

TOM IV

Rodzaj opracowania:

**Projekt budowlany  
BRANŻA ELEKTRYCZNA**

Nazwa i adres obiektu budowlanego, numery ewidencyjne działek:

**Skomunikowanie części usługowo- handlowo- mieszkaniowej Niska z droga krajową Nr 77 relacji Lipnik -Przemyśl, drogą powiatową – ulicą Osiedle, planowaną obwodnicą Stalowa-Wola- Nisko w Nisku**

**Etap II - Budowa: ul. Jaworowej i ul. Cichej, budowa kanalizacji deszczowej przy ul. Wańkowicza.**

**OŚWIETLENIE ULICZNE  
KOLIZJE ENERGETYCZNE**

Załącznik nr 3.4  
do decyzji z dnia 09.06.2016  
nr / znak 2/2016  
o pozwoleniu na budowę

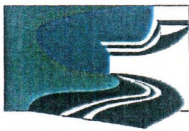
Inwestor:



**Gmina i Miasto Nisko  
Pl. Wolności 14  
37-400 Nisko**

Z up. STAROSTY  
mgr inż. Andrzej Głab  
NACZELNIK WYDZIAŁU  
Architektury i Budownictwa

Nazwa i adres jednostki projektowania:



**Biuro Usług Budowlanych**

*mgr inż. Andrzej Głab*  
Al. Jana Pawła II 25a/401  
37-450 Stalowa Wola  
tel./fax (0-15) 642-03-00

<http://bub.ag.w.interia.pl>

email: [bub.ag@interia.pl](mailto:bub.ag@interia.pl)

Stalowa Wola 2014r.

1

STAROSTWO POWIATOWE  
w Nisku

## " ELEKTROLAND "

FIRMA PROJEKTOWO-USŁUGOWA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SIECI  
ELEKTROENERGETYCZNYCH DO 30KV

37 - 450 Stalowa Wola ul.Partyzantów 4/38 tel.(015)844-04-02

Przedsięwzięcie:

**PROJEKT BUDOWLANY**

Skomunikowanie części usługowo-handlowo-mieszkaniowej  
Niska z drogą krajową nr.77 relacji Lipnik - Przemyśl , drogą  
powiatową - ulicą Osiedle , planowaną obwodnicą Stalowa  
Wola - Nisko  
ul.Jaworowa , ul.Modrzewiowa , ul.Dębinki , ul.Spacerowa ,  
ul.Cicha

Obiekt:

OŚWIETLENIE ULICZNE  
KOLIZJE ENERGETYCZNE

Adres:

37-400 NISKO  
ul.Jaworowa , ul.Modrzewiowa , ul.Dębinki ,  
ul.Spacerowa , ul.Cicha.

Inwestor:

GMINA I MIASTO NISKO  
37-400 NISKO  
PL.WOLNOŚCI 14

BRANŻA	IMIĘ NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA
Część elektryczna	Andrzej Kowalski  Aleksander Piędel	<del>7777777777</del> KOWALSKI inżynier elektryk Upo. do kierowania i nadzorowania robotami budowlanymi bez ograniczeń i projektowania w ograniczonej w zakresie w spec. instalacje i sieci elektryczne i elektroenergetyczne w odn. do: 1) 10 kV, 2) 10 kV, 3) 10 kV, 4) 10 kV 105071433/RZ/2005 105071433/RZ/2005 ALEKSANDER PIĘDEL technik elektryk Uprawniony do kierowania, nadzorowania, i kontrolowania budowy, nr upr. 88/75 Projektowania w zakresie instalacji elektrycznych, nr upr. 8/TBC/19	1.2009

### SPIS ZAWARTOŚCI

- 1.Opis techniczny
- 2.Projekt zagospodarowania skala 1 : 500 - część rysunkowa nr.1
- 3.Projekt zagospodarowania skala 1 : 500 - część rysunkowa nr.2
- 4.Projekt zagospodarowania skala 1 : 500 - część rysunkowa nr.3
- 5.Projekt zagospodarowania skala 1 : 500 - część rysunkowa nr.4

Uzgodniono projekt budowlany (projektowany) w zakresie zgodności  
z warunkami przyłączenia z istniejącymi podanymi w piśmie  
znak KOPP 497/2009  
z dn. 18.11.2009  
Ważność upoważnienia do dnia 2011.09.28  
Uzgodnienie projektu w trybie warunkowych przepisów oraz od odpowiedzialności  
w zakresie przestrzegania przepisów w budowy norm i bezpieczeństwa.  
PGE Dystrybucja Rzeszów Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Energii Stalowa Wola  
Stalowa Wola, dn. 14.12.2009  
Za: Dyrektor  
de: Utrzymanie Majątku Sieciowego

PGE Dystrybucja Rzeszów Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Energii Stalowa Wola  
ul. Konopki-Erdla, Narodowej 18, 37-450 Stalowa Wola  
Niniejszy projekt budowlany (Wykonawczy) został  
zatwierdzony i wzięty do realizacji (wstępnie).  
Decyzją Dyrektora PGE Stalowa Wola na podstawie wniosku  
KOPP RDE Stalowa Wola - protokół (pismo)  
znak KOPP 497/2009  
z dn. 18.11.2009 PGE Dystrybucja Rzeszów Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Energii Stalowa Wola  
Stalowa Wola, dn. 14.12.2009  
Dyrektor  
Czesław Frączek  
Prokurent



## I. Podstawa opracowania

1. Zlecenie Inwestora
2. Techniczne warunki zasilania
3. Wizja lokalna w terenie
4. Polska Norma PN-76/E-02932
5. Rozporządzenie Ministra Przemysłu z dnia 08.10.90 w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej ( Dz.U.81 z dn.26.10.90r)
6. Polska norma PN-76/E-5125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe
7. Katalog Zakładu Produkcji Sprzętu Oświetleniowego

## II. Zakres opracowania

- a) przebudowa istniejącego słupa nr 58/N-12 linii nap.SN
- b) przebudowa istniejących kabli energetycznych
- c) demontaż istniejącego oświetlenia ulicznego
- d) przebudowa linii oświetlenia ulicznego wydzielonego

## III. Opis techniczny

### *Przebudowa kolizji energetycznych*

Istniejące kolizje do przebudowy

1. Słup nr.58 linii nap.S/N linia L/05 Stalowa Wola - Nisko
2. Kabel S/N 15kV St.Trafo STA 05 1324 Zakłady Mięsne2 - St.Trafo STA 05 1266 Osiedle Sopot
3. Kabel S/N 15kV słup nr.58 - St.Trafo STA 05 Zakłady Mięsne
4. Kabel S/N 15kV słup nr.14 - St.Trafo STA 05 Zakłady Mięsne

3.1 Przebudowa linii nap.S/N - istniejący słup nr 58 linii napowietrznej SN relacji Stalowa Wola - Nisko zdemontować i zdać na magazyn RDE Stalowa Wola .

Przed demontażem w/w słupa należy wybudować jedno stanowisko słupowe *Ogo EPV 12/12*.

3.2 Istniejące kable S/N 15kV na odcinku kolidującym z projektowanym poszerzeniem ulic odkopać przełożyć poza teren projektowanych ulic w miejscu skrzyżowań zabezpieczyć rurami PS 160 dwudzielnymi dodatkowo ułożyć po jednej rurze rezerwowej SRS 160. Kabel oznakować folią koloru czerwonego.

Kabel układać w rowie kablowym szer. 0,4m na głębokości 0,8m na podsypce piaskowej grubości 10 cm. W odległości pionowej 25 cm powyżej kabla trasę znakować folią koloru czerwonego szerokości 25 cm. Kabel układać linią falistą z zapasem 1-3% celem skompensowania możliwych przesunięć gruntu.

Po przebudowie kabel zinwentaryzować geodezyjnie.

*Prace wykonać pod nadzorem RDE Stalowa Wola.*

### 3.3 Przebudowa oświetlenia ulicznego

a) istniejące oświetlenie uliczne ulicy Jaworowej kolidujące z projektowaną przebudową ulicy zdemontować.

b) szafy oświetlenia ulicznego - istniejąca pozostaje bez zmian.

c) linia oświetlenia wydzielonego - w miejsce zdemontowanego oświetlenia projektuje się wybudowanie linii oświetlenia ulicznego wydzielonego na słupach S-90 SRw4. Są to słupy wysięgnikowe jednoramienne ocynkowane montowane na prefabrykowanym fundamencie betonowym ze złączem słupowym jednobezpiecznikowym.

Fundament należy zabezpieczyć przed działaniem czynników atmosferycznych abizolem.

Oprawy 60W

Lampy zabezpieczyć bezpiecznikami Biwts 6A.

Linie kablową oraz słupy oświetleniowe zlokalizować w odległości 0,6m od krawędzi ulicy.

Zasilenie słupów wykonać kablem ziemnym YAKY 4 x 35 mm<sup>2</sup>. Wykonać dodatkowe uziemienie robocze słupów układając w rowie kablowym płaskownik FeZn 25 x 4.

Kabel układać w rowie kablowym szer. 0,4m na głębokości 0,7m na podsypce piaskowej grubości 10 cm. W odległości pionowej 25 cm powyżej kabla trasę znakować folią koloru niebieskiego szerokości 25 cm. Kabel układać linią falistą z zapasem 1-3% celem skompensowania możliwych przesunięć gruntu.

Promień zgięcia kabla powinien być nie mniejszy niż 0,5m. Co 10m na kabel założyć trwałe oznaczniki kablowe zawierające : nazwę linii kablowej, typ i długość kabla, dane wykonawcy oraz rok budowy. Tabliczki założyć również na kabel w słupach oświetleniowych.

YAKY 4 x 35 mm <sup>2</sup> ...../.....mb
Słup nr..... - Słup nr.....
Rok budowy .....
Wykonawca.....

Przed słupami pozostawić zapas eksploatacyjny kabla min 2,5m.

Przejście kabla pod drogą wykonać w rurze SRS 110 .

Minimalna odległość zbliżenia projektowanych kabli energetycznych n/n od innych urządzeń podziemnych powinna być zgodna z PN-76/E-05125.

Skrzyżowanie z urządzeniami podziemnymi można wykonać z zachowaniem minimalnej odległości pionowej 0,3m pod warunkiem zastosowania osłon rurowych typu DVK 80 na długości minimum po 1,5 m z każdej strony skrzyżowania.

W/w rury należy stosować w miejscach skrzyżowań bez względu na odległość kabla od gazociągu, wodociągu lub kanalizacji.

Przed zasypaniem kabla dokonać pomiarów stanu izolacji i dokładnej inwentaryzacji geodezyjnej trasy kabla. Wszystkie roboty kablowe wykonać zgodnie z normą PN-76/E-05125 oraz stosować się do uwag ZUDP.



STAROSTWO POWIATOWE  
w Nisku

- 4 -

c) ochrona przeciwporażeniowa - istniejący układ sieci RE TN-C.

d) **Uwagi końcowe**

Przed przystąpieniem do robót zapoznać się dokładnie z niniejszym projektem technicznym. Wszystkie zmiany w trakcie realizacji robót związanych z wykonawstwem objętych niniejszym projektem winny być uzgadniane z projektantem.

ANDRZEJ KOWALSKI  
inżynier elektryk

Upr. bud. do kierowania i nadzorowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń i projektowania  
w ograniczonym zakresie w specj. instalacji  
i sieci elektryczne i elektroenergetyczne,  
nr ew. 35/TBC/83, 77/TBC/89, 90/TBC/90, 91/TBC/91,  
050/E/438/Rz/2005, 0/050/438/Rz/2006

ALEKSANDER PIEDEL  
technik elektryk

Uprawniony do kierowania nadzorowania,  
i kontrolowania budowy, nr upr. 88/75  
Projektowania w zakresie instalacji  
elektrycznych, nr upr. 3/TBC/79

6

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW  
dla przebudowy kolizji

1.	Rura PS 160 dwudzielna	91 m
2.	Rura SRS 160	91 m
3.	Rura PS 100 dwudzielna	36 m
4.	Rura SRS100	36 m
5.	Oznacznik kablowy	68 szt
6.	Pianka uszczelniająca	14 szt
7.	Folia niebieska	66 m
8.	Folia czerwona	455 m
9.	Pianka uszczelniająca	10 szt

L/NAP S/N 15 KV UKŁAD PŁASKI

Słup nr 58

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW		
	KONSTRUKCJE	
1	Konstrukcja pod odłącznik	1 kpl
2	Konstrukcja pod głowicę	1 kpl
3	Konstrukcja pomostu montażowego	1 kpl
4	Żerdź wirowa EPV	1 szt
5	Płyta ustojowa	2 szt
6	Element ustoju	2 kpl
7	Element ustoju	2 kpl
8	Element mocowania płyty ustojowej	2 kpl
9	Element mocowania płyty ustojowej	2 kpl
10	Śruby i narętki + podkładki	4 kpl
11	Element zamocowania odgromników	1 kpl
12	Uchwyt kabla	4 szt
13	Uchwyt rury osłonowej fi 110	3 szt
14	Rura osłonowa fi 110	6 m
15	Uziom prętowy	2 kpl
16	Bednarka ocynkowana 25 x 4	36 m
17	Element uziemiający	6 szt
18	Śruby ocynkowane M 10 x 25	48 szt

	APARATURA I OSPRZĘT	
1	Głowica napowietrzna	1 kpl
2	Poprzecznik	1 kpl
3	łańcuch ŁO	6 kpl
4	Ogranicznik przepięć	1 kpl ( 3 szt )
5	Odłącznik nap.z uziemnikiem	1 kpl
6	Zestaw napędu odłącznika z uziemnikiem	1 kpl
7	Zacisk odgałęźny śrubowy 25 - 120mm <sup>2</sup>	12 szt
8	Przewód AFL 6-70	30 m
9	Element uziemiający	6 szt
10	Końcówka kablowa	12 szt
11	Śruba oc.z nakrętką i podkładkami M 12 x 35	18 szt
12	Zacisk odgałęźny śrubowy 25 - 120 mm <sup>2</sup>	18 szt
13	Zacisk odgałęźny śrubowy 25-120 mm <sup>2</sup>	24 szt

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW  
dla oświetlenia

1.	Słup ocynkowany	4 kpl
2.	Wysięgnik jednoramienny	4 kpl
3.	Oprawa	4 kpl
4.		
5.	Fundament prefabrykowany	4 kpl
6.	Złącze słupowe	4 kpl
7.	Przewód YDY 3 x 2,5mm <sup>2</sup>	42 m
8.	Kabel YAKY 4 x 35	243 m
9.	Rura SRS 110	10 m
10.	Płaskownik FeZn 25 x 4	233 m
11.	Folia niebieska	233 m
12.	Oznacznik kablowy	12 szt
13.	Pianka uszczelniająca	4 szt
14.	Abizol	5 l
15.	Bezpiecznik 6A	3 szt
16.	Mufa	1 kpl



