

Firma Handlowo-Uslugowa „WEGA”
mgr inż. Tomasz Soluch
ul. Strażacka 1; 42-125 Kamyk
tel. 602-245-052; e-mail: firma@soluch.com.pl



Nr opracowania : 17/09

egz.

Projekt Budowlany

BRANŻA : Elektroenergetyczna

OBIEKT : Linia napowietrzna nN.

TEMAT : Przebudowa linii napowietrznej nN w m. Kolonia Baby
gm. Kruszyna.

INWESTOR : Urząd Gminy Kruszyna;
ul. Kmicica 5
42-282 Kruszyna

PROJEKTANT : mgr inż. Tomasz Soluch 02.2009
upr. bud. nr SLK/1079/POOE/05

SPRAWDZIŁ : mgr inż. Adam Panicz 02.2009
upr. bud. nr SLK/0622/PWOE/05

Miejsce na adnotacje urzędowe

OBIEKT : Linia napowietrzna nN.

**TEMAT : Przebudowa linii napowietrznej nN w m. Kolonia Baby,
gm. Kruszyna**

**Oświadczam, że niniejszy projekt jest wykonany zgodnie z przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej.**

*mgr inż. Tomasz Soluch
SLK/1079/POOE/05*

*mgr inż. Adam Panicz
SLK/0622/PWOE/05*

Zawartość dokumentacji

1. Strona tytułowa

2. Oświadczenie o kompletności dokumentacji

3. Zawartość dokumentacji

4. Opis techniczny

5. Obliczenia

6. Uwagi końcowe.

7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Część rysunkowa:

Rys. 1 Orientacja

Rys. 2a, 2b, 2c Plan sytuacyjny

Rys. 3 Schemat ideowy

Rys. 4 Mapa ewidencyjna

Część tabelaryczna:

Tabela montażowa linii napowietrznej nN.

4. Opis techniczny

Kopie pism i uzgodnień

- Decyzja znak SLK/OKK/7131/1079/05 z dnia 15.12.2005 o nadaniu uprawnień budowlanych.
- Zaświadczenie z dnia 19.01.2009 o przynależności do Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.
 - Decyzja znak SLK/OKK/7131.7132/0622/04 o nadaniu uprawnień budowlanych.
 - Zaświadczenie z dnia 09.07.2008 o przynależności do Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.
 - Warunki przyłączenia znak WR/415535/09 z dnia 21.04.2009r.
 - Pełnomocnictwo
 - Pismo ZECz/RD4/ZS/SM/5847/2009 z dnia 29.05.2009r uzgadniające niniejszy projekt.

Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- założenia przekazane przez Inwestora
- obowiązujące normy i przepisy

Zakres opracowania

W zakres opracowania niniejszego projektu wchodzi :

- przebudowa obwodu linii napowietrznej,
- montaż osprzętu oświetlenia ulicznego.

SLK/OKK/7131/1079/05

Katowice, dnia 15 grudnia 2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 12 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB n a d a j e

Panu(i) Tomaszowi Soluch

Mgr inż. elektryk - kierunek elektrotechnika
ur. dnia 10 stycznia 1975 w Kłobucku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/1079/POOE/05

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Tomasz Soluch** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń** w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych**.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

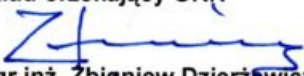
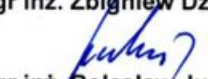

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Tomasz Soluch
Kopiecka 21
42-125 Kamyk, Borowianka
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. 
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2. 
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. 
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

z a k r e s:

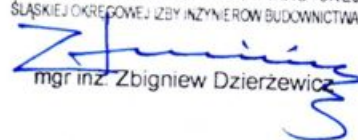
Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(i) Tomasz Soluch** jest uprawniony(a) w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń.

Na podstawie §3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności, z wyłączeniem projektów zagospodarowania działki lub terenu obejmujących budynki.

P R Z E W O D N I C Z A C Y
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ ZBYY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA


mgr inż. Zbigniew Dzierzewicz



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Katowice, 19 stycznia 2009 r.

Pani/Pan **Tomasz Soluch**
ul. Kopiecka 21
42-125 Kamyk Borowianka

ZAŚWIADCZENIE


Pani/Pan **Soluch Tomasz**

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów

Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IE/3874/06**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.01.2010 r.


ZEWODNICZACY RADY
Ś L Ą S K I E J O K R Ę G O W E J I Z B Y I N Ż Y N I E R Ó W B U D O W N I C T W A
mgr inż. Stefan Czarniecki



SLK/OKK/7131.7132/0622/04

Katowice, dnia 16 czerwca 2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OiIB n a d a j e

Panu(i) Adamowi Panicz

Mgr inż. elektryk

ur. dnia 31 października 1975 w Częstochowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/0622/PW0E/05

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, decyzją nr **SLK/0622/PW0E/05** z dnia 16 czerwca 2005 r. stwierdziła, że Pan(i) **Adam Panicz** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OiIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.


Otrzymują:


1. Pan(i) Adam Panicz
Żeromskiego 9
42-200 Częstochowa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

1. 
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

2. 
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz

3. 
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

zakres:

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1,2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa Budowlanego w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pan(i) Adam Panicz** jest upoważniony(a) w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy
- bez ograniczeń.**

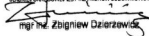
ograniczenia:

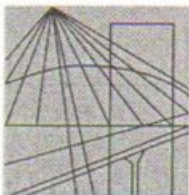
- II. Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

wyłączenia:

- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - urządzeń transportowych linowych i linowo-tenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI Kwalifikacyjnej
SĄSIEDZKIEJ OKRĘGOWEJ ZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA


mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Katowice, 22 maja 2009 r.

Pani/Pan **Adam Panicz**
ul. Żeromskiego 9
42-200 Częstochowa

ZAŚWIADCZENIE

Pani/Pan **Panicz Adam**

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IE/3333/05**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 30.06.2010 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Sławomir Czarniecki

Częstochowa, data 2009-04-21r.

NR WR/416635/09

URZĄD GMINY KRUSZYNA
ul. KOŚCIUSZKI 1
42-282 KRUSZYNA

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

obiekt: **oświetlenie uliczne**
adres przyłączanego obiektu: **BABY**Odpowiadając na wniosek z dnia **2009-04-07r.**, informujemy, że:

- 1) zezwalamy przyłączenie do sieci ENION S.A. i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej **2 kW** (w tym w tym 1 kW),
- 2) poniższych warunkach.

I Wymagania techniczne

1. Miejsce przyłączenia: **stulp nr 42, zasilanie ze stacji transformatorowej KRUSZYNA KOL. [4-S694]**.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej – miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych:
- **człotki prądowe w miejscu przyłączenia instalacji oświetleniowej do przewodów linii nN na słupie nr 42 -**
- **człotki prądowe w miejscu przyłączenia instalacji oświetleniowej do przewodów linii nN na słupie nr 42.**
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 odcinku istniejącej linii niskiego napięcia pomiędzy słupem nr 42, a słupem nr 25 zbudować dodatkowy oświadczenie oświetleniowy przewodami np. AsXSn 2x35 mm²,
 - na wybranych słupach zbudować oprawy oświetleniowe,
 - oprawy oświetleniowe oraz instalacja je zasilająca winny być wykonane w II klasie ochronności,
 - dla dobudowanej linii oświetleniowej zbudować odpowiednie urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej,
 - wykonać trwale oznakowanie wybudowanej linii oświetleniowej w postaci czarnych napisów na białym tle określających właściciela linii oświetleniowej, np. umieszczając napisy „UG”. Oznakowanie winno zostać umieszczone w szczególności na dobudowanych latarniach oświetleniowych oraz na przewodzie oświetleniowym (w tym ostatnim przypadku mocując do przewodu tabliczki z napisem „UG”).
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu **0,23 kV**:
 - a) rodzaj układu: **bezpośredni 1-fazowy**,
 - b) miejsce zainstalowania: **w istniejącej szafce pomiarowej na słupie nr 47.**Grupa taryfowa zostanie ustalona, w oparciu o obowiązującą Taryfę, przed podpisaniem umowy kompleksowej lub umowy o świadczenie usług dystrybucji.
5. Zabezpieczenia przedlicznikowe:
 - a) prąd znamionowy: **20 A**,
 - b) rodzaj: **topikowe**,
 - c) lokalizacja: **w istniejącej szafce pomiarowej na słupie nr 47.**
6. Na obliczeń przyjąć:
 - a) dla doboru aparatury 0,4 kV spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż **10 kA**.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, **tg φ ≤ 0,4**.
8. Sieć pracuje w układzie:
 - a) **0,4 kV - TT**.
9. Termin ważności niniejszych warunków **2 lata** od daty wydania.

ODDZIAŁ W CZĘSTOCHOWIE
Zakład Energetyczny Częstochowa
Al. Armii Krajowej 5, 42-201 Częstochowa
tel. 034 364 80 00, fax 034 365 55 26
ENION Spółka Akcyjna
ul. Zawila 65 L, 30-390 Kraków
NIP 675 000 12 25

II Informacje dodatkowe

1. Instalację przyłączanego obiektu od miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych Wnioskodawca winien wykonać we własnym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
2. 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 jego przebiegu).
3. 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 2006 Nr 89 poz. 625 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
4. Na cały zakres prac opracować dokumentację techniczno – prawną.
5. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Rejonem Dystrybucji Częstochowa Teren.
6. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Odbiorniki wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci ENION S.A.
7. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
8. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Inwestor winien zwrócić się do Rejonu Dystrybucji Częstochowa Teren z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
9. 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 1994r. 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 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80 poz.717 wraz z późniejszymi zmianami).
10. 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 rozdzielczej 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 nN należy zrealizować wyłącznie w technologii prac pod napięciem według obowiązujących w ENION SA instrukcji:
 - a) instrukcji organizacji wykonywania prac pod napięciem w urządzeniach elektroenergetycznych o napięciu do 30 kV – Nr Ts-10/04,
 - a) instrukcji technologicznej wykonywania prac pod napięciem w urządzeniach elektroenergetycznych o napięciu do 1 kV – Nr TL-15/00.
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. 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

Zat.:
projekt umowy o przyłączenie
informacja o dokumentach niezbędnych do podpisania umowy

Kopie:
RD4/ZS

Kierownik Działu Rozwoju
i Utrzymania Sieci
mgr inż. Tomasz Drózd

DYREKTOR
Rejonu Dystrybucji
CZĘSTOCHOWA TEREN
Zatwierdził
mgr inż. Witold Stefański



GRUPA TAURON

STAROSTWO POWIATOWE
w CZĘSTOCHOWIE
Wydział Administracji
Architektoniczno-Budowlanej

REJON DYSTRYBUCJI CZĘSTOCHOWA TEREN

ul. Mirowska 24, 42-200 Częstochowa

tel. 034 364 84 90, fax 034 364 87 90

Częstochowa, 29-05-2009r.

Firma Handlowo - Usługowa
„Wega”
Tomasz Soluch

Nasz znak: ZECz/RD4/ZS/SM/ 5847 /2009

ul. Strażacka 1
42-125 KAMYK

dotyczy: *uzgodnienie projektu budowy oświetlenia ulicznego w miejscowości Kolonia Baby*

W odpowiedzi na pismo z dnia 25.05.2009 roku, data wpływu do ENION S.A. 25.05.2009 r. uprzejmie informujemy, że w/w projekt został sprawdzony w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia nr WR/415535/09 z dnia. 21.04.2009r. i uzgodniony bez uwag.

Termin ważności uzgodnienia dokumentacji ustalamy do dnia **21.04.2011r.**

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

Załączniki:
1 x projekt budowlany

K/o
1 x RD4/ZS a/a

DYREKTOR
Rejonu Dystrybucji
CZĘSTOCHOWA TEREN
mgr inż. Witold Stefański

ODDZIAŁ W CZĘSTOCHOWIE
Zakład Energetyczny Częstochowa
Al. Armii Krajowej 5, 42-201 Częstochowa
tel. 034 364 80 00, fax 034 365 55 26
ENION Spółka Akcyjna
ul. Zawila 65 L, 30-390 Kraków
NIP 675 000 12 25

1. Wstęp

Niniejsze opracowanie obejmuje przebudowę odcinka linii napowietrznej nN w m. Kolonia Baby przy drodze dz. nr 859 w gm. Kruszyna polegającą na umożliwieniu zasilania opraw oświetlenia ulicznego. Obliczenia dotyczące wytrzymałości statycznej stanowisk słupowych objętych zakresem opracowania wykonano mając na uwadze zabudowę opraw oświetleniowych na wybranych przez Inwestora słupach.

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem na obecnym etapie inwestycji oprawy oświetleniowe zabudować należy na słupach nr 26, 28, 31, 34, 36, 38 i 40 zgodnie z rys. nr 2a, 2b, 2c – plan sytuacyjny oraz nr 3 – schemat ideowy.

Istniejące oprawy oświetleniowe na stanowiskach słupowych od nr 42 – do nr 48, pozostają bez zmian.

Rozstaw, lokalizacja i typ stanowisk słupowych przedstawiono na rys. nr 2a, 2b, 2c – plan sytuacyjny oraz na rys nr 3 – schemat ideowy.

2. Szafka oświetlenia ulicznego SOU

Zgodnie z ustaleniami z ENION S.A. RE4 zasilanie projektowanego obwodu oświetleniowego wykonać z istniejącej szafki oświetlenia ulicznego SOU zabudowanej na słupie nr 47. Zgodnie z obliczeniami zamieszczonymi w punkcie 5 istniejące zabezpieczenie zalicznikowe i przedlicznikowe pozostawić bez zmian. W/w SOU jest wyposażona w sterujący zegar astronomiczny.

3. Przebudowa linii napowietrznej nN

Istniejąca (objęta zakresem opracowania niniejszego P.T.) linia napowietrzna nN w m. Kolonia Baby, gm. Kruszyna zasilana jest ze słupowej stacji transformatorowej KRUSZYNA KOL.[4-S694].

Zgodnie z Warunkami Przyłączenia na odcinku linii napowietrznej j.w. od stanowiska słupowego nr 25 do stanowiska słupowego nr 42 zabudować należy dodatkowy przewód typu AsXSn. Dobrano przewód AsXSn2x25mm².

Przewód linii napowietrznej nN należy zawiesić po trasie przedstawionej na rys. nr 2a, 2b, 2c – Plan sytuacyjny.

Schemat ideowy przedstawiono na rys. 3.

Na słupach nr 26, 28, 31, 34, 36, 38 i 40 zabudować należy oprawy oświetleniowe typu: SGS 103 z wysokoprężnym sodowym źródłem światła SON 70W (lub inne nie odbiegające od nich parametrami świetlnymi lub mechanicznymi).

Zestawienie elementów projektowanych wraz z konstrukcjami i niezbędną aparaturą przedstawiono w części tabelarycznej niniejszego P.T. – Tabela montażowa linii napowietrznej nN.

Numery projektowanych słupów przyjęto „z natury” po wykonaniu wizji w terenie.

4. Ochrona przeciwporażeniowa.

Sieć nN pracuje w układzie „TT”. Podłączenia zasilania poszczególnych opraw oświetleniowych należy wykonać w sposób równoważny II klasie ochronności. Przewody DYd 2,5mm² wewnątrz wysięgnika należy prowadzić w rurce ochronnej RVKL 18 wystającej po 5 cm z obu stron wysięgnika. Stosować oprawy SGS 103 ze źródłem 70W, wykonane fabrycznie w II klasie izolacji.

5. Ochrona przeciwprzepięciowa.

W celu ochrony projektowanej linii oświetleniowej przed przepięciami atmosferycznymi należy na stanowiskach słupowych nr: 25, 35 i 42 zabudować po dwa komplety ograniczników wraz z zaciskiem przebijającymi izolację typu SE 45.328 z rozłącznikiem o parametrach 0,28kV/5kA zgodnie ze schematem ideowym – rys. nr 3.

Jako uziemienie stanowiska nr 35 projektuje się uziemienie odgromowe typu TP 2x10 (uziom pionowy złożony z dwóch prętów ϕ 18mm o długości 10m każdy połączonych z bednarką FeZn 30x4mm pogrążone w odległości 20m od siebie). Tak wykonany uziom przy założonej rezystywności gruntu 300 Ω pozwoli na

uzyskanie rezystancji uziemienia mniejszej od 10Ω . Ograniczniki na słupach nr 25 i 42 należy połączyć z istniejącymi uziomami po wcześniejszym sprawdzeniu ich rezystancji (nie większa niż 10Ω) i ewentualnej ich rozbudowie.

5. Obliczenia

Moc zainstalowana dla 13 opraw (7 szt. proj.) (6 szt. istn.)

Zabezpieczenie obwodu

Dobrano przewód AsXSn 2*25 – obciążenie długotrwałe

$$P_z = 1,04\text{kW} \quad \Rightarrow I_{\text{obc}} = 7,5\text{A}$$

$$I_b = 10\text{A}$$

$$I_{\text{dd}} = 112\text{A}$$

Impedancja toru oświetleniowego przewodów linii napow. nN

$$R \rightarrow 2,073 \Omega$$

$$X \rightarrow 0,234 \Omega$$

Impedancja pętli zwarcia

$$Z = 2,086 \Omega$$

Początkowy prąd zwarcia

$$I_{\text{zlf}} = 104,746 \text{ A}$$

Spadek procentowy napięcia

Nr słupa	Odległość od pkt zas. [m]	Przekrój	γ	Obciążenie [W]	Suma obciążenia [W]	Spadek na danej odległości	Suma spadków
47	0	25	35	160	1040	0	
46	47	25	35	80	880	0,02	
45	47	25	35	80	800	0,06	
44	47	25	35	80	720	0,05	
42	41	25	35	80	640	0,04	
41	53	25	35		560	0,04	
40	56	25	35	80	560	0,07	
39	53	25	35		480	0,06	
38	55	25	35	80	480	0,06	
37	55	25	35		400	0,05	
36	50	25	35	80	400	0,05	
35	59	25	35		320	0,03	
34	59	25	35	80	320	0,04	
33	58	25	35		240	0,03	
31	60	25	35	80	240	0,03	
30	56	25	35		160	0,02	
28	36	25	35	80	160	0,02	
27	32	25	35		80	0,01	
26	32	25	35	80	80	0,01	
25	32	25	35		0	0	
							0,69

Obliczenia statyczne dla projektowanych słupów:

istn. słup nr: 25

liczony dla gorszego wariantu czyli jak dla słupa krańcowego

$$F_x \geq F_{n1} + F_{px}$$

$$F_x = 1766 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 1499 \text{ [daN]} - \text{warunek spełniony}$$

$$F_y \geq F_{py} + F_{wsy} + F_1$$

$$F_y = 454 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 75,6 \text{ [daN]} - \text{warunek spełniony}$$

istn. słup nr: 26

$$F_x \geq F_{wp} + F_{px} + F_1 + F_{wsx}$$

$$F_x = 227 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 125 \text{ [daN]} - \text{warunek spełniony}$$

$$F_y \geq F_{py} + F_{wsy} + F_1$$

$$F_y = 111 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 58 \text{ [daN]} - \text{warunek spełniony}$$

istn. słup nr: 27

$$F_x \geq F_{wp} + F_{px} + F_1 + F_{wsx}$$

$$F_x = 227 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 111 \text{ [daN]} - \text{warunek spełniony}$$

$$F_y \geq F_{py} + F_{wsy} + F_1$$

$$F_y = 111 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 44 \text{ [daN]} - \text{warunek spełniony}$$

istn. słup nr: 30

Dla słupa nr 30 dowieszenie projektowanych przewodów nie zmieni parametrów statycznych sił w osi Y.

$$F_x \geq F_{wp} + F_{px} + F_1 + F_{wsx}$$

$$F_x = 227 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 210,9 \text{ [daN]} - \text{warunek spełniony}$$

istn. słup nr: 31

Obliczenia dla słupa nr 31 przeprowadzone zostały jak dla słupa odporowego.

Dowieszenie proj. przewodów nie zmieni parametrów statycznych sił w osi Y.

$$F_x \geq 0,67 \cdot (F_n + F_{px})$$

$$F_x = 227 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 184,25 \text{ [daN]} - \text{warunek spełniony}$$

istn. słup nr: 33

$$F_x \geq F_{wp} + F_{px} + F_1 + F_{wsx}$$

$$F_x = 227 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 206,9 \text{ [daN]} \text{ -warunek spełniony}$$

$$F_y \geq F_{py} + F_{wsy} + F_1$$

$$F_y = 111 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 110,9 \text{ [daN]} \text{ -warunek spełniony}$$

istn. słup nr: 34

$$F_x \geq F_{wp} + F_{px} + F_1 + F_{wsx}$$

$$F_x = 227 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 185 \text{ [daN]} \text{ -warunek spełniony}$$

$$F_y \geq F_{py} + F_{wsy} + F_1$$

$$F_y = 111 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 58 \text{ [daN]} \text{ -warunek spełniony}$$

istn. słup nr: 35

$$F_x \geq F_{wp} + F_{px} + F_1 + F_{wsx}$$

$$F_x = 227 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 173 \text{ [daN]} \text{ -warunek spełniony}$$

$$F_y \geq F_{py} + F_{wsy} + F_1$$

$$F_y = 111 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 44 \text{ [daN]} \text{ -warunek spełniony}$$

istn. słup nr: 36

$$F_x \geq F_{wp} + F_{px} + F_1 + F_{wsx}$$

$$F_x = 227 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 177 \text{ [daN]} \text{ -warunek spełniony}$$

$$F_y \geq F_{py} + F_{wsy} + F_1$$

$$F_y = 111 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 58 \text{ [daN]} \text{ -warunek spełniony}$$

istn. słup nr: 37

$$F_x \geq F_{wp} + F_{px} + F_1 + F_{wsx}$$

$$F_x = 227 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 157 \text{ [daN]} \text{ -warunek spełniony}$$

$$F_y \geq F_{py} + F_{wsy} + F_1$$

$$F_y = 111 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 44 \text{ [daN]} \text{ -warunek spełniony}$$

istn. słup nr: 38

$$F_x \geq F_{wp} + F_{px} + F_1 + F_{wsx}$$

$$F_x = 227 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 177 \text{ [daN]} \text{ -warunek spełniony}$$

$$F_y \geq F_{py} + F_{wsy} + F_1$$

$$F_y = 111 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 58 \text{ [daN]} \text{-warunek spełniony}$$

istn. słup nr: 39

$$F_x \geq F_{wp} + F_{px} + F_1 + F_{wsx}$$

$$F_x = 227 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 161 \text{ [daN]} \text{-warunek spełniony}$$

$$F_y \geq F_{py} + F_{wsy} + F_1$$

$$F_y = 111 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 44 \text{ [daN]} \text{-warunek spełniony}$$

istn. słup nr: 40

$$F_x \geq F_{wp} + F_{px} + F_1 + F_{wsx}$$

$$F_x = 227 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 176 \text{ [daN]} \text{-warunek spełniony}$$

$$F_y \geq F_{py} + F_{wsy} + F_1$$

$$F_y = 111 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 58 \text{ [daN]} \text{-warunek spełniony}$$

istn. słup nr: 41

$$F_x \geq F_{wp} + F_{px} + F_1 + F_{wsx}$$

$$F_x = 227 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 162 \text{ [daN]} \text{-warunek spełniony}$$

$$F_y \geq F_{py} + F_{wsy} + F_1$$

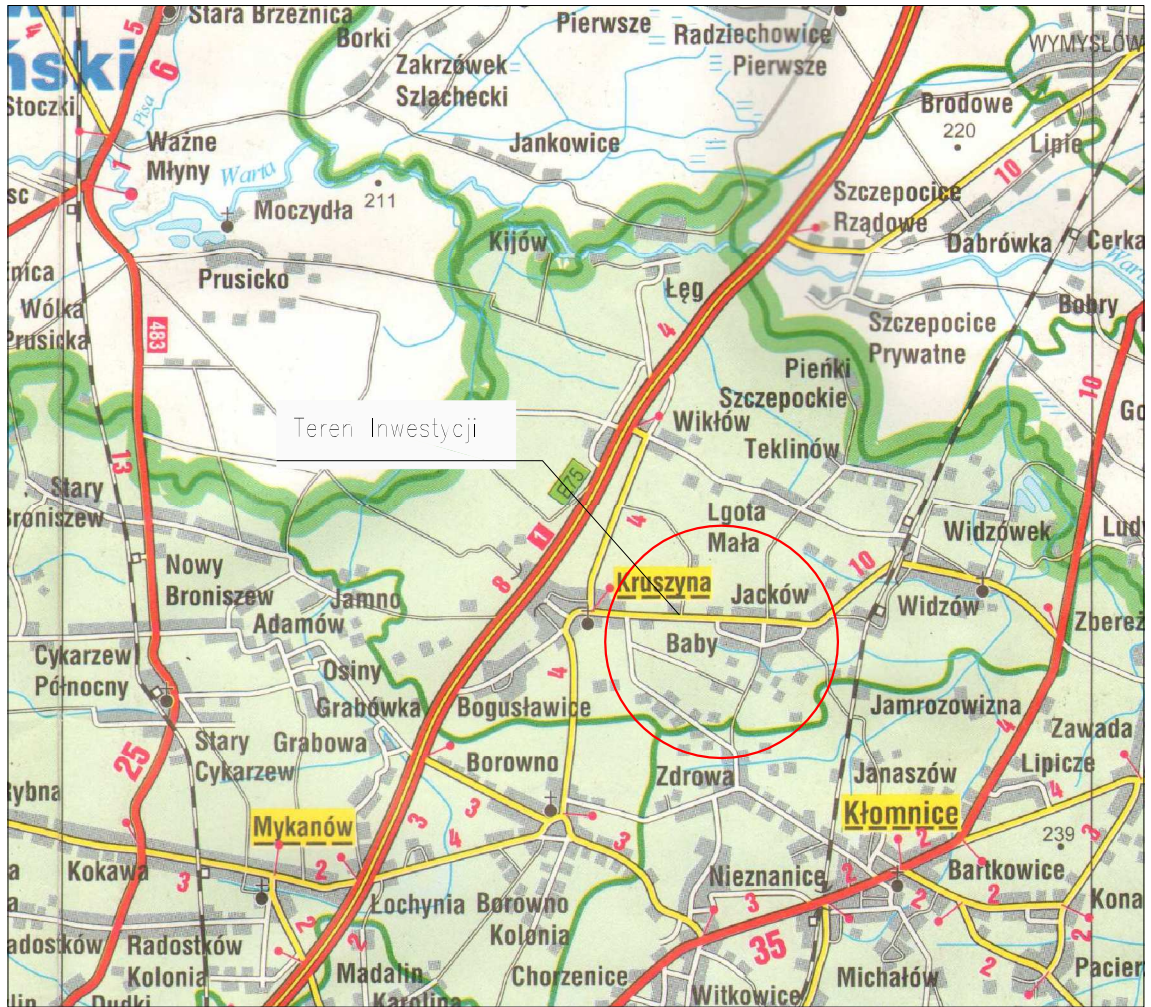
$$F_y = 111 \text{ [daN]}$$

$$F_x \geq 44 \text{ [daN]} \text{-warunek spełniony}$$

Dla słupów nr 28, 31, 42 obliczenia przedstawiono w sposób graficzny na rys. nr 3 – Schemat ideowy.

6. Uwagi końcowe

1. Całość prac winna być zgodna z obowiązującymi przepisami i normami.
2. Wykonawcą prac może być jedynie osoba lub przedsiębiorstwo posiadające wymagane uprawnienie do wykonywania tego rodzaju prac.
3. Numery stanowisk słupowych odpowiadają numerom słupów w terenie.
4. *Użyte w niniejszym opracowaniu nazwy własne produktów służą jedynie oddaniu intencji projektanta, co do ich właściwości fizycznych oraz parametrów technicznych i jakościowych. Dopuszcza się zastosowanie wyrobów równoważnych innych producentów pod warunkiem zachowania jednakowych parametrów technicznych i jakościowych w stosunku do produktów wymienionych w tej dokumentacji.*
5. Wszelkie zmiany dopuszczalne są po uzyskaniu pisemnej opinii projektanta.



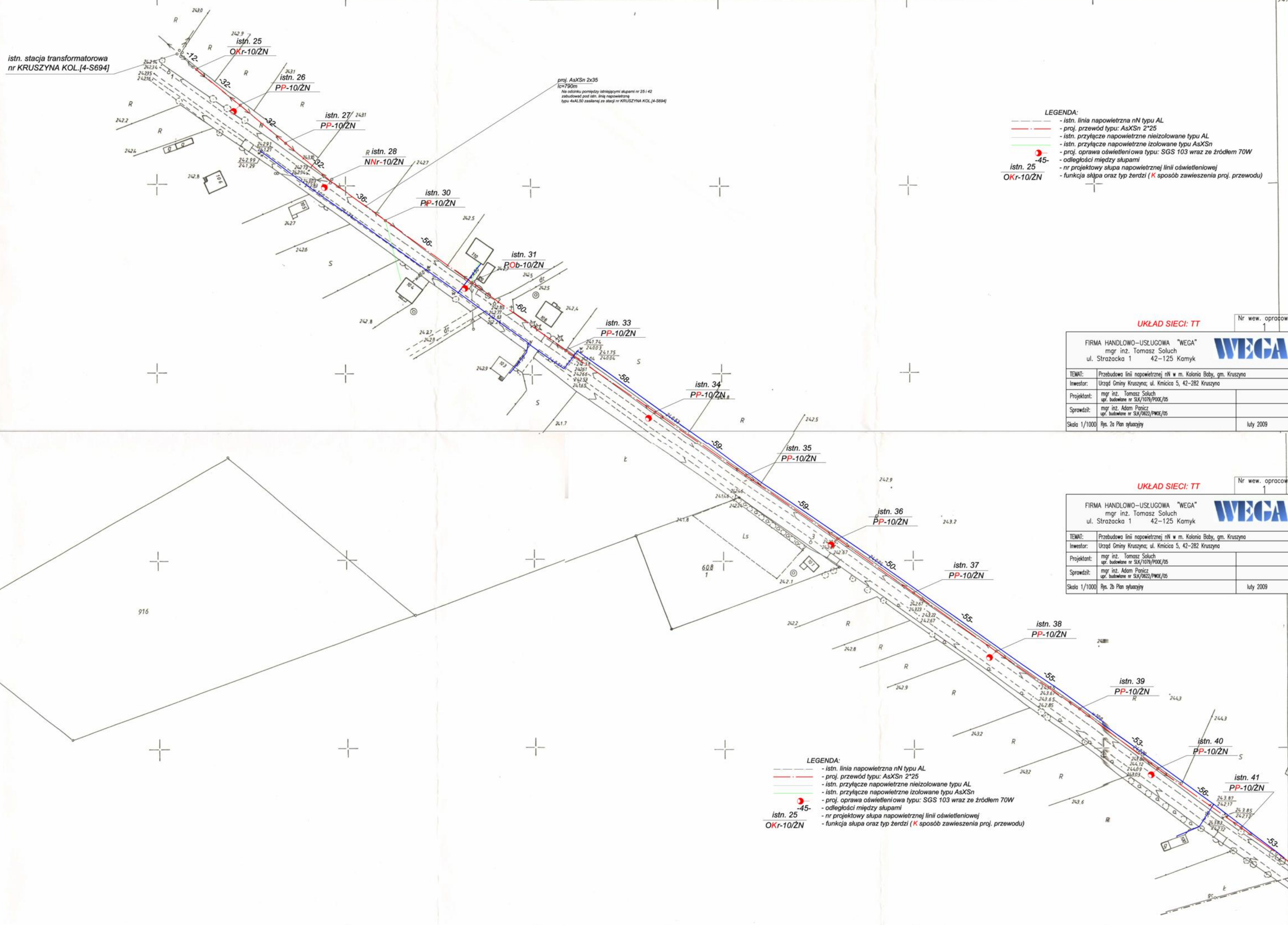
Nr wew. opracow.
1

FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA "WEGA"
mgr inż. Tomasz Soluch
ul. Strażacka 1 42-125 Kamyk

TEMAT:	Przebudowa linii napowietrznej nN w m. Kolonia Baby, gm. Kruszyna	
Inwestor:	Urząd Gminy Kruszyna; ul. Kmicica 5, 42-282 Kruszyna	
Projektant:	mgr inż. Tomasz Soluch upr. budowlane nr SLK/1079/P00E/05	
Sprawdził:	mgr inż. Adam Panicz upr. budowlane nr SLK/0622/PW0E/05	
Skala */*	Rys. 1 Orientacja	luty 2009

Gm. KRUSZYNA woj. częstochowskie

istn. stacja transformatorowa nr KRUSZYNA KOL.[4-S694]



- LEGENDA:**
- istn. linia napowietrzna nN typu AL
 - proj. przewód typu: AsXSn 2*25
 - istn. przyłącze napowietrzne niez izolowane typu AL
 - istn. przyłącze napowietrzne izolowane typu AsXSn
 - proj. oprawa oświetleniowa typu: SGS 103 wraz ze źródłem 70W
 - odległości między słupami
 - nr projektowy słupa napowietrznej linii oświetleniowej
 - funkcja słupa oraz typ żerdzi (K sposób zawieszenia proj. przewodu)

UKŁAD SIECI: TT

FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA "WEGA"		Nr wew. opracow. 1	
mgr inż. Tomasz Soluch		ul. Strozacka 1 42-125 Kamyk	
<p>TEMAT: Przebudowa linii napowietrznej nN w m. Kolonia Baby, gm. Kruszyna</p> <p>INWESTOR: Urząd Gminy Kruszyina; ul. Kmicica 5, 42-282 Kruszyina</p> <p>PROJEKTANT: mgr inż. Tomasz Soluch; ul. Kmicica 5, 42-282 Kruszyina</p> <p>SPRAWDZIŁ: mgr inż. Adam Poniec; ul. Kmicica 5, 42-282 Kruszyina</p> <p>SKALA: 1/1000 Rys. 2b Plan sytuacyjny</p> <p>DATA: luty 2009</p>			

UKŁAD SIECI: TT

FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA "WEGA"		Nr wew. opracow. 1	
mgr inż. Tomasz Soluch		ul. Strozacka 1 42-125 Kamyk	
<p>TEMAT: Przebudowa linii napowietrznej nN w m. Kolonia Baby, gm. Kruszyina</p> <p>INWESTOR: Urząd Gminy Kruszyina; ul. Kmicica 5, 42-282 Kruszyina</p> <p>PROJEKTANT: mgr inż. Tomasz Soluch; ul. Kmicica 5, 42-282 Kruszyina</p> <p>SPRAWDZIŁ: mgr inż. Adam Poniec; ul. Kmicica 5, 42-282 Kruszyina</p> <p>SKALA: 1/1000 Rys. 2b Plan sytuacyjny</p> <p>DATA: luty 2009</p>			

- LEGENDA:**
- istn. linia napowietrzna nN typu AL
 - proj. przewód typu: AsXSn 2*25
 - istn. przyłącze napowietrzne niez izolowane typu AL
 - istn. przyłącze napowietrzne izolowane typu AsXSn
 - proj. oprawa oświetleniowa typu: SGS 103 wraz ze źródłem 70W
 - odległości między słupami
 - nr projektowy słupa napowietrznej linii oświetleniowej
 - funkcja słupa oraz typ żerdzi (K sposób zawieszenia proj. przewodu)

20.12.2009

we wydruku są oznaczone w kolorze czerwonym nie występujące na rysunku mapie urządzenia pomiarowe, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w istniejących branżowych

STAROSTA CZĘSTOCHOWSKI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Reprodukcje, rozpowszechnianie i rozprowadzanie niniejszego dokumentu wymaga zgłoszenia do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Częstochowie, ul. Kłopotnicka 1, 42-200 Częstochowa, tel. 77 41 11 111

Z. up. STAROSTY
Jolanta KWIECISKA
Inspektor
22 STY. 2009

STAROSTA CZĘSTOCHOWSKI
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

Przebudowa mapy jest zgodna z rysunkiem mapy z oryginalnym przebiegiem do planistycznego zadania projektowego i kartograficznego w dniu 19.12.2009 r. w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Częstochowie, ul. Kłopotnicka 1, 42-200 Częstochowa, tel. 77 41 11 111

Z. up. STAROSTY
Jolanta KWIECISKA
Inspektor
22 STY. 2009

zue. 183/2009



STAROSTA CZĘSTOCHOWSKI
 POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
 GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

Poświadczam się zgodność niniejszej mapy z oryginałem przyjętym do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w dniu 1992 2 sty. elus, z uwzględnieniem przewidzianym pod nr 512. 131. 192 Z up. STAROSTY

Niniejsza mapa nie może służyć do celów projektowych **Jolanta KWIECIŃSKA** inspektor
 Częstochowa, 22 STY. 2009 w Wydziale Geodezji, Kartografii i Gospodarki Nieruchomościami

STAROSTA CZĘSTOCHOWSKI
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Reprodukowanie, rozpowszechnianie i rozprowadzanie niniejszego dokumentu wymaga zezwolenia, o którym mowa w art 18 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U z 2000 r. Nr 100, poz 1086 z późn zm)

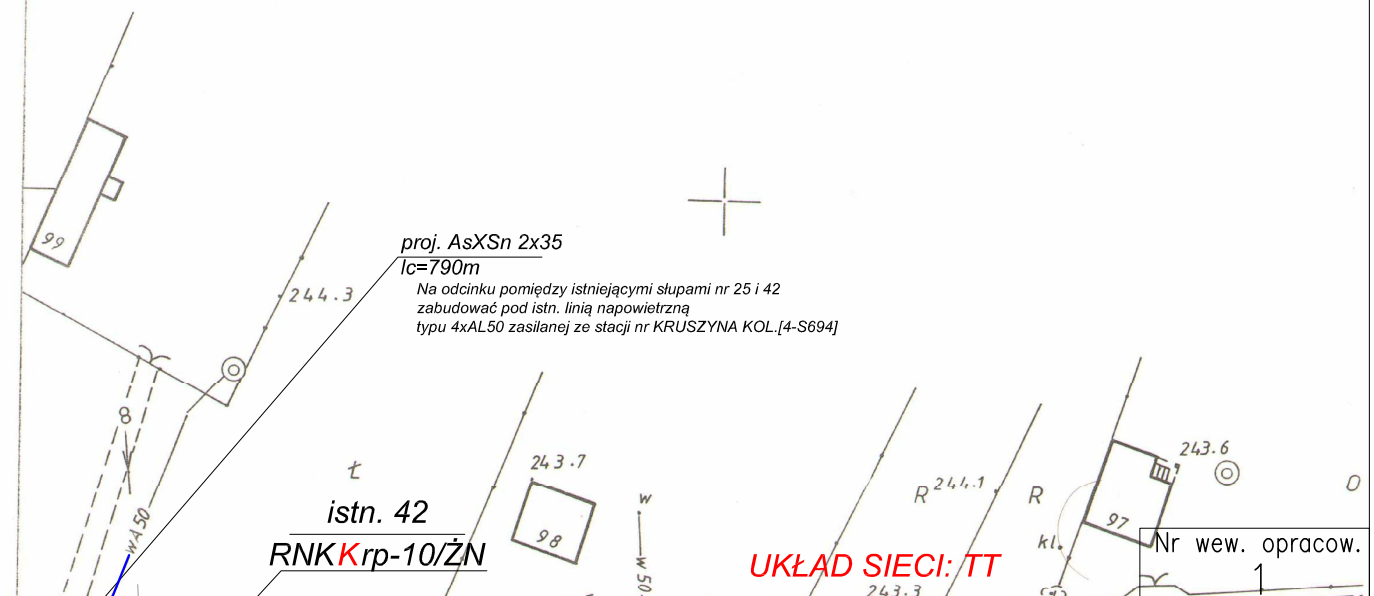
22 STY. 2009 **Jolanta KWIECIŃSKA** inspektor
 Częstochowa, dn. 22 STY. 2009 w Wydziale Geodezji, Kartografii i Gospodarki Nieruchomościami

MAPA SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWA
 SKALA 1: 1000
 Obręb Ewid.: *Baby*
 Arkusz Nr: 512. 131. 192

nie wykazują się obiektami w terenie innych nie uwzględnionych na niniejszej mapie urządzeń poziomych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

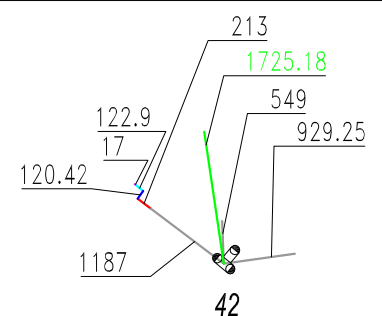
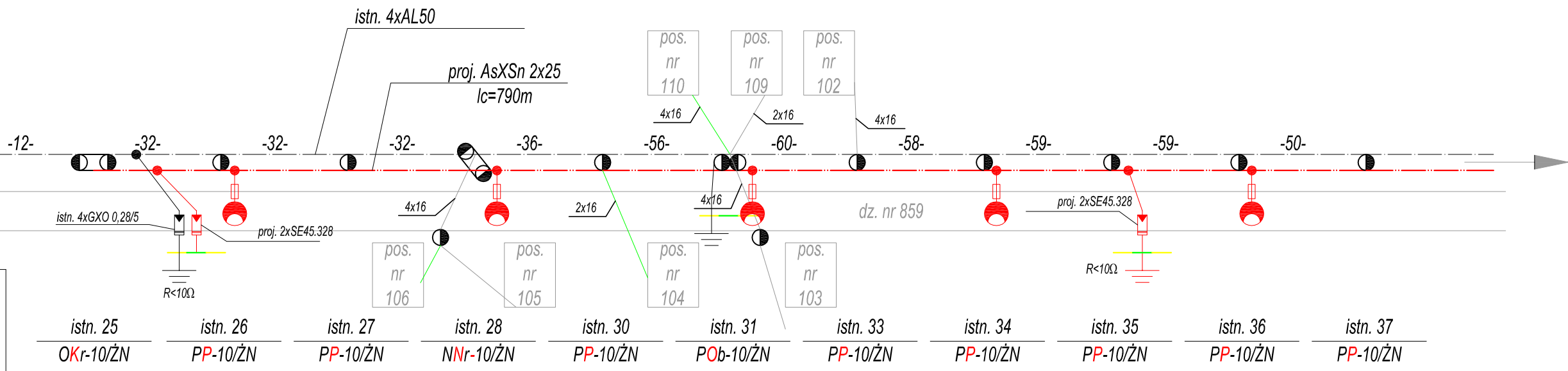
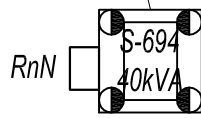
LEGENDA:

- — — — — - istn. linia napowietrzna nN typu AL
- — — — — - proj. przewód typu: AsXS_n 2*25
- — — — — - istn. przyłącze napowietrzne niez izolowane typu AL
- — — — — - istn. przyłącze napowietrzne izolowane typu AsXS_n
- — — — — — - proj. oprawa oświetleniowa typu: SGS 103 wraz ze źródłem 70W
- 45- - odległości między słupami
- istn. 25 - nr projektowy słupa napowietrznej linii oświetleniowej
- OKr-10/ŻN - funkcja słupa oraz typ żerdzi (K sposób zawieszenia proj. przewodu)



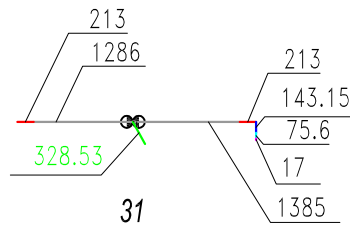
FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA "WEGA" mgr inż. Tomasz Soluch ul. Strażacka 1 42-125 Kamyk		
TEMAT:	Przebudowa linii napowietrznej nN w m. Kolonia Baby, gm. Kruszyna	
Inwestor:	Urząd Gminy Kruszyna; ul. Kmicica 5, 42-282 Kruszyna	
Projektant:	mgr inż. Tomasz Soluch upr. budowlane nr SLK/1079/P00E/05	
Sprawdził:	mgr inż. Adam Panicz upr. budowlane nr SLK/0622/PW0E/05	
Skala 1/1000	Rys. 2c Plan sytuacyjny	luty 2009

istn. stacja transformatorowa nr
KRUSZYNA KOL.[4-S694]



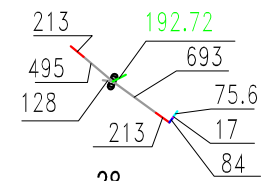
RNKKrp-10/ŻN

$F_x=1289.71 \text{ daN} < F_{xdop}=1619 \text{ daN}$
 $F_y=1145.82 \text{ daN} < F_{ydop}=2207 \text{ daN}$



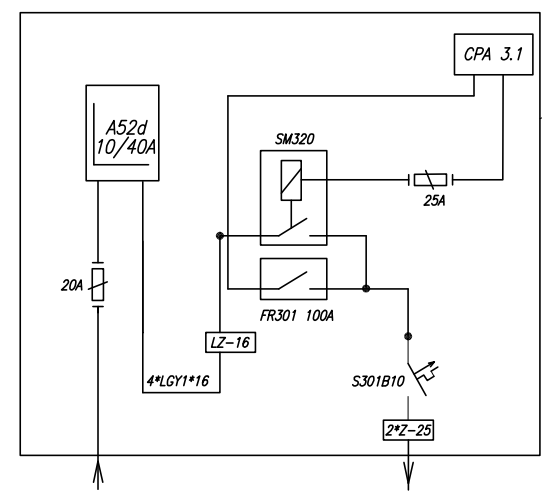
POb-10/ŻN

$F_x=287.28 \text{ daN} < F_{xdop}=454 \text{ daN}$
 $F_y=159.37 \text{ daN} < F_{ydop}=222 \text{ daN}$



NNr-10/ŻN

$F_x=145.3 \text{ daN} < F_{xdop}=1766 \text{ daN}$
 $F_y=126.6 \text{ daN} < F_{ydop}=222 \text{ daN}$

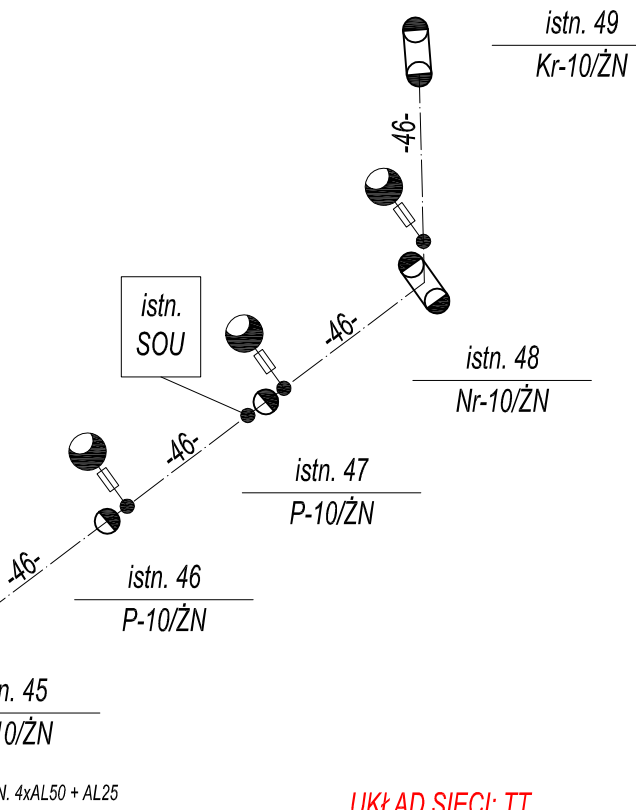
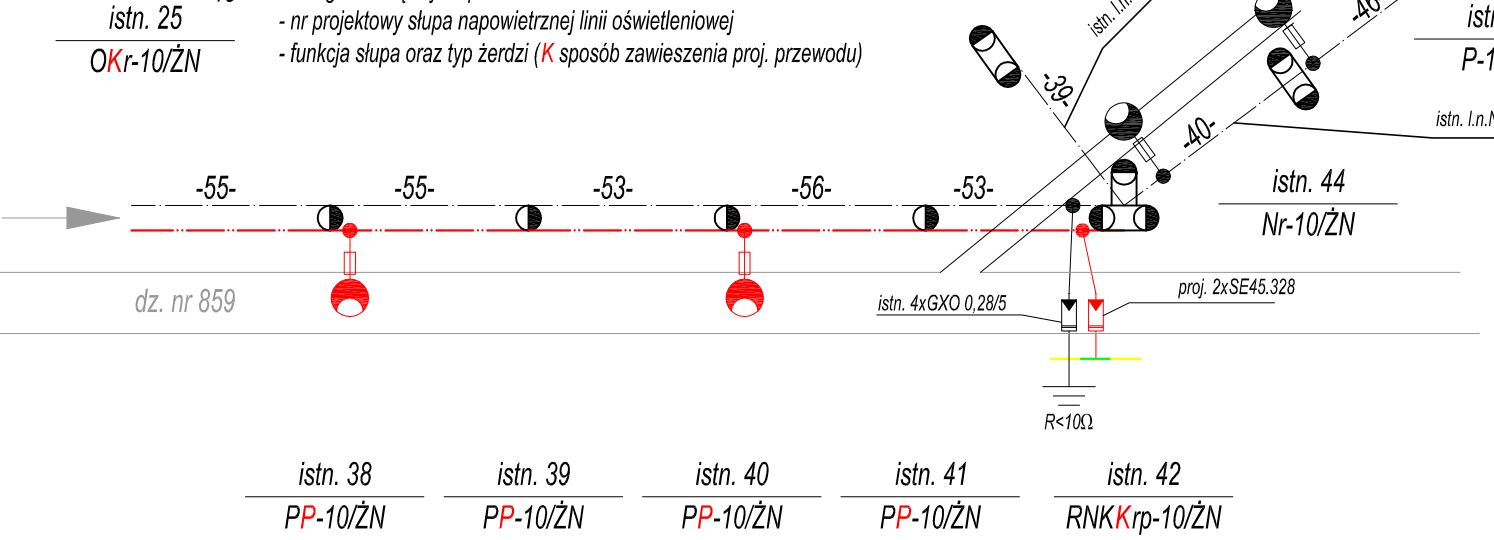


istn. SOU
na istn. słupie nr 47 P-10/ŻN

LEGENDA:

- - - - - istn. linia napowietrzna nN typu AL
- - - - - proj. przewód typu: AsXS_n 2*25
- - - - - istn. przyłącze napowietrzne niez izolowane typu AL
- - - - - istn. przyłącze napowietrzne izolowane typu AsXS_n
- ▭ - - - - - proj. ograniczniki przepięć SE45.328
- - - - - - proj. oprawa oświetleniowa typu: SGS 103 wraz ze źródłem 70W
- - - - - - osłona SV 29.253 wraz z zaciskiem SL21.1 i bezpiecznikiem 2A
- 45- - - - - odległości między słupami
- - - - - nr projektowy słupa napowietrznej linii oświetleniowej
- - - - - funkcja słupa oraz typ żerdzi (K sposób zawieszenia proj. przewodu)

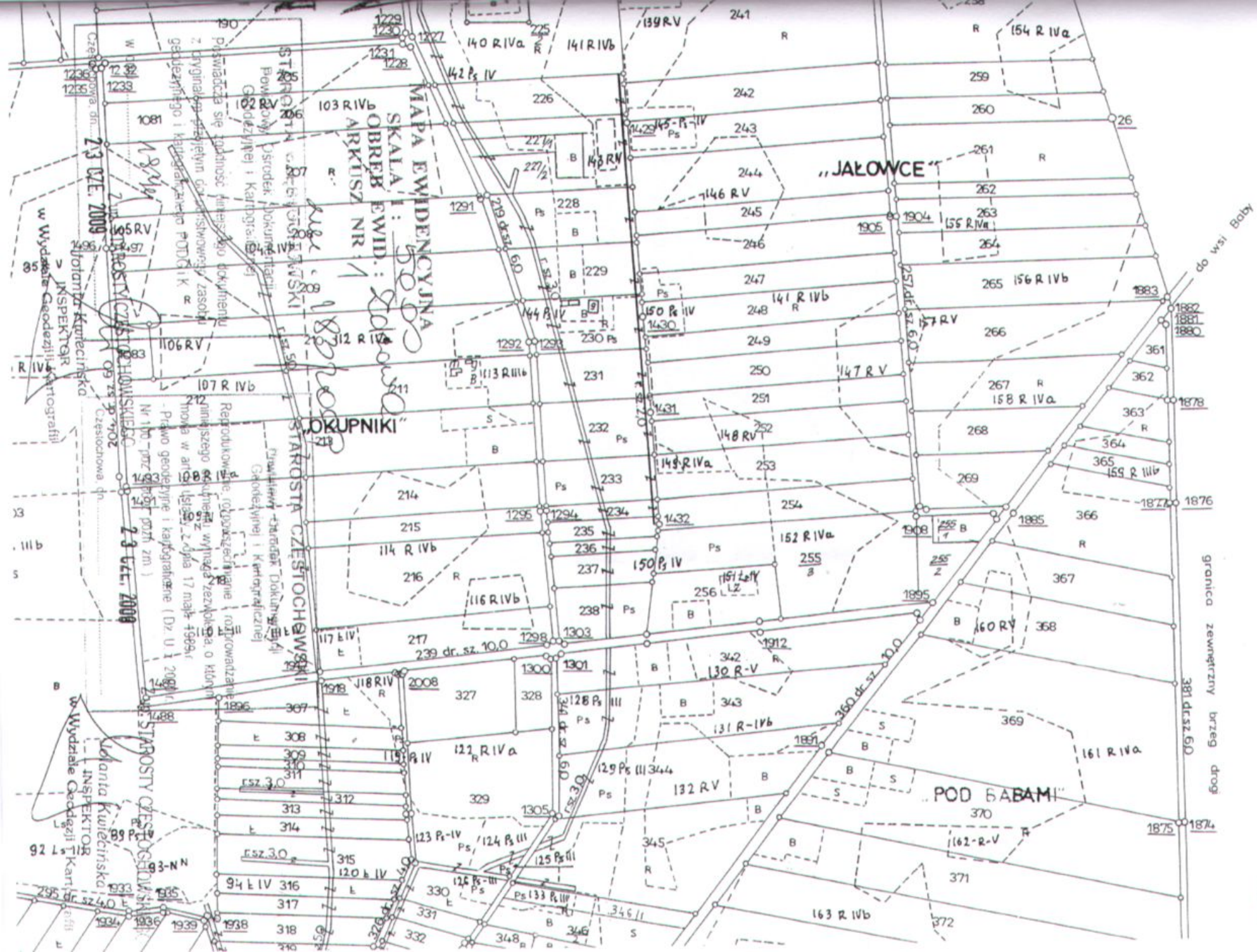
- Legenda dla obliczeń:
- - - - - naciąg przewodów istniejących [daN]
 - - - - - naciąg przewodów projektowanych [daN]
 - - - - - parcie wiatru na przewody [daN]
 - - - - - parcie wiatru na słup [daN]
 - - - - - parcie wiatru na oprawie oświetleniowej [daN]
 - - - - - wypadkowa sił działających na słup po przebudowie [daN]



UKŁAD SIECI: TT

Nr wew. opracow.
1

FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA "WEGA" mgr inż. Tomasz Soluch ul. Strazacka 1 42-125 Kamyk		
TEMAT:	Przebudowa linii napowietrznej nN w m. Kolonia Baby, gm. Kruszyzna	
Inwestor:	Urząd Gminy Kruszyzna; ul. Kmicica 5, 42-282 Kruszyzna	
Projektant:	mgr inż. Tomasz Soluch upr. budowlane nr SLK/1079/P00E/05	
Sprawdził:	mgr inż. Adam Panicz upr. budowlane nr SLK/0622/PW0E/05	
Skala */*	Rys. 3 Schemat ideowy	luty 2009



**Grнты
Gmina**

**STAROSTWO POWIATOWE
w CZĘSTOCHOWIE**
Wydział Administracji
Architektoniczno-Budowlanej

Wydziale Geodezji i Kartografii
INSPEKTOR
Kwiecińska
23 CZE. 2009

Wydziale Geodezji i Kartografii
INSPEKTOR
Kwiecińska
23 CZE. 2009

MAPA EWIDENCYJNA
SKALA: 1:5000
OBIEKTY EWID. ARKUSZ NR 1

STAROSTA CZĘSTOCHOWSKI
OKUPNIKI

140 R IVa
141 R IVb
142 Ps IV
143 R V
144 R IV
145 R IV
146 R V
147 R V
148 R V
149 R IVa
150 R IV
151 R IV
152 R IVa
153 R V
154 R IVa
155 R IVa
156 R IVb
157 R V
158 R IVa
159 R IIIb
160 R V
161 R IVa
162 R V
163 R IVb

241 R
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372

do wsi Babki
granica zewnętrzny brzeg drogi
381 dr sz 60
1874
1875

TABELA MONTAŻOWA NAPOWIETRZNEJ LINII OŚWIETLENIOWEJ nN w m. KOLONIA BABY, GM. KRUSZYNA

Stanowisko		Przęsło		Konstrukcje / osprzęt																									
Nr słupa	Rodzaj	Proj.	Rozpiętość [m]	Napięcie [Mpa]	Dopuszczalne obciążenie słupa [daN]	Hak wieszakowy SOT 21 [szt.]	Uchwyt przelotowy narożny SO 130 [szt.]	Uchwyt odciągowy SO 117.225S [szt.]	Uchwyt SO 79.6 [szt.]	Ostonki końca przewodu PK 99.025	Ogranicznik przepięć SE45.328 0,28/5 [szt.]	Opaska PER	Przewód linkowy AL 16mm2 [m]	Zacisk odgłęźny 24112 BELOS	Uchwyt przelotowy SO 270	Wysięgnik do lampy oświetlenia ul., l=1,5m, ką t 5st.	Uchwyt mocujący wysięgnik do słupa UW [szt.]	Zacisk SLIP 22.1 [szt.]	Oprawa oświetleniowa SGS 103 wraz ze źródłem SON 70W	Ostona bezpieczn. SV 29.253 wraz z SLIP 22.1 i bezpieczn. 2A	Przewód izolowany DYd 2,5 mm2 [m]	Rurka elektroinstalacyjna giętka, karbowana fi18 [m]	Śruba hakowa SOT 21.3	Hak nakrętkowy PD 2.2	Bednarka FeZn 30x4 [m]	Zacisk tulejowy [szt.]	Zacisk odgłęźający SLIP 22.127 [szt.]	Pręt Φ18mm [m]	
25	OKr-10/ŻN	proj. AsXSn 2x25	32	42,5	1472	1	1	1	2	2	1	4	1																
26	PP-10/ŻN	proj. AsXSn 2x25	32	42,5	227	1									1	1	2	1	1	1	5	2							
27	PP-10/ŻN	proj. AsXSn 2x25	32	42,5	227	1									1														
28	NNr-10/ŻN	proj. AsXSn 2x25	36	42,5	1472	1	1									1	2	1	1	1	5	2							
30	PP-10/ŻN	proj. AsXSn 2x25	56	42,5	227	1									1														
31	POb-10/ŻN	proj. AsXSn 2x25	60	42,5	590			2	2	4		1				1	2	1	1	1	5	2	1	2		3			
33	PP-10/ŻN	proj. AsXSn 2x25	58	42,5	227	1									1														
34	PP-10/ŻN	proj. AsXSn 2x25	59	42,5	227	1									1	1	2	1	1	1	5	2							
35	PP-10/ŻN	proj. AsXSn 2x25	59	42,5	227	1				2		4	1	1	1	1	2								24	3		20	
36	PP-10/ŻN	proj. AsXSn 2x25	50	42,5	227	1									1	1	2	1	1	1	5	2							
37	PP-10/ŻN	proj. AsXSn 2x25	55	42,5	227	1									1														
38	PP-10/ŻN	proj. AsXSn 2x25	55	42,5	227	1									1	1	2	1	1	1	5	2							
39	PP-10/ŻN	proj. AsXSn 2x25	53	42,5	227	1									1														
40	PP-10/ŻN	proj. AsXSn 2x25	56	42,5	227	1									1	1	2	1	1	1	5	2							
41	PP-10/ŻN	proj. AsXSn 2x25	53	42,5	227	1									1														
42	RNKkrp-10/ŻN	proj. AsXSn 2x25	53	42,5	1619	1		1	1	2	2	1	4	1												3	2		
Łącznie						15	1	4	4	8	6	3	12	3	12	8	16	7	7	7	35	14	1	2	24	11	2	20	

UWAGI:

- Oprawy oświetleniowe montować pod napowietrzną linią zasilającą

Zestawienie kabli, przewodów i innych elementów	
1.	AsXSn 2*25 790 m

7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

INWESTOR : **Urząd Gminy Kruszyna;
ul. Kmicica 5
42-282 Kruszyna**

Obiekt: Linia napowietrzna nN
w m. Kolonia Baby, gm. Kruszyna

Adres: Kolonia Baby
42-282 Kruszyna

Projektant sporządzający informację :
mgr inż. Tomasz Soluch
upr. bud. nr SLK/1079/POOE/05

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Całe zamierzenie budowlane obejmuje :

- przebudowę napowietrznej linii nN
- montaż opraw oświetlenia ulicznego na słupach linii napowietrznej

Poszczególne elementy inwestycji będą realizowane przez wykonawcę w następującej kolejności :

- zabudowa napowietrznego obwodu oświetleniowego,
- montaż wysięgników i opraw oświetleniowych

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie, na którym przewidziana jest inwestycja znajdują się: napowietrzna linia nN, droga publiczna.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie, na którym przewidziana jest inwestycja elementem, który może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia i życia jest będąca pod napięciem linia napowietrzna nN.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych – skala i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Podczas realizacji robót wystąpią zagrożenia przy następujących robotach stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r.(Dz.U. Nr.120, poz.1126) :

1. roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5m
2. roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych będących pod napięciem.

Ad.1. Roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5m będą to roboty związane z montażem i podłączeniem napowietrznego obwodu oświetleniowego z podnośnika samochodowego.

Ad.2. Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych będących pod napięciem należy ograniczyć do minimum.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót kierownik robót winien przeprowadzić właściwy instruktaż kierowanym przez niego pracownikom i zwrócić im uwagę na następujące zagrożenia:

- w zakresie robót związanych z montażem opraw z podnośnika samochodowego na zagrożenie wynikające z możliwości upadku pracownika z wysokości,
- w zakresie robót wykonywanych podczas montażu osprzętu na słupie linii nN pod lub w pobliżu przewodów istniejących linii napowietrznych niskiego napięcia o możliwości pojawienia się napięcia na przebudowywanych elementach linii napowietrznych i wystąpienia porażenia prądem elektrycznym pracujących na urządzeniach pracowników. Prace montażowe związane z zainstalowaniem przewodu, wysięgników i opraw na słupach należy przeprowadzić w technologii prac pod napięciem zgodnie z zapisem zawartym w warunkach przyłączenia znak WR/415535/09 z dnia 21.04.2009.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania podanych powyżej robót budowlanych należy przedsięwziąć następujące środki techniczne i organizacyjne :

- podczas wykonywania prac z podnośnika samochodowego bądź ze słupolazów należy stosować przez pracowników sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości,
- przy pracach z użyciem dźwigu brygadzista podczas montażu poszczególnych elementów winien być wyłączony z pracy brygady w celu pełnienia nadzoru nad jej pracą i operatora dźwigu.