docelowo zasilana będzie ze stacji Wilcza Wola 14 (dotychczas ze stacji Wilcza Wola 2).

3.4 Informacja, czy działka lub teren są wpisane do rejestru zabytków

Teren, na którym projektuje się budowę sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia ulicznego w Wilczej Woli nie jest wpisany do rejestru zabytków.

3.5 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska

Budowa sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia ulicznego w Wilczej Woli nie wpływa i nie będzie wpływała negatywnie na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie nie jest inwestycją mogącą znacząco oddziaływać na środowisko.

4. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

4.1 Istniejąca linia napowietrzna oświetlenia

Ze stacji transformatorowej Wilcza Wola 2 wyprowadzony jest obwód linii napowietrznej oświetlenia ulicznego wykonany przewodem Al 25mm² i AsXSn 2x25mm². Przedmiotowy obwód podwieszony jest na sieci konsumpcyjnej linii Wilcza Wola 14.

4.2 Projektowany układ pomiarowy, układ sterowania wraz z zabezpieczeniami obwodowymi

Dla zasilania istniejących i projektowanego obwodu oświetlenia drogi powiatowej projektuje się na istniejącym słupie nr 29 zamontować złącze (układ pomiarowy) ZL-1.

Projektuje się układ pomiarowy ZL-1 wraz z układem sterowania i zabezpieczeniami oświetlenia ulicznego zgodnie z rys. nr 4.

Wysokość zawieszenia na słupie projektowanej szafki układu pomiarowego ustala się min. 1m od poziomu terenu.

Obudowę wraz z uchwytem na słupa, należy mocować do istniejącego słupa za pomocą taśm stalowych COT 37.

Projektowany układ pomiarowy wyposażać w schemat ideowy.

4.3 Projektowane przełączenia istniejącej linii oświetlenia

Na istniejącym słupie nr 29, należy:

- zamontować złącze (układ pomiarowy) ZL-1. Projektowane złącze zasilić z istniejącej sieci konsumpcyjnej Wilcza Wola 14;

- zamontować ograniczniki przepięć nN 0.66/5 - 3kpl. Wartość uziemienia słupa linii napowietrznej nN $R_u \leq 10\Omega$;

- dokonać przebieg istniejących przewodów oświetlenia ulicznego.

Przewód AsXSn 2x25mm² podwieszony kierunek słup nr 28 i słup nr 40, należy zasilić jako obwód nr I z istniejącymi oprawami 6kpl.

Przewód AsXSn 2x25mm² podwieszony kierunek słup nr 30, należy zasilić jako obwód nr II z istniejącymi oprawami 3kpl.

Przewód AsXSn 2x25mm² podwieszony kierunek słup nr 34, należy zasilić jako obwód nr III z istniejącymi oprawami 5kpl i projektowanymi 4kpl.

4.4 Projektowana budowa sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia ulicznego

W nawiązaniu do istniejącego słupa nr 38 K-10.5/10, należy wykonać linię napowietrzną przewodem AsXSn 2x25mm² w kierunku projektowanego słupa nr 7 K-10.5/6.

Na projektowanym słupie nr 7, należy zamontować ogranicznik przepięć nN 0.66/5. Wartość uziemienia słupów linii napowietrznej nN $R_u \leq 10\Omega$.

Dane techniczne projektowanej linii napowietrznej:

- przewód nN typu AsXSn 2x25mm²;
długość linii 308 m;
napężenie $\delta=42.5\text{MPa}$.
- słupy linii napowietrznej oświetlenia ulicznego:
K-10.5/6 - 1kpl;
PP-10/ŻN - 6kpl.

4.5 Projektowane oprawy oświetlenia ulicznego

Na projektowanych słupach zgodnie z rys. nr 3, należy zamontować oprawy oświetlenia ulicznego typu OUS 150W, ze źródłem światła 1xSON(-T) 150W zabezpieczone wkładkami topikowymi BiWts 6A w obudowie SV 29.253.

Ochronę od porażenia prądem stanowi samoczynne wyłączenie zasilania.

Trasa projektowanej budowy sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia ulicznego wraz ze wskazaniem charakterystycznych wzajemnych odległości do istniejącej zabudowy została pokazana na projekcie zagospodarowania terenu w skali 1:1000 rys. nr 2.1 i nr 2.2.

4.6 Demontaże

Na stanowisku słupowym nr 40 (zasilanie dwustronne linii konsumpcyjnej Wilcza Wola 2 i Wilcza Wola 14), należy wykonać rozcięcie linii oświetlenia ulicznego. Istniejący obwód oświetlenia wykonany przewodem Al 25mm² zasilany będzie ze stacji Wilcza Wola 2. Istniejący obwód oświetlenia wykonany przewodem AsXSn 2x25mm² zasilany będzie ze stacji Wilcza Wola 14 ze sterowaniem ze słupa nr 29. Na słupie nr 40, należy na obwodzie AsXSn 2x25mm² oświetlenia zamontować ogranicznik przepięć nN 0.66/5. Wartość uziemienia słupa linii napowietrznej nN $R_d \leq 10\Omega$.

5. UWAGI

Całość robót wykonać zgodnie z uwagami zawartymi w uzgodnieniach, normą PN-76/E-05125, N-SEP-E-004, PN-E-05100-1:2000, N-SEP-E-003, N-SEP-E-002 i wytycznymi do budowy systemów elektroenergetycznych rekomendowanych w GK PGE:

Tom 6 Linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia.

Zestawienie materiałów wykonano w oparciu o:

Katalog do projektowania linii nN z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i ŻN - Ensto;

Album linii napowietrznych niskiego napięcia Tom II układ przewodów płaski - Elprojekt.

Na trasie projektowanej linii napowietrznej oświetlenia ulicznego zachodzi potrzeba wykonania przycinki gałęzi drzew tak, aby istniejące konary znajdowały się w odległości 0.5m od projektowanej linii oświetlenia (1m pas wycinki).

Inwestor zapewnił, że wycinka zostanie wykonana na koszt właścicieli poszczególnych działek, przed budową linii oświetlenia ulicznego.

W oparciu o te informacje, tematem budowy sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia ulicznego w Wilczej Woli, gmina Dzikowiec, nie jest uzyskanie pozwoleń na wycinkę, jak też wykonanie fizyczne.

OBLICZENIA TECHNICZNE

Dobór zabezpieczeń projektowanej linii napowietrznej oświetlenia ulicznego

1. Dobór zabezpieczenia głównego przedlicznikowego

Ilość istniejących opraw oświetlenia ulicznego dla obwodu nr I – 6szt.
Ilość istniejących opraw oświetlenia ulicznego dla obwodu nr II – 3szt.
Ilość istniejących opraw oświetlenia ulicznego dla obwodu nr III – 5szt.
Ilość projektowanych opraw oświetlenia ulicznego dla obwodu nr III – 4szt.
Moc projektowanej oprawy oświetlenia ulicznego – 169W.
Projektowana moc przyłączeniowa zgodnie z wp – 1kW.

Przyjmuje się zabezpieczenie na obwodzie nr I w kierunku do istniejącego słupa nr 40 $I_N = 16A$ (typu S 301 B16A – 6 opraw).

Przyjmuje się zabezpieczenie na obwodzie nr II w kierunku do istniejącego słupa nr 32 $I_N = 16A$ (typu S 301 B16A – 3 opraw).

Przyjmuje się zabezpieczenie na obwodzie nr III w kierunku do projektowanego słupa nr 7 $I_N = 16A$ (typu S 301 B16A – 9 opraw).

Dobór przekroju projektowanej linii napowietrznej nN

2. Dobór przekroju linii napowietrznej ze względu na skuteczność ochrony przeciwporażeniowej

W stacji Wilcza Wola 14 zamontowany jest transformator o mocy $S_N = 160kVA$

$$R_T = 0.0159\Omega;$$

$$X_T = 0.0421\Omega;$$

$l_1 = 447m$ długość istniejącej linii napowietrznej AsXSn 4x70mm² od stacji transf. Wilcza Wola 14 do istniejącego słupa nr 29;

$l_2 = 250m$ istniejąca długość linii napowietrznej AsXSn 2x25mm² od słupa nr 29 do istniejącego słupa nr 38 (na majątku UG Dzikowiec);

$l_2 = 308m$ projektowana długość linii napowietrznej AsXSn 2x25mm² od istniejącego słupa nr 38 do projektowanego słupa nr 7 (na majątku UG Dzikowiec).

$$X'_{lAsXSn70} = 0.083 \times 10^{-3} \Omega/m$$

$$R'_{lAsXSn70} = 0.443 \times 10^{-3} \Omega/m$$

$$X'_{lAsXSn25} = 0.09 \times 10^{-3} \Omega/m$$

$$R'_{lAsXSn25} = 1.2 \times 10^{-3} \Omega/m$$

$$\gamma = 33 m/\Omega mm^2$$

stąd $Z_{ZW}^{(1)} = 1.8\Omega$ impedancja pętli zwarcia na słupie nr 7.

$$I_{ZW}^{(1)} = 104.3A$$

$$k = 5.0$$

$$I_n = 16 A$$

$$I_w = 80 A$$

$I_{ZW}^{(1)} \geq I_w$ – warunek samoczynnego wyłączenia jest spełniony.

