

Załącznik Nr do pisma
z dnia 02.02.2012 r. Nr 02.02.2012

Zakład Usługowo-Handlowo-Produkcyjny
„ELEKTROMAT – BIS”
Wiesław Boral
42-270 Kłomnice, Bartkowice ul. Wąska 17
tel. 0343281207, tel. kom 0607362455
Regon 150553270, NIP 573-030-05-10

STAROSTWO POWIATOWE
w CZĘSTOCHOWIE
Wydział Administracji
Archiwizacja Budowlanej
ul. Sobieskiego 9
CZĘSTOCHOWA

PROJEKT budowlany

Oryginał

Egz. nr 1

Gmina
Kłomnice

OBIEKT: Słupy linii nN w miejscowości Garnek ul. Błonie
dz. nr 55

Przebudowa sieci:

TEMAT: Wymiana słupów linii nN w celu budowy linii oświetlenia
ulicznego 1 kV typu AsXSn 2x35 mm² w miejscowości
Garnek ul. Błonie, dz. nr 233/1, 52, 40
Obręb: Garnek k.m. 1

Inwestor: Gmina Kłomnice
ul. Strażacka 20
42-270 Kłomnice

	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
Opracował	Wiesław Boral	07.2011	Wiesław Boral TECHNIK ELEKTRYK Upr. Bud. Nr UAN/VII/83861/55/90
Projektował	Wiesław Boral	07.2011	Kierowanie, nadzorowanie i kontrolowanie budowy, sporządz. proj. sieci instal. elektr. Bartkowice, ul. Wąska 17 42-270 KŁOMNICE

Uzgodnienia:

inż. Maciej Białkowski
Upr. bud. nr 0343/2011/03
oraz Upr. nr 0343/2011/03
Projektowanie i nadzór
w Zakładzie Elektroinstalacji
Elektrycznych i Instalacji
0343/2011/03

Niniejsza dokumentacja została uzgodniona przez
TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Częstochowie
Rejon Dystrybucji Częstochowa Wschód pismem
znak OCZ/RD2/ZS/MB/9212/2011

z dnia 30.12.2011 r.
Uzgodnienie jest ważne do dnia 30.12.2012 r.

30.12.2011 data
TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Częstochowie
KIEROWNIK
Wydziału Zarządzania Siecią

Piotr Guz

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Częstochowie
KIEROWNIK
Wydziału Zarządzania Siecią

Piotr Guz

Przedłużono termin ważności dokumentacji
do dnia 30.11.2013r. pismem znak:
08/RD2/ZS/PP/11691/2012 z dnia 19.06.2012r.

Adres do korespondencji:

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Częstochowie
Rejon Dystrybucji Częstochowa Wschód
ul. Mirowska 24, 42-200 Częstochowa
tel.: 34 364 84 90
fax: 34 364 87 90
e-mail: czestochowawschod.rd@tauron-dystrybucja.pl



Częstochowa, 30-12-2011r.

**Zakład Usługowo-Handlowo-Produkcyjny
„ELEKTROMAT-BIS”
Wiesław Boral**

**Bartkowice ul. Wąska 17
42-270 Kłomnice**

Znak: OCZ/RD2/ZS/MB/9212/2011

Dotyczy: *uzgodnienia projektu przebudowy linii napowietrznej niskiego napięcia w celu budowy linii oświetlenia ulicznego 1kV w miejscowości Garnek, ul. Błonie*

Uprzejmie informujemy, że w/w projekt został sprawdzony w zakresie zgodności z wydanymi warunkami przebudowy określonymi pismem znak: OCZ/RD2/ZS/MSI/9428/2011 z dnia 08.08.2011r. oraz porozumieniem nr 11/2011 z dnia 22.09.2011r. i uzgodniony bez uwag.

Termin ważności uzgodnienia dokumentacji ustalamy do dnia **30.12.2012r.**

Uzgodnienie nie jest równoznaczne z zatwierdzeniem i nie zwalnia Inwestora od obowiązku zatwierdzenia dokumentacji technicznej zgodnie z ustalonym przez władze nadrzędne trybem oraz od wynikającej stąd odpowiedzialności w zakresie stosowania i przestrzegania obowiązujących przepisów budowy i bezpieczeństwa.

Jeden egzemplarz dokumentacji pozostawiamy w naszych aktach do celów archiwalnych.

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Częstochowie RD Częstochowa Wschód
KIEROWNIK
Wydziału Zarządzania Siecią

Piotr Guz

Do wiadomości:

1 x Gmina Kłomnice
ul. Strażacka 20
42-270 Kłomnice

Załączniki:

4 x projekt techniczny

K/o

1 x RD2/ZS a/a

**TEMAT: Wymiana słupów linii nN w celu budowy linii oświetlenia
ulicznego 1 kV typu AsXSn 2x35 mm² w miejscowości
Garnek ul. Błonie, dz. nr 233/1, 52, 40**

**OBIEKT: Słupy linii nN w miejscowości Garnek ul. Błonie, dz. nr
55**

Oświadczenie

**Oświadczam, że niniejszy projekt jest wykonany zgodnie
z obowiązującymi przepisami i jest kompletny z punktu widzenia
celu, któremu ma służyć.**

Wiesław Boral
TECHNIK ELEKTRYK
Upr. Bud. Nr UAN VIII/83861/55/90
Kierowanie, nadzorowanie i kontrolowanie
budowy, sporządzenie proj. sieci instal. elektr.
Bartkowie, ul. Waska 17
42-270 KŁOMNICE
podpis

spawalik
inż. Marek KAWECKI
Upr. bud. nr UAN VIII/342/100/99
oraz UAN VII/236/17/98.
Projektowanie oraz Kierowanie,
Nadzorowanie Budowy Robót
w Zakresie Sieci i Instalacji
Elektrycznych bez ograniczeń.
024/325 51 86 0602235121

Spis zawartości projektu:

STAROSTWO POWIATOWE
w CZEŚTOCHOWIE
Wydział Administracji
Architektoniczno-Budowlanej
ul. Scheskiego 9
42-200 CZEŚTOCHOWA

I. Projekt budowlano-wykonawczy

1. Oświadczenie	str. 2
2. Spis treści	str. 3
3. Projekt zagospodarowania terenu	str. 4
3.1. Część opisowa	str. 4
3.1.1. Kopie pism i uzgodnień	str. 4
➤ Warunki przyłączenia nr WR/418117/10 z dnia 11.10.2010r.	str. 4
➤ Warunki przebudowy urządzeń elektroenergetycznych nr OCZ/RD2/ZS/MS1/9428/2011 z dnia 08.08.2011r.	str. 4
➤ Opinia 672/2011 z dnia 08.08.2011 r. wydana przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej przy Starostwie Powiatowym w Częstochowie	str. 4
➤ Postanowienie OŚ-IX.6123.156.KŁ.2011 z dnia 12.09.2011r wydane przez Starostę Częstochowski	str. 4
➤ Postanowienie Nr 1520/2011 z dnia 14.09.2011 wydane przez Marszałka Województwa Śląskiego	str. 4
➤ Postanowienie Nr PZD/5443/151/U/11 z dnia 2011.08.24 wydane przez Starostę Częstochowski	str. 4
➤ Postanowienie Nr OU-533/1167/2011 z dnia 20.09.2011r. wydane przez Dyrektora Regionalny Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu	str. 4
➤ Decyzja Nr 9/2011 z dnia 28.09.2011r. o Ustaleniu Lokalizacji Celu Publicznego wydana przez Wójta Gminy Kłomnice	str. 4
➤ Pismo z dnia 11.2011. uzgadniające projekt budowlano-wykonawczy wydane przez Rejon Dystrybucji Częstochowa Wschód	str. 4
➤ Wykaz właścicieli gruntów objętych Inwestycją	str. 4
➤ Umowy zawarte z właścicielami gruntów objętych Inwestycją	str. 4
3.1.2. Podstawa opracowania projektu budowlano- wykonawczego	str. 5
3.1.3. Zakres opracowania projektu budowlano- wykonawczego	str. 5
3.1.4. Zawartość Projektu zagospodarowania terenu	str. 4
3.2. Część rysunkowa	str. 4
3.2.1. Orientacja	str. 5
3.2.2. Plan sytuacyjny	str. 6
4. Projekt architektoniczno-budowlany	str. 7
4.1. Opis techniczny	str. 7
4.1.1. Wstęp	str. 7
4.1.2. Stan istniejący sieci elektroenergetycznej.	str. 7
4.1.3. Stan projektowany	str. 7
4.1.4. Ochrona przeciwprzepięciowa	str. 8
4.2. Obliczenia techniczne	str. 8
4.2.1. Obliczenia oraz dobór słupów linii nN	str. 8
4.2.2. Uwagi końcowe	str. 9
5. Część rysunkowa	str. 9
5.1. Schemat ideowy	str. 10
6. Tabele montażowe i inne	str. 11
6.1. Tabela montażowa linii nN	str. 11
6.2. Zestawienie materiałów	str. 12
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie	str. 13

Adres do korespondencji:

ENION Spółka Akcyjna
Oddział w Częstochowie
Rejon Dystrybucji Częstochowa Teren
ul. Mirowska 24
42-200 Częstochowa
tel. 34 364 84 90
fax 34 364 87 90
e-mail: czestochowa.dp4@enion.pl



Częstochowa, dnia 11-10-2010 r.

Nr: WR/418117/10

Gmina Kłomnice
ul. Strażacka 20
42-270 KŁOMNICE

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca: Gmina Kłomnice
ul. Strażacka 20
42-270 KŁOMNICE

obiekt: oświetlenie uliczne

adres przyłączanego obiektu: GARNEK, ul. BŁONIE, dz. nr 55

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 05-10-2010 r.
Odpowiadając na wniosek z dnia 05-10-2010 r., informujemy, że:
• zapewniamy przyłączenie do sieci ENION S.A. i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej 1 kW,
na poniższych warunkach.

I Wymagania techniczne

1. Miejsce przyłączenia: słup nr 5 linii napowietrznej niskiego napięcia, zasilanie ze stacji transformatorowej GARNEK 2 [4-S619].
2. a) miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe w miejscu przyłączenia instalacji oświetleniowej do przewodów linii nN na słupie nr 5.
b) miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe w miejscu przyłączenia instalacji oświetleniowej do przewodów linii nN na słupie nr 5.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie budowy przyłącza: nie dotyczy,
 - b) w zakresie rozbudowy sieci: nie dotyczy,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawca winien wykonać:
 - na słupie nr 5 (w miejscu uzgodnionym z Rejonem Dystrybucji Częstochowa Teren) zabudować szafkę pomiarowo - sterowniczą oświetlenia ulicznego zgodnie z zasadami unifikacji szafek złączowych i pomiarowych obowiązującymi w ENION S.A.,
 - szafkę pomiarową (zamykaną na zamek typu Master ENION S.A.) należy wyposażać w tablicę pod układ pomiarowy oraz przystosowane do oplombowania zabezpieczenie przedlicznikowe o wartości 20 A,
 - szafkę sterowniczą (zamykaną na zamek odbiorcy) należy wyposażać w:
 - zabezpieczenia obwodu oświetleniowego o wartości 16 A,
 - układ sterowniczy (stycznik, sterownik, zabezpieczenia cewki stycznika i sterownika)
 - jednokreskowy schemat układu połączeń.
 - połączenie szafki pomiarowej z siecią należy wykonać z wykorzystaniem kabla np. typu YAKXS 4x35 mm²,
 - na odcinku istniejącej linii niskiego napięcia pomiędzy stanowiskiem słupowym nr 5, a stanowiskiem słupowym nr 18 zabudować dodatkowy obwód oświetleniowy przewodami np. typu AsXSn 2x35 mm²,
 - na wybranych stanowiskach słupowych zabudować oprawy oświetleniowe,
 - dla wybudowanej linii oświetleniowej zabudować odpowiednie urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej,
 - oprawy oświetleniowe oraz instalacja je zasilająca winny być wykonane w II klasie ochronności,

KIEROWNIK
Działu Przyłączeń
Moż
Tomasz Drózd

ENION Spółka Akcyjna
ul. Zawila 65 L
30-390 Kraków
tel. 12 261 10 00
fax 12 261 10 01
e-mail: centrala@enion.pl

Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieścia XI Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego, Nr KRS: 0000012216
NIP: 675-000-12-25, REGON: 350626576
Kapitał zakładowy (wpłacony): 253 048 507,74 zł

www.enion.pl

- wykonać trwale oznakowanie wybudowanej linii oświetleniowej w postaci czarnych napisów na białym określających właściciela linii oświetleniowej, np. umieszczając napisy „UG”. Oznakowanie winno być umieszczone w szczególności na dobudowanych latarniach oświetleniowych oraz na przewo oświetleniowym (w tym ostatnim przypadku mocując do przewodu tabliczkę z napisem „UG”).

- Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,23 kV:
 - rodzaj układu: **bezpośredni 1-fazowy**,
 - miejsce zainstalowania: **w szafce pomiarowej na słupie nr 5**.

Grupa taryfowa zostanie ustalona, w oparciu o obowiązującą Taryfę, przed podpisaniem umowy kompleksowej umowy o świadczenie usług dystrybucji.
- Zabezpieczenia główne (przedlicznikowe):
 - prąd znamionowy: **25 A**,
 - rodzaj: **wyłącznik nadmiarowo - prądowy typu "S" o charakterystyce B**,
 - lokalizacja: **w szafce pomiarowej na słupie nr 5**.
- Do obliczeń przyjąć:
 - dla doboru aparatury 0,4 kV spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania przyłączy wg obliczeń jednak nie mniej niż **10 kA**.
- Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
- Sieć pracuje w układzie:
 - 0,4 kV - TN-C**.
- Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania:
 - czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczającego:
 - dla przerwy planowanej - **16 godzin**,
 - przerwy nieplanowanej - **24 godzin**;
 - łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczającego:
 - przerw planowanych - **35 godzin**,
 - przerw nieplanowanych - **48 godzin**.
- Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

II Informacje dodatkowe

- Instalację przyłączanego obiektu od miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych Wnioskodawca winien wykonać we własnym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- Przyłączane przez Odbiorcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych odbiorców zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia przebiegu).
- ENION S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Podmiot Przyłączany umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz.U. z 1997r. Nr 89 poz. 625 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo energetyczne”.
- Na cały zakres prac opracować dokumentację techniczną – prawną.
- Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Rejonem Dystrybucji Częstochowa Teren.
- Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Odbiorniki wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii elektrycznej podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci ENION S.A.
- Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
- W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Inwestor winien zwrócić się do Rejonu Dystrybucji Częstochowa Teren z wnioskiem o określenie warunków przebudowy urządzeń.
- ENION S.A. oświadcza, że po spełnieniu przez Podmiot Przyłączany powyższych warunków przyłączenia a w szczególności po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2006 Nr 156, poz. 1118 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80 poz. 717 z późniejszymi zmianami).

Kierownik Działu Rozwoju
i Utrzymywania Sieci

mgr inż. Tomasz Drózd

W przypadku przewidywanego uczestnictwa w Rynku Energii Elektrycznej należy spełnić dodatkowe warunki dotyczące układu pomiarowego zgodnie z wymaganiami technicznymi układów pomiarowo-rozliczeniowych dla podmiotów przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENION S.A.

11. W razie konieczności wymiany istniejących słupów linii nN wynikającej z obliczeń wytrzymałościowych konstrukcji wsporczych zamieszczonych w projekcie, wymiany ich dokona Wnioskodawca własnym kosztem i staraniem, według procedur obowiązujących w ENION SA. Na etapie opracowania projektu Wnioskodawca winien wystąpić do Rejonu Dystrybucji Częstochowa Teren z wnioskiem o określenie warunków ich przebudowy.
12. Roboty elektromontażowe związane z zainstalowaniem oświetlenia drogowego na konstrukcjach wsporczych wspólnych z liniami rozdzielczymi niskiego napięcia należy zrealizować wyłącznie w technologii prac pod napięciem według obowiązującej w ENION S.A. Oddział w Częstochowie instrukcji organizacji wykonywania prac pod napięciem w urządzeniach elektroenergetycznych o napięciu do 30 kV – numer I - 035/ZECz.
13. Przed przystąpieniem do wykonywania prac na sieci ENION SA właściciel lub przedstawiciel firmy posiadający odpowiednie pełnomocnictwa gminy winien podpisać w Rejonie Dystrybucji Częstochowa Teren porozumienie regulujące szczegóły organizacyjne i finansowe związane z ich realizacją. Za czynności związane z wydaniem polecenia na pracę, dopuszczeniem brygad wykonawcy do pracy oraz ewentualne utracone zyski i koszty związane z powiadamianiem odbiorców o planowych przerwach w dostarczaniu energii elektrycznej ENION SA będzie każdorazowo pobierał opłaty zgodnie z aktualnym cennikiem zawartym w „Taryfie” ENION S.A.
14. Po zakończeniu prac na danym obiekcie wykonawca ma obowiązek zgłosić wybudowane urządzenia do odbioru technicznego w Rejonie Dystrybucji Częstochowa Teren.
15. Eksploatacja dobudowanej instalacji i urządzeń oświetleniowych, będących przedmiotem niniejszych warunków przyłączenia, winna odbywać się podstawie odrębnej umowy na świadczenie usługi oświetlenia miejsc publicznych oraz dróg. ENION SA zastrzega sobie prawo zmiany niniejszych warunków przyłączenia w przypadku przyjęcia innych ustaleń dotyczących eksploatacji nowo przyłączanej instalacji i urządzeń oświetleniowych.
16. Przed rozpoczęciem prac budowlanych związanych z budową oświetlenia ulicznego konieczne będzie zawarcie stosownej umowy o dzierżawę słupów na których zostanie wykonana instalacja odbiorcza.

W załączeniu przesyłamy projekt umowy o przyłączenie.

Przygotował Sławomir Mazurek

Zatwierdził
mgr inż. Witold Stelanski

Załącznik:
projekt umowy o przyłączenie
informacja o dokumentach niezbędnych do podpisania umowy

Kopie:
RD4/ZS
Kierownik Działu Rozwoju
i Utrzymywania Sieci
mgr inż. Tomasz Drózd

Częstochowa, dnia 12.09.2011r.

OŚ-IX.6123.156.Kł.2011

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 106 § 5 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity : Dz. U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 ze zm.), art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2004r. Nr 121, poz. 1266 ze zm.), art. 53 ust. 4, pkt 5, ust. 5 w związku z art. 60 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z 2003r. ze zm.) po rozpatrzeniu wniosku nr B.6730.92.4681.2011 z dnia 31.08.2011r., dotyczącego uzgodnienia decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla projektowanej inwestycji pod nazwą : budowa linii oświetlenia ulicznego, na działkach o nr ew : 55,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54/2, 228, 233/1, położonych w miejscowości Garnek, gm. Kłomnice :

p o s t a n a w i a m

uzgodnić pozytywnie planowaną inwestycję celu publicznego w zakresie ochrony gruntów rolnych na działkach o nr ew : 55, 40, 41, 42,43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54/2, 228, 233/1, położonych w miejscowości : Garnek, gm. Kłomnice

U z a s a d n i e n i e

Pismem z dnia 31.08.2011r. Wójt Gminy Kłomnice, zwrócił się z prośbą o uzgodnienie decyzji celu publicznego o warunkach zabudowy dla planowanej inwestycji pod nazwą : budowa linii oświetlenia ulicznego, na działkach o nr ew j.w., położonych w miejscowości Garnek.

Przedmiotowy teren obejmuje grunty sklasyfikowane wg rejestru gruntów jako użytki rolne o symbolu : RIVb, RV, RVI, PsV, - wytworzone z gleb pochodzenia mineralnego i użytek dr (użytek dr występujący na części działek, bez podania klasy gleb i ich pochodzenia nie jest gruntem rolnym w rozumieniu przepisów cyt. ustawy o ochronie gruntów rolnych, a zatem nie podlega uzgodnieniom).

Z dniem 1 stycznia 2009r. weszła w życie ustawa z dnia 19 grudnia 2008r. o zmianie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U.Nr 235, poz. 1657 z 2008r.), która zniósła obowiązek uzyskania zgody marszałka województwa na przeznaczenie gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas IV na obszarach wiejskich, na inne cele niż rolnicze.

Analizując powyższą sytuację organ właściwy w sprawie ochrony gruntów rolnych stwierdza, że planowane przedsięwzięcie nie będzie kolidowało z zasadami ochrony gruntów rolnych.

Mając na uwadze, postanowiono jak w sentencji niniejszego postanowienia

Pouczenie : Na niniejsze postanowienie służy zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Częstochowie, za pośrednictwem Starosty Częstochowskiego, w terminie siedmiu dni od daty jego otrzymania.

O t r z y m u j ą :

1. Wójt Gminy Kłomnice
2. Wiesław Boral
3. 3. a/a



Z up. STAROSTY CZĘSTOCHOWSKIEGO

[Signature]
Naczelnik Wydziału Ochrony Środowiska,
Rolnictwa i Leśnictwa

POSTANOWIENIE NR 1520/2011

Na podstawie art. 106 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity — Dz. U. Nr 98 z 2000r. poz. 1071 z późniejszymi zmianami) art. 53 ust. 4 i ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80 poz. 717 z późniejszymi zmianami) w związku z art. 75 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. — Prawo wodne (Dz.U. Nr 115 poz. 1229 z późniejszymi zmianami)

UZGADNIAM

wnioskowaną inwestycję p.n „Budowa linii oświetlenia ulicznego 1 kV „ na terenie działek o nr ewid. 55, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54/2, 228, 233/1 położonych w miejscowości Garnek w zakresie melioracji wodnych bez uwag.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 50 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego inwestycja celu publicznego jest lokalizowana w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. W art. 53 ust. 4 pkt 6 w związku z art. 51 ust. 1 tejże ustawy stanowi, że decyzje te wydaje się po uzgodnieniu z organem właściwym w sprawach melioracji wodnych. Zgodnie z art. 75 cytowanej wyżej ustawy — Prawo wodne właściwość ta należy do marszałka województwa.

Niniejsze uzgodnienie wydaje się na wniosek Wójta Gminy Kłomnice, złożony pismem z dnia 31 sierpnia 2011 roku, znak: B.6730.92.4681.2011 w związku z prowadzonym postępowaniem w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego p.n. „Budowa linii oświetlenia ulicznego 1 kV „ na terenie działek o nr ewid. 55, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54/2, 228, 233/1 położonych w miejscowości Garnek.

Po przeanalizowaniu wniosku o wydanie decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego, złożonego w Urzędzie Gminy w Kłomnicach przez Pana Wiesława Boral — Zakład Usługowo-Handlowo-Produkcyjny „ELEKTROMAT-BIS”, ul. Wąska 17, Bartkowice, 42-270 Kłomnice, przedmiotowe przedsięwzięcie uzgodniono w zakresie melioracji wodnych pozytywnie bez uwag.

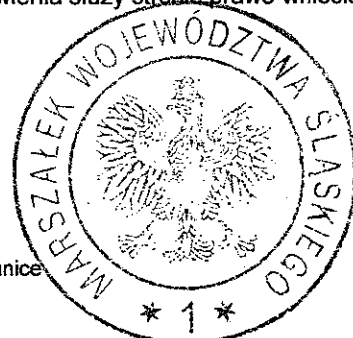
POUCZENIE

Prawo do wniesienia zażalenia od niniejszego postanowienia Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Katowicach za pośrednictwem Marszałka Województwa Śląskiego przysługuje wyłącznie inwestorowi w terminie do 7 dni od daty jego otrzymania.

Od niniejszego postanowienia służy stronie prawo wniesienia zażalenia do Samorządowego

Otrzymują:

1. Wójt Gminy Kłomnice
ul. Strażacka 20
42-270 Kłomnice
2. P. Wiesław Boral
Zakład Usługowo-Handlowo-Produkcyjny
„ELEKTROMAT-BIS”
Bartkowice, ul. Wąska 17
42-270 Kłomnice
3. DK/CZ a/a
4. DK/K a/a



Z up. Marszałka Województwa Śląskiego

Mariusz Olszówka
Z-ca Dyrektora ds. Administracji
i Zamówień Publicznych
Śląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych
w Katowicach

PZD/5443/151/U/11

POSTANOWIENIE

**o uzgodnieniu inwestycji polegającej na budowie oświetlenia ulicznego
w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1029 S Kłomnice – Garnek – Św. Anna
w m. Garnek ul. Karczewicka gm. Kłomnice**

Na podstawie art. 21 ust.1 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 tekst jednolity ze zm.), art.20 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. prawo budowlane (Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 118 tekst jednolity z późn. zmianami), art. 106, art. 123 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 03.08.2011r. przez zakład Usługowo- Handlowo – Produkcyjny „ELEKTROMAT-BIS” Bartkowice ul. Wąska 17, 42-290 Kłomnice działającego z upoważnienia Wójta Gminy Kłomnice,

**Starosta Częstochowski
u z g a d n i a**

projektowany przebieg trasy linii napowietrznej oświetlenia ulicznego w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1029 S Kłomnice – Garnek – Św. Anna w m. Garnek ul. Karczewicka na wysokości skrzyżowania z ulicą Błonie, gm. Kłomnice zgodnie z zał. nr 1- mapa syt.- wys.

przy zachowaniu n/w warunków:

- należy zachować pionową skrajnię drogi,
- po wykonaniu napowietrznej linii oświetlenia ulicznego należy odtworzyć rów, pobocze oraz inne elementy drogi, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999r. poz.430).

Uzasadnienie

Postanowienie w całości uwzględnia żądanie strony, wobec tego zgodnie z art. 126 Kpa odstąpiono od jego uzasadnienia.

Pouczenie :

Na niniejsze postanowienie służy stronom zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Częstochowie Al. Niepodległości 20/22 za pośrednictwem tut. organu, w terminie 7 dni od dnia doręczenia niniejszego orzeczenia

Otrzymują:

1. Zakład Usługowo – Handlowo – Produkcyjny „ELEKTROMAT-BIS” Wiesław Boral
Bartkowice ul. Wąska 17,
42-290 Kłomnice
2. Urząd Gminy Kłomnice
ul. Strażacka 20
42-270 Kłomnice
3. ODM I-Rudniki
4. a/a

STAROSTA
Andrzej Kwapiś



**DYREKTOR
REGIONALNEGO ZARZĄDU
GOSPODARKI WODNEJ
W POZNANIU**

OU-533/1167/2011

Poznań, dnia 20 września 2011 r.

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 4a pkt 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.) oraz art. 53 ust.4 pkt 11 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz.717 z późn. zm.) w zw. z art.106 KPA

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu

uzgadnia

projekt decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji polegającej na budowie linii oświetlenia ulicznego w miejscowości Garnek, ul. Błonie, na istniejącej linii, przewidzianej do realizacji w granicy działek nr ewid. 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54/2, 228 i 233/1 położonych w miejscowości Garnek, gmina Kłomnice.

Uzasadnienie

Pismem z dnia 5 września 2011 r. o znaku B.6730.92.4681.2011 Wójt Gminy Kłomnice zwrócił się do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu o uzgodnienie projektu decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego jw.

Stosownie do art. 53 ust. 4 pkt 11 w ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym uzgodnienia z właściwym dyrektorem regionalnego zarządu gospodarki wodnej wymaga decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przedsięwzięć wymagających uzyskania pozwolenia wodnoprawnego, do wydania którego organem właściwym jest marszałek województwa lub dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej oraz w odniesieniu do obszarów, o których mowa w art. 88d ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.) w zakresie warunków zabudowy i zagospodarowania terenu.

Po analizie materiałów stwierdzono, że przedmiotowa inwestycja kwalifikuje się do rozpatrzenia przez Dyrektora RZGW w oparciu o art. 53 ust. 4 pkt 11 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Teren inwestycji położony jest na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią rzeki Warty o $p=1\%$ (prawdopodobieństwo wystąpienia raz na sto lat). W ciągu przedmiotowej inwestycji rzędna wody o $p=1\%$ zawiera się w przedziale od ok. 220,30 m n.p.m. (działka nr ewid. 40) do ok. 221,21 m n.p.m. (działka nr ewid. 233/1). W projekcie decyzji uwzględniono zapis informujący o położeniu działek



w granicy obszaru szczególnego zagrożenia powodzią. Ponadto wskazano konieczności zabezpieczenia projektowanych obiektów przed oddziaływaniem wód powodziowych poprzez zastosowanie odpowiednich środków i przedsięwzięć zmniejszających tą uciążliwość lub też poprzez zastosowanie rozwiązań technicznych zwiększających odporność na to zagrożenie. Zawarto również warunek, aby projektowane rozwiązania przestrzenne nie utrudniały przepływu wód powodziowych.

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie:

Na niniejsze postanowienie przysługuje zażalenie do Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie za pośrednictwem Dyrektora RZGW w Poznaniu w terminie 7 dni od daty otrzymania postanowienia.



Zm. Dyrektora
RZGW w Poznaniu
mgr inż. Wojciech Bialek
Główny Specjalista

Otrzymują:

1. Urząd Gminy Kłomnice
ul. Strażacka 20
42-270 Kłomnice
2. NZS
3. OU (1167/11) aa

Do wiadomości:

- (1) P. Wiesław Boral
ZUHP „ELEKTROMAT-BIS”
Bartkowice, ul. Wąska 17
42-270 Kłomnice

3. Projekt zagospodarowania terenu

STAROSTWO POWIATOWE
w CZĘSTOCHOWIE
Wydział Administracji
Architektoniczno-Budowlanej
ul. Sobieskiego 9
42-200 CZĘSTOCHOWA

3.1. Część opisowa

3.1.1. Kopie pism i uzgodnień

- Warunki przyłączenia nr WR/418117/10 z dnia 11.10.2010r.
- Warunki przebudowy urządzeń elektroenergetycznych nr OCZ/RD2/ZS/MSI/9428/2011 z dnia 08.08.2011r.
- Opinia 672/2011 z dnia 08.08.2011r. wydana przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej przy Starostwie Powiatowym w Częstochowie
- Postanowienie OŚ-IX.6123.156.kł.2011 z dnia 12.09.2011r. wydane przez Starostę Częstochowski
- Postanowienie Nr 1520/2011 z dnia 14.09.2011 wydane przez Marszałka Województwa Śląskiego
- Postanowienie Nr PZD/5443/151/U/11 z dnia 2011.08.24 wydane przez Starostę Częstochowski
- Postanowienie Nr OU-533/1167/2011 z dnia 20.09.2011r. wydane przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu
- Decyzja nr 9/2011 z dnia 28.09.2011r. o Ustalenie Lokalizacji Inwestycji Celu Publicznego wydana przez Wójta Gminy Kłomnice
- Pismo z dnia 11.2011. uzgadniające projekt budowlano-wykonawczy wydane przez Rejon Dystrybucji Częstochowa Wschód
- Wykaz właścicieli gruntów objętych Inwestycją
- Umowy zawarte z właścicielami gruntów objętych Inwestycją

3.1.2. Podstawa opracowania projektu budowlano - wykonawczego

- Umowa z Inwestorem
- Pozostałe pisma i uzgodnienia z pkt. 3.1.1.
- dane zebrane przez projektanta w terenie
- mapa do celów projektowych w skali 1:1000 wraz z naniesioną ewidencją gruntów
- Katalog do projektowania linii nn z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i ŻN
- obowiązujące normy i przepisy

3.1.3. Zakres opracowania projektu budowlano - wykonawczego

W zakres opracowania wchodzi:

Wymiana trzech słupów linii niskiego napięcia zasilanej ze stacji transf. 15/0,4 kV S-619 Garnek 2.

3.1.4 Zawartość Projektu zagospodarowania terenu

a) Przedmiot Inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest wymiana trzech słupów linii niskiego napięcia zasilanej ze stacji transf. 15/0,4 kV S-619 Garnek 2 w celu budowa linii napowietrznej niskiego napięcia dla zasilania opraw oświetlenia ulicznego.

b) Stan istniejący

Linia napowietrzna niskiego napięcia zbudowana jest ze słupów typu 10/ŻN, 9/ŻN, 8/ŻN.

c) Stan projektowany

Zgodnie z warunkami przebudowy przez Rejon Dystrybucji Częstochowa Wschód, należy wymienić słupa nr 5, 11, 18.

d) Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia oraz środowiska

Szczegóły dotyczące wpływu Przedmiotu Inwestycji na bezpieczeństwo i ochronę zdrowia oraz środowiska zostały ujęte w punkcie 7.

3.2. Część rysunkowa

3.2.1. Orientacja

3.2.2. Plan sytuacyjny



ZUHP „ELEKTROMAT-BIS” Wiesław Boral		Zakład Usługowo-Handlowo-Produkcyjny „ELEKTROMAT - BIS” Wiesław Boral 42-270 Kłomnice, Bartkowiec, ul. Wąska 17 tel. 134/3261-1-97, kom. 0807 362455 fax 134552170, NIP 573-020-65-10	
Projektował	Wiesław Boral TECHNIK ELEKTRYK Upr. Bud. Nr UAN VIII/83861/55/90 Nierowanie, nadzorowanie i kontrolowanie budowy, sporządz. proj. sieci instal. elek. Bartkowiec, ul. Wąska 17 42-270 KŁOMNICE		Data Lipiec 2011
Skala	1:100000	Investor Gmina Kłomnice ul. Strażacka 20 42-270 Kłomnice	Podpis nr rys.
Temat		Budowa linii oświetlenia ulicznego 1 kV typu AsXSn 2x35 mm ² w miejscowości Garnki ul. Błonie dz. nr 55, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54/1, 228, 233/1, Obręb: Garnki k. m. 1	1
Orientacja			

4. Projekt budowlano-wykonawczy

STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE
Wydział Administracji
Architektoniczno-Budowlanej
ul. Sobieskiego 9
42-200 CZĘSTOCHOWA

4.1. Opis techniczny

4.1.1. Wstęp

Przedmiotem inwestycji jest wymiana trzech słupów linii niskiego napięcia zasilanej ze stacji transf. 15/0,4 kV S-619 Garnek 2 w celu budowa linii napowietrznej niskiego napięcia dla zasilania opraw oświetlenia ulicznego.

W/w projekt budowlano-wykonawczy został opracowany na zlecenie Inwestora tj. Gminy Kłomnice.

4.1.2. Stan istniejący sieci elektroenergetycznej.

Istniejąca linia niskiego napięcia zasilana jest bezpośrednio z rozdzielnicy niskiego napięcia stacji transformatorowej 15/0,4 kV S-619 Garnek 2.

Linia elektroenergetyczna napowietrzna niskiego napięcia od stacji do stanowiska nr 18 wykonana jest na słupach żelbetonowych z żerdziami typu ŻN-12, ŻN-10, ŻN-9, ŻN-8 z przewodami gołymi Al. oraz przewodem izolowanym AsXSn.

4.1.3. Stan projektowany

W celu budowy linii oświetlenia ulicznego zgodnie z warunkami przyłączenia nr WR/418117/10 z dnia 11.10.2010r. wydanymi przez Rejon Dystrybucji Częstochowa Teren należy wymienić trzy słupy linii napowietrznej nN zasilanej z S-619 Garnek 2..

- Wymiana słupów linii niskiego napięcia

Zgodnie z warunkami przebudowy wydanymi przez Rejon Dystrybucji Częstochowa Wschód nr OCZ/RD2/ZS/MSI/9428/2011 z dnia 08.08.2011r. należy wymienić trzy słupy linii niskiego napięcia w celu zakończenia i rozpoczęcia słupami typu K projektowanej linii oświetlenia ulicznego. W związku z powyższym należy wymienić następujące słupy:

1. słup nr 5 typu Nr-12/ŻN wymienić na słup typu RKK-12/20E,
2. słup nr 11 typu P-9/ŻN na którym zabudowana zostanie szafka pomiarowo sterownicza należy wymienić na słup typu NKK-10,5/6E.
3. słup nr 18 typu P-9/ŻN należy wymienić na słup typu PK-10,5/6E.

- odtworzenie zasilania ze słupa nr 5.

Z uwagi na wymianę słupa nr 5 związaną ze zmianą usytuowania żerdzi słupa pośrodku obecnych żerdzi rozkracznych, należy wymienić odcinek kabla od projektowanego słupa nr 5 typu RKK-12/20E do istniejącego złącza kablowego przy słupie.

- projektowana linia oświetlenia ulicznego

Projektowana linia oświetlenia ulicznego została opisana w odrębnym opracowaniu.

4.1.4. Ochrona przeciwprzepięciowa.

Dla ochrony przeciwprzepięciowej zgodnie ze standardami, należy stanowisku nr 5 zabudować na przewodach fazowych ograniczniki przepięć typu GXO 0,28/5. Wykonać uziemienie słupa nr 5 za pomocą bednarki i sond uziemiających w taki sposób aby $R_u < 10 \Omega$.

4.2. Obliczenia techniczne

4.2.1. Obliczenia oraz dobór słupów linii nN

Zgodnie z tabelą naprężeń i maksymalnych naciągów przewodów izolowanych typu AsXSn 2x35 przy długościach przęseł ok. 50 m naprężenie przewodu powinno wynosić 37,5 MPa zaś naciąg $F_n = 263$ [daN]

Proj. słup nr 5 typu RKK-12/20E (grunt słaby ustój SFP111+SP11)

$$P_{uw} = \sqrt{P_{ug}^2 + P_{uo}^2}$$

$$P_{ug} = N_p + P_o + N_r = 560 + 0 + 0 = 560 [\text{daN}]$$

$$P_{uo} = N_p + P_o + N_r = 3 \cdot 50 \cdot 6 + 1 \cdot 70 \cdot 5 + 263 + 17 + 0 = 1530 [\text{daN}]$$

$$P_{uw} = 1629 [\text{daN}]$$

$$P_{uw} = 2000 > P = 1629 [\text{daN}]$$

Proj. słup 11 typu NKK-10,5/6E (grunt słaby ustój UP3+UP2) $\alpha = 170^\circ$

$$P_{uw} = \sqrt{P_u^2 + P_z^2}$$

$$P_u = N_p + 2 \cdot N_{p1} \cdot \cos \alpha/2 + P_o + N_r = 263 + 2 \cdot (3 \cdot 50 \cdot 6 + 1 \cdot 70 \cdot 5) \cdot \cos \alpha/2 + 0 + 0 = 480 [\text{daN}]$$

$$P_z = P_s + P_o + N_r = 50 + 17 + 0 = 67 [\text{daN}]$$

$$P_{uw} = 485 [\text{daN}]$$

$$P_{uw} = 600 > P = 485 [\text{daN}]$$

Proj. słup 18 typu PK-10,5/6E (grunt słaby ustój UP3+UP2)

$$P_{uw} = \sqrt{P_u^2 + P_z^2}$$

$$P_u = N_p + P_p + P_o + N_r = 263 + (0,8 + 1,5 + 0,5) \cdot 50 + 0 + 0 = 403 [\text{daN}]$$

$$P_z = P_s + P_o + N_r = 50 + 17 + 0 = 67 [\text{daN}]$$

$$P_{uw} = 408 [\text{daN}]$$

$$P_{uw} = 600 > P = 267 [\text{daN}]$$

Istn. słupy typu P-10/ŻN, P-9/ŻN, P-8/ŻN

$$P_u = P_p + P_o + N_r = (0,8 + 1,5 + 0,5) \cdot 50 + 17 + 0 = 157 [\text{daN}]$$

$$P_{x \max} = 227 > P_x = 157 [\text{daN}]$$

Gdzie P_p – obciążenie wiatrem przewodów

N_p – naciąg przewodów

P_o – obciążenie wiatrem oprawy ośw.

N_r – 20% naciagu przyłączy

4.2.2. Uwagi końcowe

1. Całość robót winna być zgodna z obowiązującymi przepisami i normami.
2. Linie napowietrzne należy budować na podstawie niniejszego projektu przez uprawnionego geodetę, zgodnie z postanowieniami PN-E-05100-1:1998 oraz Normą N SEP-E-003.
3. Po wykonaniu wszystkich prac należy dokonać badań technicznych i dostarczyć Inwestorowi protokoły badań i dokumentację powykonawczą.
4. Urządzenia podziemne (proj. kabel 1 kV, złącze kablowe) należy zgłosić przed zasypaniem do odpowiednich służb geodezyjnych celem inwentaryzacji i naniesienia na mapy geodezyjne.

5. Część rysunkowa

5.1. Schemat ideowy

załącznik nr 1 – widok montażowy słupa RKK

załącznik nr 2 – widok montażowy słupa NKK

załącznik nr 3 – widok montażowy słupa PK

Układ pracy sieci TN-C

STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE
Wydział Administracji
Architektoniczno-Budowlanej
ul. Sobieskiego 9
42-200 CZĘSTOCHOWA

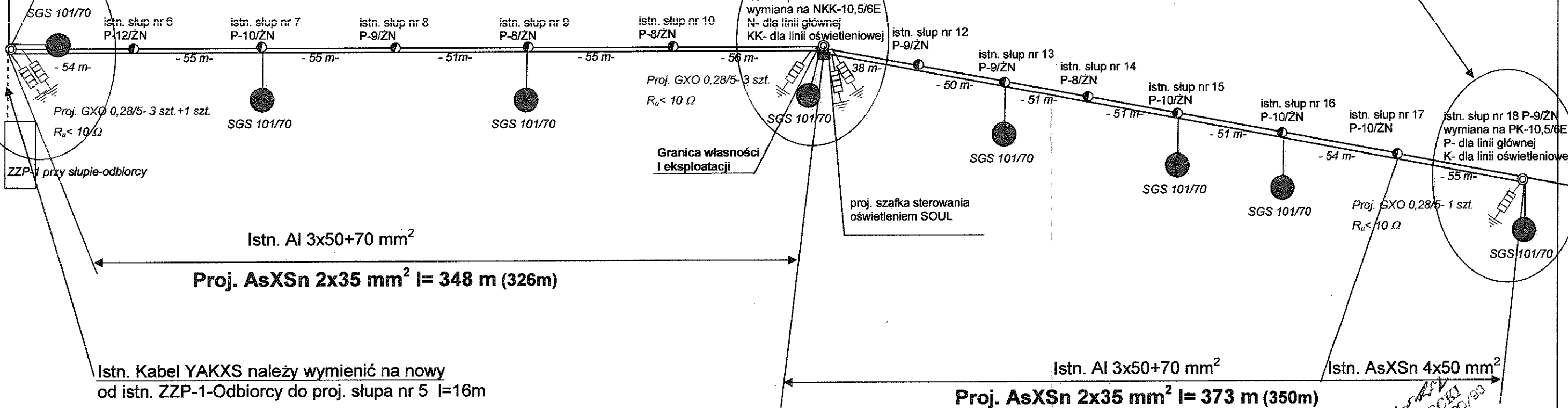
Objęte warunkami przebudowy nr OCZ/RD2/ZS/MSI/9428/2011 z dnia 08.08.2011

Istn. linia AsXSN 4x70 mm²
ze stacji S-619 Garnek 2

istn. słup nr 5 N-12/ZN
wymiana na RKK-12/20E

istn. słup nr 11 N-9/ZN
wymiana na NKK-10,5/6E
N- dla linii głównej
KK- dla linii oświetleniowej

istn. słup nr 18 P-9/ZN
wymiana na PK-10,5/6E
P- dla linii głównej
K- dla linii oświetleniowej



Proj. AsXSn 2x35 mm² l= 348 m (326m)

Proj. AsXSn 2x35 mm² l= 373 m (350m)

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Częstochowie
Rejon Dystrybucji Częstochowa Wschód
załącznik nr 2 do pisma
OCZ/RD2/ZS/MSI/9428/2011
z dnia 30.12.2011

inż. Marek KAWECKI
bud. nr UAN VIII/83861/55/90
oraz UAN VIII/83861/77/88;
Projektowanie, nadzorowanie i kierowanie
budowy, sporządz. proj. sieci instal. elektr.
w Zakresie Sieci i Instalacji
Elektrycznych - bez os. arch. i inż.
034/3255136 0502298121

ZUHP „ELEKTROMAT-BIS” Wiesław Boral		Zakład Usługowo-Handlowo-Produkcyjny "ELEKTROMAT - BIS" Wiesław Boral 42-270 Kłomnice, Bartkowice, ul. Wąska 17 tel. 034/ 3281-207, kom. 0607 362455 Regon 150553270, NIP 573-030-05-10	
Projektował	Wiesław Boral TECHNIK ELEKTRYK Upr. Bud. Nr UAN VIII/83861/55/90 Kierowanie, nadzorowanie i kontrolowanie budowy, sporządz. proj. sieci instal. elektr. Bartkowice, ul. Wąska 17 42-270 KŁOMNICE		Data Lipiec 2011
			Podpis
Skala	Inwestor	Urząd Gminy Kłomnice ul. Strażacka 20 42-270 Kłomnice	nr rys.
%	Temat	Wymiana słupów linii nN w celu budowy linii oświetlenia ulicznego 1 kV typu AsXSn 2x35 mm ² w miejscowości Garnek ul. Błonie, dz. nr 55	3
Schemat ideowy			

LEGENDA

— wykonuje ENION

— wykonuje Odbiorca

Układ pracy sieci

TN-C

proj.
GXO 0,28/5 - 3szt

Słup nr 11
NKK-10,5/6E

Linia napowietrzna nN przewodami AL

zasilana z S-619 Garnek 2

Granica własności
i eksploatacji

SP

RNO

na konstrukcji słupa

na konstrukcji słupa

2 x AsXSn 2x35 mm w rurze osłonowej BE-32

230
kWh

20 A
NH-00

LZ

N

PE

$R_u < 30 \Omega$

LZ

PEN

$R_u < 30 \Omega$

CPA 4.0

Wybór pracy
1- automaatyczne
2- ręczne

$I_{TH} = 25A$

4 A

2x16A
Bi-Gs

LZ 35

inż. Marek BAWOŁA
Upr. bud. nr UAN VIII/7342/100/63
Projektowanie i kierowanie
budową, sporządz. proj. instal. elek.
w Zakresie Sieci i Instalacji
Elektrycznych - bez ograniczeń
034/ 325 51 36

Zakład Usługowo-Handlowo-Produkcyjny

"ELEKTROMAT-BIS"

Wiesław Boral

42-270 Kłomnice, Bartkowie, ul. Wąska 17
tel. 034/ 3281-207, kom. 0607 362455
Regon 160563270, NIP 573-030-05-10

ZUHP „ELEKTROMAT-BIS”
Wiesław Boral

Wiesław Boral
TECHNIK ELEKTRYK

Upr. Bud. Nr UAN VIII/83861/55/90
Kierowanie, nadzorowanie i kontrolowanie
budowy, sporządz. proj. instal. elek.
Bartkowie, ul. Wąska 17
42-270 KŁOMNICE

Data

Podpis

Lipiec
2011

Skala

Inwestor

Urząd Gminy Kłomnice
ul. Strażacka 20
42-270 Kłomnice

nr rys.

%

Temat

Budowa linii oświetlenia ulicznego 1 kV typu AsXSn
2x35 mm² w miejscowości Garnek ul. Błonie, dz. nr 55

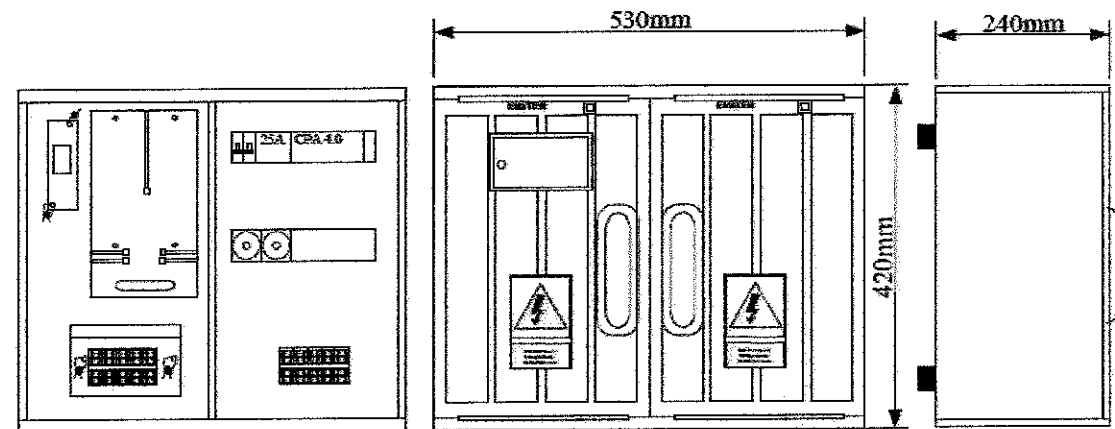
4

Schemat ideowy

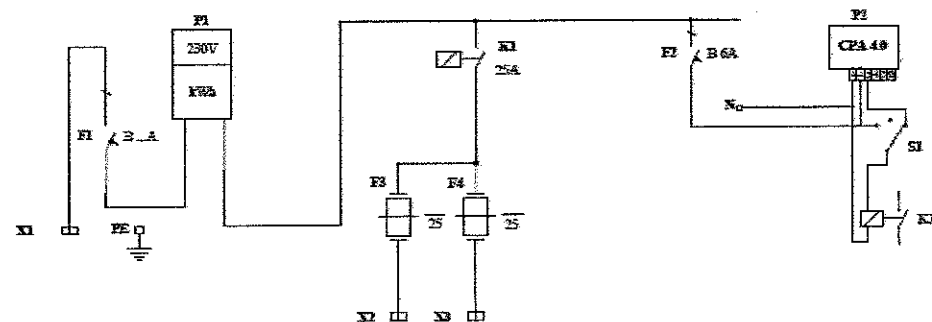
Załącznik nr 1

Schemat montażowy szafki sterowania oświetleniem ulicznym SOUL

STAROSTWO POWIATOWE
w CZĘSTOCHOWIE
Wydział Administracji
Architektoniczno-Budowlanej
ul. Sobieskiego 9
42-200 CZĘSTOCHOWA



Klasa ochronności	II	F1	Wyłącznik nadmiarowo – prądowy 10kA
Znamionowe napięcie izolacji	250 V	F2	Wyłącznik nadmiarowo – prądowy MB
Znamionowe napięcie pracy	230V 50Hz	F3-F4	Gniazdo bezpiecznikowe EZN 25/1
Znamionowy prąd ciągły	20A	K1	Stycznik BF 12
Stopień ochrony	IP44 IK10	S1	Przełącznik SF 109
Kategoria palności obudowy	FH 2-7	P1	Licznik energii elektrycznej
Znamionowe napięcie udarowe	6 kV	P2	Programator astronomiczny CPA 4.0
Zgodność z normą	IEC 60439-1	X1- X3	Listwa LZ 35 mm2

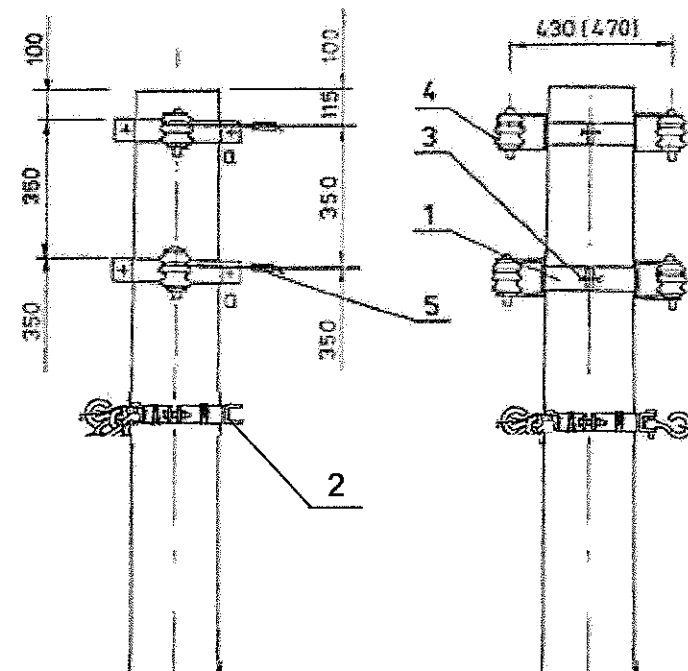


STAROSTWO POWIATOWE

L.p.	Nazwa materiału	Liczba jednostek
1.	Słup NKK-10,5/6E (grunt słaby ustój UP3+UP2)	1 kpl
2.	Słup RKK-12/20 E (grunt słaby ustój SFP111+SP11)	1 kpl
3.	Zacisk SL 9.21	4 szt
4.	ogranicznik przepięć GXO 0,28/5	8 szt
5.	przewód LY 1x16	6 m
6.	bednarka ocynkowana	20 m
7.	uziom pionowy	w/g potrzeb
8.	Kabeł YAKXS 4x35 mm ²	16 m
9.	Śruba hakowa SOT 21.1	1 szt.
10.	Izolator S-80/2 z taśmą AL	8 szt.
11.	Słup PK – 10,5/6E	1 kpl

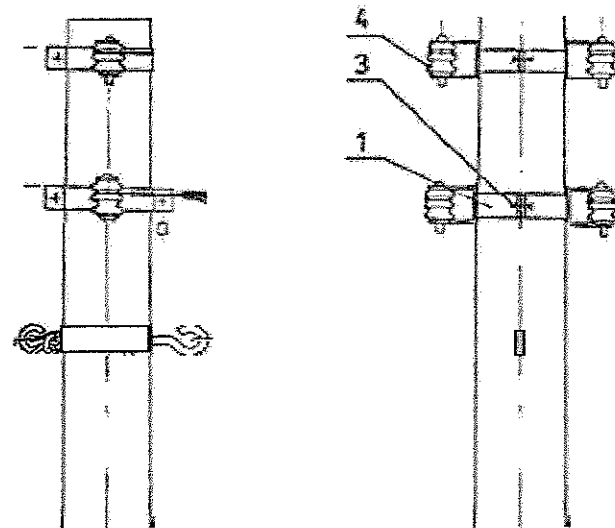
[illegible]

widok montażowy słupa RKK-12/20E



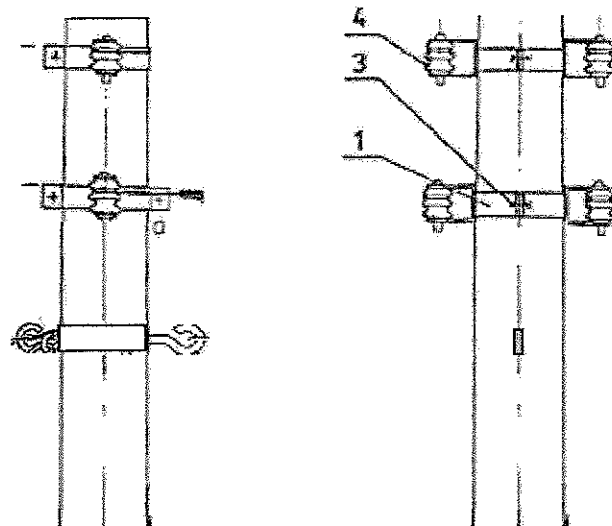
1. Konstrukcja mocna Km-1(S-80/2)
2. Konstrukcja mocna z hakami
3. Śruba ocynkowana z nakrętką i podkładką okr. i spręż. M-16/40
4. Izolator S-80/2 z taśmą AL.
5. Złączka pętlicowa

widok montażowy słupa NKK-10/6E



1. Konstrukcja mocna Km-1(S-80/2)
3. Śruba ocynkowana z nakrętką i podkładką okr. i spręż. M-16/40
4. Izolator S-80/2 z taśmą AL.
5. Złączka pętlicowa
6. śruba hakowa SOT 39

widok montażowy słupa PK-10/6E



1. Konstrukcja mocna Km-1(S-80/2)
3. Śruba ocynkowana z nakrętką i podkładką okr. i spręż. M-16/40
4. Izolator S-80/2 z taśmą AL.
5. Złączka pętlicowa
6. śruba hakowa SOT 39

Dobór ustojów fundamentów
 Spis treści, Zakres opracowania
 Oznaczenia słupów
 Dobór elementów
 Dobór elementów słupów
 Ochrona przeciwporażeniowa
 Ochrona od przepięć
 Wskazówki montażowe
 Zakresy stosowania słupów
 Słupy przelotowe
 Słupy żelazne
 Słupy odporowe
 Słupy krańcowe
 Słupy rozgałęźne przelotowo-przelotowe
 Słupy rozgałęźne przelotowo-krańcowe
 Słupy rozgałęźne narożno-krańcowe
 Słupy rozgałęźne krańcowo-krańcowe
 Dobór fundamentów
 Fundamenty
 Uziomy robocze i odgromwe
 Zamocowanie ogran...ków
 Zamocowanie opraw oświetleniowych
 Zamocowanie rozłączników
 Wykonanie przyłącza
 Połączenie linii z kablem ziemnym
 Mocowanie na ścianie budynku
 Ziemienia linii izolowanej
 Połączenie z linią gołą WLZ
 Konstrukcje słupa
 Zerdzie
 Zestawienie konstrukcji stalowych
 Przykład doboru elementów linii
 Karty doboru sprzętu

EN ENERGOLINIA® W POZNANIU		DOBÓR USTOJÓW FUNDAMENTÓW		ENSTO		str. 96															
Typ słupa	Siła użytkowa słupa [daN]	Grunt średni		Grunt słaby																	
		Głębokość t [m]	Typ ustoju - fundamentu	Głębokość t [m]	Typ ustoju - fundamentu																
RKK5-9	1500	2,6	UB1	2,9	UB2																
RKK5-10,5		2,5	UB2	2,3	UP11																
		2,1	UP11	2,4	SFP111+SP11																
		2,4	SFP111+SP11	2,5	US7																
		2,7	UB1	2,5	SFP111+SP11																
		2,6	UB2	3,0	UB2																
RKK5-12		2,1	UP11	2,4	UP11																
		2,4	SFP111+SP11	2,5	US7																
		2,8	UB1	2,6	SFP111+SP11																
		2,8	UB2	2,4	SFP122+SP11																
		2,2	UP11	2,5	UP11																
RKK6-10,5		1750	2,4	SFP111+SP11	2,5	US7															
				2,6	SFP111+SP11																
	2,8		UB2	2,4	SFP122+SP22																
	2,2		UP11	2,5	UP11																
	2,4		SFP111+SP11	2,5	US7																
	RKK6-12		2,9	UB2	2,8	SFP111+SP11															
					2,5	SFP122+SP22															
					2,6	UP11															
RKK10-10,5	2000	2,3	UP11	2,5	UP12																
		2,4	SFP111+SP11	2,5	US10																
		2,4	SFP111+SP11	2,8	SFP111+SP11																
		2,5	US7	2,5	SFP122+SP22																
				2,4	SFP133+SP22																
				2,5	US10																
		RKK10-12	2,5	SFP111+SP11	2,9	SFP111+SP11															
			2,4	SFP122+SP22	2,6	SFP122+ SP22															
2,5	US7		2,4	SFP133+SP22																	
RKK11-10,5	2500			2,5	US10																
		2,5	SFP111+SP11	2,8	SFP122+SP22																
		2,4	SFP122+SP22	2,5	SFP133+SP22																
		2,5	US15	2,5	US22																
		RKK11-12	2,7	SFP111+SP11	3,0	SFP122+SP22															
2,4	SFP122+SP22		2,7	SFP133+SP22																	
2,5	US15		2,5	US22																	
<p>Uwaga:</p> <p>Konstrukcje oraz parametry ustojów oraz fundamentów pokazano na następujących stronach niniejszego katalogu:</p> <table><tr><td>1. Ustój UO</td><td>str. 97</td></tr><tr><td>2. Ustoje betonowe UB</td><td>str. 97, 98</td></tr><tr><td>3. Ustoje płytowe UP</td><td>str. 99÷101</td></tr><tr><td>4. Ustoje studniowe US</td><td>str. 102÷104</td></tr><tr><td>5. Fundamenty studniowe FS</td><td>str. 105</td></tr><tr><td>6. Fundamenty prefabrykowane SFP1, SP</td><td>str. 106, 107</td></tr><tr><td>7. Fundamenty prefabrykowane FP</td><td>str. 108</td></tr><tr><td>8. Fundamenty blokowe FB</td><td>str. 109</td></tr></table>						1. Ustój UO	str. 97	2. Ustoje betonowe UB	str. 97, 98	3. Ustoje płytowe UP	str. 99÷101	4. Ustoje studniowe US	str. 102÷104	5. Fundamenty studniowe FS	str. 105	6. Fundamenty prefabrykowane SFP1, SP	str. 106, 107	7. Fundamenty prefabrykowane FP	str. 108	8. Fundamenty blokowe FB	str. 109
1. Ustój UO	str. 97																				
2. Ustoje betonowe UB	str. 97, 98																				
3. Ustoje płytowe UP	str. 99÷101																				
4. Ustoje studniowe US	str. 102÷104																				
5. Fundamenty studniowe FS	str. 105																				
6. Fundamenty prefabrykowane SFP1, SP	str. 106, 107																				
7. Fundamenty prefabrykowane FP	str. 108																				
8. Fundamenty blokowe FB	str. 109																				

6. Tabele i zestawienia

6.1 Tabela montażowa linii nN

Gmina Kłomnice										TABELA MONTAŻOWA										Str.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Linia główna niskiego napięcia																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Słup	Zerdż	Ustoje			Śruby hakowe			Uchwyty			Lampy						Zaciski		Elementy konstrukcyjne		Uziomy i ogr. przepięć		Przewody [m.]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Numer słupa	Typ słupa	ZN-10	E-12/20	E-10,5/4,3	E-10,5/6	PS-120	B-80	B-100	B-150	U-85	U-130	SOT-21	SOT 39	SOT 21.4	SO 117.225S	SO-130	wkładka bezp. 4 A +śruba stykowa	SGS 101/70	Haki do mocowania wysięgnika na słup ZN UW-1	HST(ST)70	Wysięgnik WO-4 (500/1000)	Wysięgnik Wo-1(500/1000)	Konstrukcja mocująca K-o/1 Konstrukcja mocująca K-o/1	Rura osłonowa RVKL 18 [m]	Przewód YDY 2x2,5 [m]	Oprawa bezp. SV 29.253	SL 11.118	SL 9.21	Obejma OU-2	Konstr. mocna Km-1	Płyta stopowa 0,3/0,3	Połączenie skłane do SFP111	Połączenie skłane do SP11	Uziom kpl.	GXO 0,28/5	LY 1x16 [m]	Końcówka PK na AsXSn 35	AsXSn2x35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
5	RKK-12/20E	1				4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE
ul. Sobieskiego 9
42-200 CZĘSTOCHOWA

7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

7.1. Zasady ogólne

Prace przy urządzeniach elektroenergetycznych muszą być wykonywane z zachowaniem maksymalnej ostrożności i przy przestrzeganiu zasad organizacji pracy i przepisów BHP. Zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy należy zapewnić pracownikom bezpieczne warunki pracy, a przed rozpoczęciem pracy przeprowadzić szkolenie pracowników w zakresie BHP. Należy wyposażać pracowników w niezbędne narzędzia pracy, sprzęt ochrony osobistej i odzież ochronną, dostosowane do warunków i rodzaju wykonywanych robót. Zaznajomić pracowników z przepisami i zasadami BHP w zakresie wykonywanych przez nich prac, oraz zapoznać z zasadami postępowania w razie porażenia prądem elektrycznym.

7.2. Prace przy liniach napowietrznych i kablowych

Prace budoowlano-remontowe na linii napowietrznej lub kablowej mogą być wykonywane po jej wyłączeniu spod napięcia, zabezpieczeniu przed przypadkowym załączeniem pod napięcie i założeniu uziemienia w miejscu pracy. Linia kablowa ponadto powinna być po wyłączeniu spod napięcia odpowiednio rozładowana.

Prace pod napięciem na częściach przewodzących prąd elektryczny mogą być wykonywane tylko przez wyspecjalizowane brygady zgodnie z technologią dostosowaną do prac pod napięciem.

Jeżeli linia napowietrzna, na której mają być wykonywane prace krzyżuje się z innymi liniami napowietrznymi będącymi pod napięciem lub znajduje się w ich pobliżu, to linie te powinny być również wyłączone spod napięcia i uziemione.

W każdym przypadku podnoszenia lub przewracania słupów zatrudnieni przy tym pracownicy muszą się tak rozstawić, aby w razie upadku słupa nie doznali obrażeń. Montaż konstrukcji i zakładanie przewodów na słupie wolno rozpocząć dopiero po pewnym ustawieniu słupa. Na słup należy wchodzić korzystając z odpowiednich słupolazów i z zapiętym wokół słupa pasem bezpieczeństwa lub drabiny posiadającej specjalny atest.

Podczas budowy linii w miejscu skrzyżowania z drogami kołowymi lub w bezpośredniej bliskości tych dróg, należy zastosować odpowiednie środki zabezpieczające zapewniające bezpieczeństwo użytkownikom tych dróg.

7.3. Prace ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy rozpoznać i oznaczyć na terenie przyszłych robót przewody i urządzenia uzbrojenia podziemnego, jak istniejące sieci elektroenergetyczne, ciepłe, gazowe, wodne i inne. Prace w wykopach ziemnych należy odpowiednio zabezpieczyć.

W terenie, gdzie są zlokalizowane inne urządzenia lub gdy brak jest rozeznania co do uzbrojenia terenu, wykopy powinny być wykonywane wyłącznie ręcznie bez używania sprzętu mechanicznego. W razie przypadkowego odkrycia podczas wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek przewodów instalacyjnych, należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.

W miejscach dostępnych dla ludzi wykopy należy zabezpieczyć przed przypadkowym wpadnięciem do nich osób postronnych przez:

- ustawienie wzdłuż rowów od strony przejść dla pieszych barierek o kolorze czerwono-białym,
- umieszczenie w miejscach przejść nad wykopami kładek zaopatrzonych w poręcze,
- oznaczenie miejsc wykopów znakami ostrzegawczymi.

Po zakończeniu robót wykopy powinny być możliwie niezwłocznie zasypane.

Ponadto odległość pionowa przewodów izolowanych przy największym zwisie normalnym od rurociagu lub jego konstrukcji powinna być nie mniejsza niż 2 m, a kąt skrzyżowania nie mniejszy niż 45°.

19 Skrzyżowanie i zbliżenie elektroenergetycznych linii napowietrznych wykonanych przewodami izolowanymi z drogami kołowymi

19.1 Wymagania ogólne

Linie z przewodami izolowanymi należy tak prowadzić w miejscach skrzyżowań i zbliżenia z drogami kołowymi, aby nie powodowały przeszkód lub utrudnień w ruchu drogowym oraz w trakcie ich eksploatacji.

Prowadzenie linii w pasie drogowym jest dopuszczalne tylko po uzyskaniu zezwolenia właściwego zarządu drogi.

Kąt skrzyżowania z drogą, oprócz dróg polnych, powinien być nie mniejszy niż 30°.

19.2 Najmniejsze dopuszczalne odległości

Linie z przewodami niepełnoizolowanymi powinny spełniać wymagania PN-E-05100-1:1998.

Linie z przewodami pełnoizolowanymi powinny być tak budowane, aby były zachowane najmniejsze dopuszczalne odległości określone w tablicy 7.

Tablica 7 – Najmniejsze dopuszczalne odległości przewodów pełnoizolowanych od powierzchni drogi, przy największym zwisie normalnym

Lp.	Napięcie znamionowe linii	Odległość przewodów [m] w zależności od rodzaju drogi		
		krajowa	wojewódzka, powiatowa, miejska, gminna	wewnętrzna
1	$U_N \leq 1 \text{ kV}$	6,0	6,0	4,5
2	$1 \text{ kV} < U_N \leq 30 \text{ kV}$	6,0	6,0	5,0

W warunkach zakłóceńowych konstrukcje wsporcze i osprzęt powinny utrzymywać przewody w odległości co najmniej 5 m od powierzchni drogi krajowej, wojewódzkiej, powiatowej, miejskiej i gminnej.

20 Skrzyżowania i zbliżenia elektroenergetycznych linii napowietrznych wykonanych przewodami izolowanymi z kolejami użytku publicznego

20.1 Wymagania ogólne

Linie z przewodami izolowanymi powinny być tak projektowane i budowane, aby nie naruszały nasypów i skarp oraz nie stwarzały utrudnień w utrzymaniu i w obsłudze torów oraz urządzeń kolejowych.

Do linii z przewodami niepełnoizolowanymi należy stosować wymagania ogólne wg PN-E-05100-1:1998.