



WOJEWODA PODKARPACKI

ul. Grunwaldzka 15
35-959 Rzeszów
skr. poczt. 297

I-X.7840.1.25.2013

Rzeszów, 2013 - 07 - 08

DECYZJA NR 34/13

Działając na podstawie art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4 i art. 36 w związku z art. 80 ust. 1 pkt 2, art. 82 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 267),

po rozpatrzeniu wniosku inwestora z dnia 20.03.2013 r. (otrzymanego w dniu 21.03.2013 r.)

zatwierdzam projekt budowlany i udzielam pozwolenia na budowę

~~/rozbiórkę/wykonanie robót budowlanych~~

dla Gminy Frysztak, ul. Ks. Wojciecha Blajera 20, 38-130 Frysztak, na inwestycję pn. „Budowa oświetlenia ulicznego drogi wojewódzkiej Nr 988 Babica – Strzyżów – Wiśniowa – Frysztak – Warzyce w km 33+410 do km 33+934 w Twierdzy gm. Frysztak”, zlokalizowaną na działkach nr ewid. 191/2, 201, 200/5, 207/7, 408, 406, 403, 409, 402 w obrębie ewid. 12 Twierdza, jedn. ewid. Frysztak.

Kategoria obiektu budowlanego **XXVI** – sieci: sieć elektroenergetyczna,

wg projektu opracowanego przez Pana inż. Janusza Włodykę - posiadającego uprawnienia budowlane do projektowania Nr E-172/75 w specjalności instalacji elektrycznych, będącego członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze ewidencyjnym PDK/IE/1578/01,

z zachowaniem następujących warunków zgodnie z art. 36 ust. 1 oraz art. 42 ust. 2 i 3 ustawy - Prawo budowlane:

1. Szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych:

a) roboty związane z budową oświetlenia drogowego wykonywać w oparciu o uzgodnienia

i warunki zawarte w:

- opinii nr 568/12 z dnia 29.11.2012 r. Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Starostwa Powiatowego w Strzyżowie,
 - b) prowadzenie robót nie może uniemożliwiać dojazdu do sąsiednich działek,
 - c) prace prowadzić zgodnie z przepisami BHP, ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa pracy w pobliżu czynnych dróg.
2. Czas użytkowania tymczasowych obiektów budowlanych: -----
3. Terminy rozbiórki:
- 1) istniejących obiektów budowlanych nieprzewidzianych do dalszego użytkowania -----
 - 2) tymczasowych obiektów budowlanych -----
4. Szczegółowe wymagania dotyczące nadzoru na budowie:
- funkcję kierownika budowy należy powierzyć osobie posiadającej uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności.
5. Inwestor jest zobowiązany: - -
- 1) zawiadomić właściwy organ nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy co najmniej 21 dni przed zamierzonym terminem przystąpienia do użytkowania;
 - 2) ~~przed przystąpieniem do użytkowania uzyskać ostateczną decyzję o pozwoleniu na użytkowanie.~~
6. Kierownik budowy (robót) jest obowiązany prowadzić dziennik budowy ~~lub rozbiórki oraz umieścić na budowie lub rozbiórce w widocznym miejscu tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.~~

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy – Prawo budowlane, obejmuje nieruchomości:

- 1) części działek nr ewid.: 191/2, 201, 200/5, 207/7, 408, 406, 403, 409, 402 w obrębie ewid. 12 Twierdza, jedn. ewid. Frysztak.

UZASADNIENIE

Gmina Frysztak, ul. Ks. Wojciecha. Blajera 20, 38-130 Frysztak, reprezentowana przez pełnomocnika – Pana Janusza Włodykę, w dniu 21.03.2013 r. wystąpiła z wnioskiem o zatwierdzenie projektu budowlanego i wydanie pozwolenia na budowę dla inwestycji pn. „Budowa oświetlenia ulicznego drogi wojewódzkiej Nr 988 Babica – Strzyżów – Wiśniowa – Frysztak – Warzyce w km 33+410 do km 33+934 w Twierdzy gm. Frysztak”.

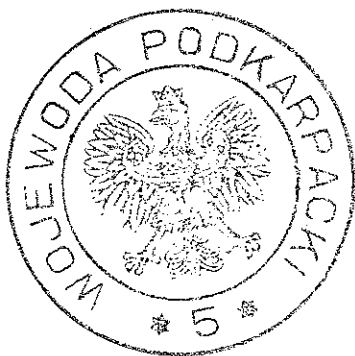
Inwestor przedłożył komplet dokumentów wymaganych zgodnie z treścią art. 33 ust. 2 ustawy Prawo budowlane, w tym decyzję Wójta Gminy Frysztak z dnia 14.12.2011 r., znak: GPR.6733.9.2011, o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Roboty budowlane związane z realizacją przedmiotowej inwestycji prowadzone będą na działkach nr ewid.: 191/2, 201, 200/5, 207/7, 408, 406, 403, 409, 402 w obrębie ewid. 12 Twierdza, jedn. ewid. Frysztak, uznano zatem, że obszar oddziaływania obiektu obejmuje wyłącznie działki, na których prowadzone będą roboty budowlane.

Ewentualne usunięcie drzew lub krzewów z terenu inwestycji może nastąpić po uzyskaniu zezwolenia odpowiedniego organu.

Wnioskodawca spełnił wszystkie warunki określone w art. 32 ust. 4 ww. ustawy, a sprawdzenie przedłożonych dokumentów wykazało zgodność przedstawionych rozwiązań z przepisami prawa, uwzględniając w całości wniosek inwestora orzeczono jak w sentencji.

Od decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, 00-926 Warszawa, ul. Krucza 38/42, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Z up. WOJEWODY PODKARPACKIEGO
[Signature]
Adam Dajniak
Kierownik Oddziału
w Wydziale Infrastruktury

Pouczenie

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, na które jest wymagane pozwolenie na budowę właściwy organ nadzoru budowlanego (Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Rzeszowie, ul. 8 Marca 5) oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem, dołączając na piśmie:
 - 1) oświadczenie kierownika budowy (robót), stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane,

- 2) w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego – oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego, stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art.12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane,
- 3) ~~informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy – Prawo budowlane.~~
2. Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania pozwolenia na użytkowanie, wydanego przez właściwy organ nadzoru budowlanego (Podkarpacki Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, 35-065 Rzeszów, ul. 8-go Marca 5).
3. W przypadku gdy uzyskanie pozwolenia na użytkowanie nie jest wymagane, do użytkowania obiektu można przystąpić po upływie 21 dni od dnia doręczenia do właściwego organu nadzoru budowlanego zawiadomienia o zakończeniu budowy, jeżeli organ w tym terminie nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji.
4. ~~Przed wydaniem pozwolenia na użytkowanie obiektu właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy, zgodnie z art. 59a ustawy – Prawo budowlane. Wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzenia obowiązkowej kontroli.~~

Otrzymują :

1. Pan Janusz Włodyka
- Pełnomocnik Gminy Frysztak
ul. Niezapominajek 42
35-604 Rzeszów
 2. Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie
ul. Boya-Żeleńskiego 19a
35-105 Rzeszów
 3. A/a
- Do wiadomości:
Wójt Gminy Frysztak
ul. Ks. Wojciecha Błajera 20
38-130 Frysztak

**PROJEKT BUDOWLANY
OŚWIETLENIA ULICZNEGO DROGI WOJEWODZKIEJ
NR988 BABICA-STRYZÓW- WISNIOWA-FRYSZTAK-
WARZYCE W KM 33+410 DO KM 33+934
W TWIERDZY GM.FRYSZTAK**

Na działkach Nr

191/2, 201,200/5, 207/7, 408,406,403,409, 402
obr. 12 w Twierdzy jed.ew. Frysztak

ZAWIERA:

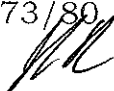
Odpis t.w.p. 1 - 2 *str.*
Odpis protokołu ZUDP - 3 *str.*
Opis techniczny 4 - 7 *str.*
Obliczenia - 8 *str.*
Oświadczenie - 9 *str.*
Informacja BIOZ 10 - 12 *str.*

RYSUNKI:

Nr 1. - Orientacja - 13 *str.*
Nr 2. - Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000 - 14 *str.*
Nr 3. - Schemat zasilania - 15 *str.*

INWESTOR: Gmina Frysztak ul.ks.Wojciecha Blajera 20
38-130 Frysztak

Sprawdził:
inż. Ryszard. Rogoziński
E 173/80



Projektował:
inż. Janusz Włodyka
E 172/75



Październik 2012

PODKARPACKI
URZĄD WOJEWÓDZKI
W RZESZOWIE

ZALĄCZNIK NR.....1.....
DO DECYZJI NR.....34/13.....
Z DNIA.....8.07.2013R.....
W S P R A W I E:
1. ZAPÓDROŻENIA PROJEKTU
BUDOWLANEGO
2. WYJĄTANIA POZWOLENIA
NA BUDOWĘ
DLA GMINY. ERYSZYK
UL. KS. WOJCIECHA. BLAT. RA. 20.
20-130. ERYSZYK

1. W. WOJEWÓDZKI
URZĄD WOJEWÓDZKI
W RZESZOWIE
KANCELARIA



-1-
PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Rzeszów
Rejon Dystrybucji Energii Rzeszów Teren
8-go Marca 4, 35-065 Rzeszów
tel. 17 749 68 01

Rzeszów, dnia 2010-11-24

Znak: RDE1-3080/2010

Załącznik nr 1 do Umowy Nr RDE1-3080/2010/0013688 o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

**GMINA FRYSZTAK
FRYSZTAK, BLAJERA 20
38-130 FRYSZTAK**

**Warunki przyłączenia nr RDE1-3080/2010 dla podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: **oświetlenie uliczne**

Lokalizacja: **TWIERDZA, droga wojewódzka w kierunku na Warzyce**

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. Nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 2010-10-27, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia:

słup 41 sieci nN zasilanej ze stacji Twierdza 03

2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego:

zaciski prądowe na słupie w kierunku instalacji odbiorcy.

3. Moc przyłączeniowa: 7 kW – zasilanie podstawowe

4. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:

- Projektować linię kablową nn YAKY o przekroju wg obliczeń, dł. ok. 500m.
- Projektować słupy oświetlenia ulicznego z oprawami sodowymi.
- Projektować szafę oświetlenia ulicznego wolnostojącą.
- Wysięgniki lamp malować na kolor żółty, w miejscu przyłączenia umieścić tabliczkę "WO". Początek przyłącza oznaczyć opaską termokurczliwą koloru żółtego dł. 20cm.
- Układ sterowania oświetleniem ulicznym przystosować do współpracy z zegarem całorocznym TALENTO

5. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego:

Miejsce do zainstalowania układu pomiarowego przygotować w szafie oświetlenia ulicznego.

6. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

układ bezpośredni, licznik kWh trójfazowy .

7. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:

Zabezpieczenie dobrane według obliczeń do wielkości mocy przyłączeniowej – maks. **16 A**.

Zabezpieczenie zainstalować w skrzyni pomiarowej.

8. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TN-C**.

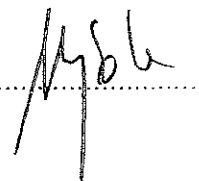
9. Wymagany stosunek poboru energii bierniej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \varphi = 0,4$.

10. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.

11. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace winna wykonać firma posiadająca uprawnienia budowlane do prowadzenia robót elektrycznych.

12. Informacje dodatkowe:

- warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
- realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
- W/w zakres prac wymaga opracowania projektu wykonawczego przyłącza który należy uzgodnić w RDE Rzeszów-Teren.
- Oświetlenie pozostaje na majątku Gminy, eksploatacja będzie prowadzona przez PGE Dystrybucja Rzeszów sp. z o.o. na dotychczasowych zasadach.
- Prowadzącym sprawę ze strony PGE Dystrybucja S.A. w zakresie warunków przyłączenia jest: Jacek Szczepanik tel.: 017 749 69 35

.....


PROTOKÓŁ Nr RDE1/1035/2012
z posiedzenia Komisji Oceny Prac Projektowych

Temat:

uzgodnienie projektu budowlano-wykonawczego pt.: **Projekt wykonawczy oświetlenia ulicznego drogi wojewódzkiej nr 988 Babica-Strzyżów-Wiśniowa-Frysztak-Warzyce w km 33+410 do km 34+015 w Twierdzy Gm. Frysztak.**

Inwestor:

Gmina Frysztak
Frysztak, Blajera 20
38-130 Frysztak

Autor projektu:

Włodyka Janusz, uprawnienia budowlane : E-172/75

Skład Komisji:

- | | |
|---------------------------|------------------|
| 1. Tadeusz Gontarz | - przewodniczący |
| 2. Antoni Murias | - członek |
| 3. Jacek Jarosław | - członek |

Zakres podlegający uzgodnieniu: -

Linia kablowa oświetleniowa YAKY 4x35 mm² dług.635 m.

Oprawy oświetleniowe Ambar 2 z redukcją mocy II kl. Izolacji z żarówką SON-T PIA

PLUS 150 W – 9 kpl.

Uwagi do projektu


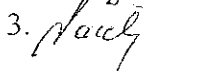
1. Dołączyć do projektu prawomocną decyzję administracyjną (zgłoszenie lub pozwolenie na budowę) na wymieniony zakres prac ~~na rzecz PGE Dystrybucja S. A. Oddział Rzeszów.~~

Wniosek Komisji:

Uzgodnić przedłożony projekt w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia znak RDE1/3080/2010 z dnia 2010-11-24 - pod warunkiem spełnienia w/w uwag

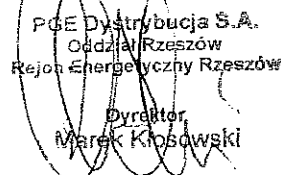
Ważność uzgodnienia określa się do dnia: 2014-12-14

Podpisy Komisji:

2. 
3. 

1. 

Zatwierdzam wniosek Komisji:


PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Rzeszów
Rejon Energetyczny Rzeszów
Dyrektor
Marek Kłosowski

Strzyżów 2012.11.29

STAROSTWO POWIATOWE W STRYŻOWIE
WYDZIAŁ ZESPOŁU UZGADNIANIA
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
38-100 Strzyżów, ul.Przeclawczyka 15
tel.(17) 2765 000 wew.48

O P I N I A NR 568/12

uzgodnienia dokumentacji projektowej.

Przedmiot uzgodnienia: budowa oświetlenia drogowego
w miejscowości Twierdza, Glinik Dolny.

dla: "WILMED" Zakład
Produkcyjno-Usługowo-Handlowy
inż. Janusz Włodyka
Adres: Niezapominajek 42 35-604 Rzeszów

na wniosek z dnia: 2012.10.31 znak:

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 2012.10.31

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego:

Twierdza Gmina:Frysztak

Na podstawie decyzji Wójta Gminy Frysztak
nr GPR.6733.9.2011 z dnia 14-12-2011

Inwestor Gmina Frysztak
38-130 Frysztak,
ul.Ks.Blajera 20.

Daty posiedzeń 02.11.2012

Uwagi i zalecenia:

- 1.Integralną częścią opinii jest uzgodniony projekt podpisany i opieczetowany.
- 2.Uzgodnienie ZUDP traci ważność po upływie 3 lat od daty uzgodnienia.
- 3.Wszystkie zmiany uzgodnionego opracowania projektowego wymagają powtórnego uzgodnienia w ZUDP.
- 4.Przed rozpoczęciem robót nakłada się obowiązek zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego wytyczenie uzgodnionej przez ZUDP inwestycji, a po zrealizowaniu (przed zasypaniem) geodezyjna inwentaryzację powykonawczą.
- 5.Istnieje obowiązek chronienia znaków geodezyjnych przy prowadzonych pracach ziemnych (stosownie do przepisów Ustawy z dnia 17 maja 1989 r.Prawo Geodezyjne i Kartograficzne Poz. 163 Rozdział 3 art.15 Dz.U.Nr 30).
- 6.Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanych sieci

- z istniejącym uzbrojeniem, prace ziemne wykonać ręcznie i pod nadzorem pracownika-użytkownika.
7. Uzgodnienie ZUDP nie zwalnia z konieczności spełnienia wymogów zawartych w branżowych warunkach technicznych.
 8. O/ZG. Rzeszów. Prace ziemne w pobliżu gazociągu wykonać ręcznie pod nadzorem pracownika RDG Strzyżów. Skrzyżowanie z gazociągiem odebrać protokołem.
 9. TP S.A.: prace ziemne przy skrzyżowaniach projektowanego oświetlenia drogowego z kablem teletechnicznym ziemnym prowadzić ręcznie i pod nadzorem pracownika TP. Odebrać protokołem.
 10. Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich - Jasło: linię oświetleniową wzdłuż drogi wojewódzkiej 988 wraz ze słupami oświetleniowymi prowadzić w pasie drogowym poza rowem zgodnie z postanowieniem. Inwestor zadania wystąpi do PZDW Jasło o uzgodnienie.

CZŁONKOWIE ZESPOŁU OBECNI NA POSIEDZENIU

LP.	NAZWA INSTYTUCJI	NAZWISKO PRZEDSTAWICIELA	PODPIS
1.	S.P. Strzyżów	K. Homka	
2.	PINB Strzyżów	G. Witek	nieczyt.
3.	PZD Strzyżów	K. Piękoś	
4.	TP S.A. ZT	T. Mularz	
5.	PZDW Rzeszów	B. Chabrzyk	
6.	PGKiM	J. Grodzki	"
7.	GDDP OW BR	M. Zieliński	
8.	ZG Rzeszów	A. Kłęczek	"
9.	ROP TARNÓW	R. Gorczyca	"
10.	RE Rzeszów Teren	B. Malita	"
11.	PZMiUW	A. Polakiewicz	"

Z up. STAROSTY
Przewodniczący ZUDP
inż. Stanisław Rokosz

- 4 -

OPIS TECHNICZNY

PODKARPACKI
URZĄD WOJEWÓDZKI
W RZESZOWIE

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje oświetlenie drogi Nr 988 w km 33+410 do km 33+934 -.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 2.1. Podkład mapowy
- 2.2. Decyzja o warunkach zabudowy
- 2.3. Uzgodnienia z Inwestorem
- 2.4. Przepisy, zarządzenia, normy

3. SPOSÓB WYKONANIA

3.1. Dane energetyczne

$$P_i = 9 \times 175 \text{ W} = 1600 \text{ W}$$

$$P_s = 1600 \text{ W}$$

$$I_N = 2,3 \text{ A}$$

$$I_R = 1,9 \times 2,3 = 4,5 \text{ A}$$

Powyższa moc będzie dostarczana z projektowanej szafy SSO-3 zlokalizowanej na słupie Nr 41/3 stacji trafo Twierdza 03.

Zasilanie projektowanej szafy wykonać przewodem AsXSn 5x35 – l=7m z istniejącej sieci n/n jak wyżej poprzez SV19.63/25.

Sterowanie oświetlenia:

Od istniejącej oprawy oświetleniowej zlokalizowanej na słupie Nr 41/3. Wykorzystać 5 żyłę przewodu AsXSn 5x35.

3.2. Zasilanie oświetlenia

Zgodnie z t.w.p. zasilanie projektowanego oświetlenia należy wykonać z projektowanej szafy sterowniczo zasilającej.

Z szafy jw. należy wyprowadzić kabel YAKY 4x 35 mm² o łącznej długości 635 m .

3.3. Słupy, oprawy, kable

Przewidziano zastosowanie słupów S-95 sześciokątny ocynkowany malowany na kolor RAL9006 + lakier bezbarwny, wysięgnik "St" 1,5m złączki IZK-4, fundament F-150/200 dostosowany do tego typu słupa, oprawy Ambar 2 z redukcją mocy II kl. izolacji, źródło SON-T7 PIA Plus150W lub tożsama. Zabezpieczenie opraw 6A. Połączenia wewnętrzne YDY 3 x 2,5. Wszystkie śruby zewnętrzne zabezpieczyć kapturkami.

Słupy słupy słobolizowane o odległości od 2,5 do 6,5 m w zależności od potrzeb

3.4. Montaż oświetlenia

Słupy z oprawami montować w miejscach jak pokazano na załączonym projekcie zagospodarowania. Kabel układać na głębokości 0,9 m lub gdy trasa przebiega terenem nie rolnym 0,7 m linią falistą z zapasem $1 \div 3\%$ na 10 cm podsypce z piasku. Następnie kabel przysypać 10 cm warstwą piasku oraz gruntem rodzimym. 0,25 m od kabla ułożyć filię koloru niebieskiego celem oznaczenia trasy kabla. Przed wprowadzeniem kabli do słupa, szafy pozostawić zapas kabla po 2,5 m z każdej strony. Na kablach co 10 cm i przed rurami ochronnymi, słupami na kablach umieszczać oznaczniki plastikowe z podaniem nr kabla, napięcia, użytkownika, trasy.

Projektowany kabel oświetleniowy krzyżuje się z wodą, gazem, kanalizacją sanitarną, kablem telefonicznym, kablem n/n, utwardzonymi placami, drogami dojazdowymi. Wszystkie skrzyżowania wykonać zgodnie z PN76/E-05125. Z placami utwardzonymi i drogami dojazdowymi skrzyżowanie wykonać podwierztem sterowanym – rura SRS 75. Przy wprowadzaniu kabli do fundamentu słupa na kablu umieszczać rurę ochronną długości około 0,3 m (okienko kablowe w fundamencie).

3.5 Opinia geotechniczna

Na podstawie wykonanych prac oraz klasyfikacji gruntu na obszarze inwestycji liniowej stwierdzono występowanie gruntów jednorodnych. Poziom wód gruntowych poniżej posadowienia wykopów. W związku z powyższym warunki gruntowe uznaje się za proste.

Po przeprowadzonym wywiadzie oraz obserwacjach stwierdzono brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Inwestycja nie leży na terenie usuwiskowym ani na obszarze szkód górniczych w związku z powyższym zgodnie z Dz.U. z dnia 27.04.2012 poz.463 zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej

3.6. Ochrona od porażeń

Kablową sieć oświetlenia ulicznego przystosowano do systemu TN-C. Jako środek ochrony przed dotykiem pośrednim, zastosowano wyłączenie zasilania w czasie $t = 5$ s. Przewody ochronne stanowić będą żyły ochronne, neutralno-ochronne PEN w liniach kablowych. Przewód PEN należy wyróżnić kolorem niebieskim, a ich końce w miejscach połączeń wyróżnić kolorem żółto-zielonym przez zastosowanie typowych końcówek kablowych o takiej kompozycji barw.

W latarniach zastosowano system TN-S, jako przewód ochronny należy stosować trzecią żyłę przewodu zasilającego YDY 3x2,5mm².

Przewody neutralne N w latarniach należy wyróżnić niebieskim kolorem izolacji, a przewody ochronne PE kolorem żółto-zielonym. Ochronie przed dotykiem pośrednim podlegają metalowe słupy latarni i oprawy oświetleniowe na nich zamontowane. Obudowy szaf oświetleniowych zaprojektowano w obudowie izolacyjnej i nie podlegają one ochronie przed dotykiem pośrednim. W szafie oświetleniowej i w słupach oznaczonych na schemacie rys. Nr 3 wykonać dodatkowe uziomy robocze przewodów PEN. Uziomy należy wykonać sztuczne taśmowe z bednarki FeZn 25x4 układanej razem z kablami. Oporność uziemienia przewodu PEN nie może przekroczyć 30Ω.

Po wykonaniu robót sprawdzić pomiarami uzyskane parametry uziemienia.

4. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót wykonać zgodnie z PN, PBUE oraz przepisami b.h.p.
zaprojektowana inwestycja nie przebiega przez tereny eksploatacji
górnictwa ani strefę ochrony konserwatorskiej, nie powoduje negatywnego
oddziaływania na środowisko.

Oświetlenie uliczne pozostaje na majątku Inwestora, oznakowanie zgodnie
z wymaganiami RE.

Projektował:

inż. J. Włodyka



OBLICZENIA

1. DOBÓR KABLA

$$I_n = 2,3 \text{ A}$$

Dobieram kabel YAKY 4 x 35 o obciążalności długotrwałej 96 A.

2. DOBÓR ZABEZPIECZEŃ

a) tor nr 1

$$P_s = 9 \text{ opraw} \times 175 \text{ W} = 1600 \text{ W}$$

$$I_n = 2,3 \text{ A}$$

$$J_r = 2,3 \times 1,9 = 4,4 \text{ A}$$

Dobieram bezpieczniki Bi - Wts 10 A.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Inwestycja:

Oświetlenie drogi wojewodzkiej Nr988 km33+410 do
km33+934 w Twierdzy

INWESTOR: Gmina Frysztak ul. ks. W. Słojana 20 38-180 Frysztak

Sporządził:

~~Jantusz Włodyka~~
~~inż. elektryk~~
Uprawnienia bez ograniczeń w branży
elektrycznej i teletechnicznej E172/75

Cześć opisowa

1. Zakres robót, kolejność realizacji

Roboty związane z budową przyłącza obejmują:

- a) montaż 9 słupów oświetleniowych z montażem kabla YAKY 4x35
- b) próby pomiary

Roboty należy wykonać w następującej kolejności

- 1. Montaż słupów oświetleniowych z oprawami
- 2. Montaż kabla YAKY 4x35
- 3. Uruchomienie , próby, pomiary

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Jest to obiekt liniowy przebiegający przez szereg działek

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

Elementami mogącymi stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa zdrowia i ludzi są roboty związane z montażem oświetlenia, praca w pobliżu czynnej drogi kołowej oraz w pobliżu czynnych linii n/n

4. Wykazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określających skalę i rodzaj zagrożenia oraz miejsca i czas ich występowania

Podstawowym zagrożeniem dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będzie wykonywanie prac na wysokości powyżej 5m w pobliżu czynnych urządzeń energetycznych ciągów komunikacyjnych oraz praca ze sprzętem

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem robót szczególnie niebezpiecznych

Każdorazowo przed przystąpieniem do realizacji robót majster lub kierownik winien przeprowadzić instruktaż pracowników. W czasie instruktażu należy omówić:

- 1) zakres robót przewidziany do realizacji
- 2) zapoznać pracowników z dokumentacją dotyczącą zakresu robót
- 3) zwrócić uwagę na mogące wystąpić zagrożenia i sposoby ich uniknięcia

- 4) sposoby postępowania w przypadku zagrożenia
5) rodzaje stosowanych przez pracowników środków
ochrony osobistej

Szczegóły Dz.U.129 z 1997r oraz rozporządzenia w sprawie warunków BHP z dnia 28.03.1972r.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zabezpieczających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiających sprawną ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Podczas realizacji obiektu mogą wystąpić zagrożenia typowe dla robót budowlanych związanych z budową linii kablowej n/n, montażem słupów. Należy przestrzegać przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlanych – montażowych Dz.U. nr13 z dnia 10.04.1972r w Dz.U. nr 129 poz. 844 z dnia 26 IX 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.


Stanowiska robocze utrzymywać w czystości i porządku.

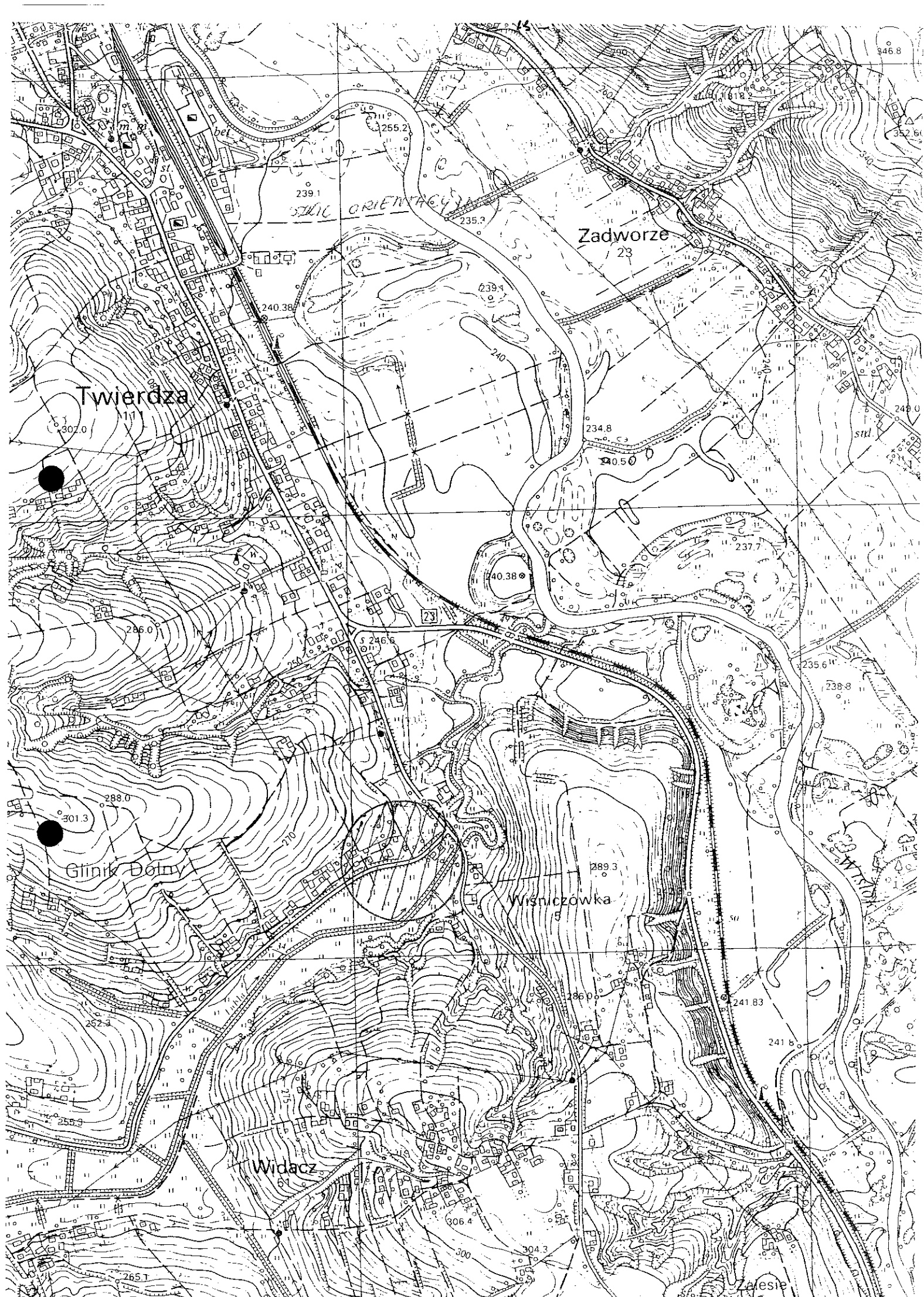
Materiały budowlane powinny być układane w sposób nie krępujących ruchów pracowników.

W przypadku pracy urządzeń w odległości mniejszej jak dopuszczalna przepisy od czynnych linii energetycznych należy dokonać wyłączenia linii spod napięcia.

Praca ze sprzętem zgodnie z instrukcją BHP dla danego sprzętu.

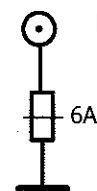
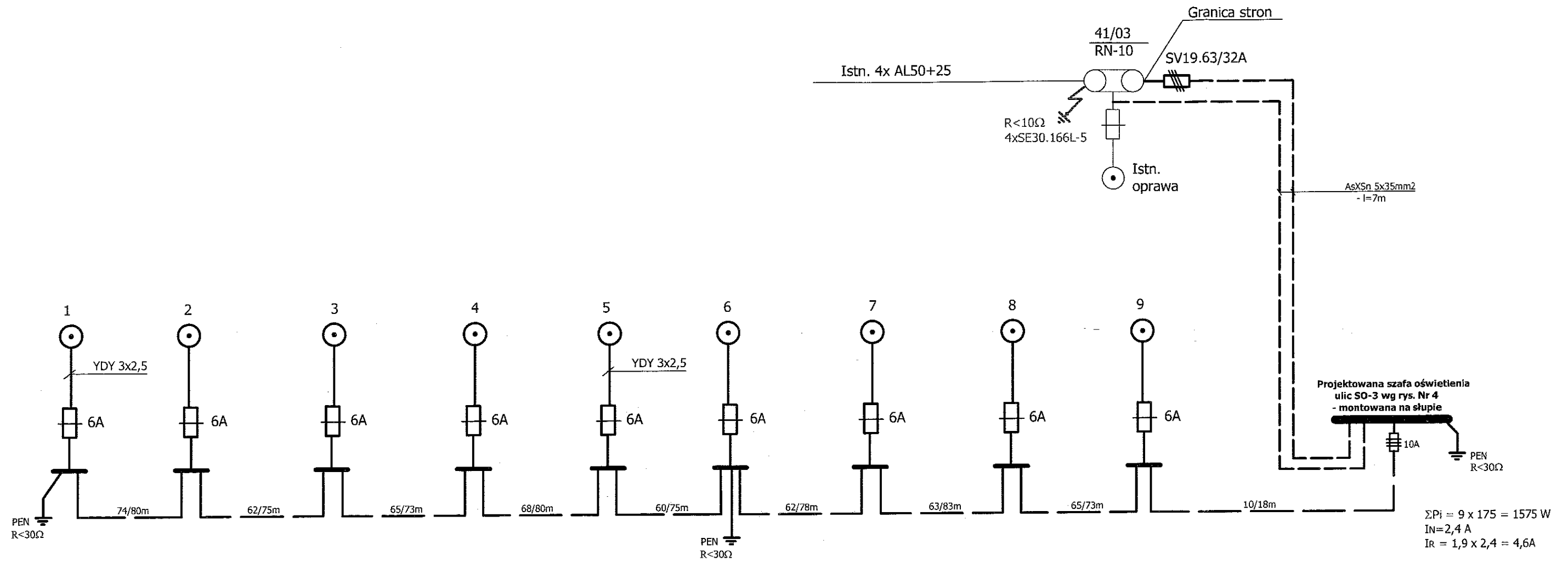
Wszystkie roboty na linii n/n lub w pobliżu linii muszą być wykonywane przy wyłączonej i uziemionej zgodnie z przepisami linii, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje oraz pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia.


JANUSZ WITKOWSKI
INŻYNIER ELEKTRO
Upr. do proj. i wykon. robót budowlanych i nadzorowania
bc. 1111/1111/1111/1111/1111/1111/1111/1111/1111/1111
Poznań, ul. ... 42
tel./fax. ... 214 253
e-mail: janusz.witkowski@wp.pl



Schemat oświetlenia.

PODKARPACKI
URZĄD WOJEWÓDZKI
w RZESZOWIE



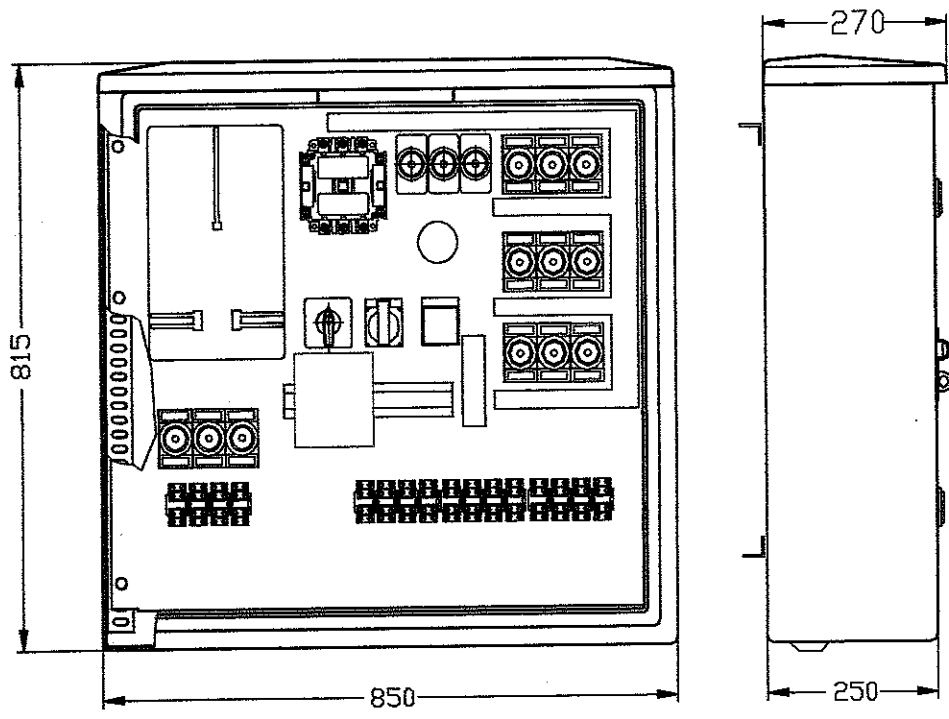
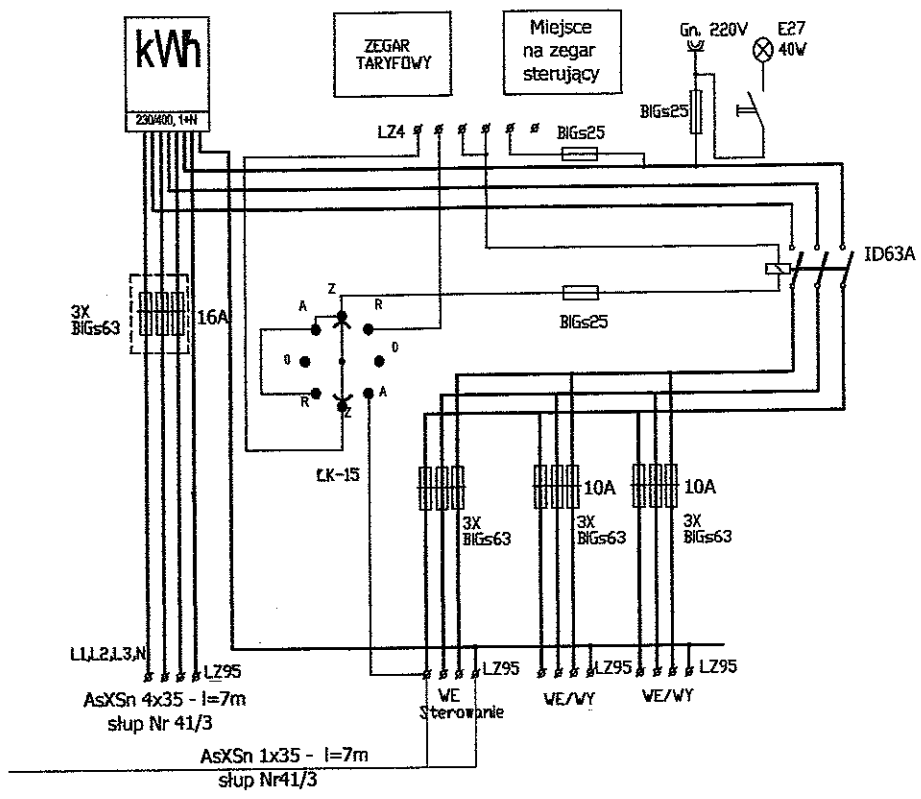
LEGENDA:

- Słup oświetleniowy S-95 sześciokątny, malowany na kolor RAL 9006 + lakier bezbarwny, fundament F-150/200
- oprawa AMBAR 2, II kl. izolacji z redukcją mocy, żarówka SON-T PIA PLUS 150W, wysięgnik "St" 1,5m, połączenia wewnętrzne YDY3x2,5.
- Stosować złącza IZK-2.

----- Kabel YAKY 4x35 o łącznej długości 642m.

Układ sieci TN-C
Układ instalacji TN-S
Ochrona od porażeń szybkie wyłączenie napięcia

	Z.P.U.H. "WILMED" inż. Janusz Włodarczyk 35-604 Rzeszów ul. Niezapominajek 42	
TEMAT	Budowa Oświetlenia ulicznego w Twierdzy.	DATA 10.2012.
ADRES	TWIERDZA gm. Fryszak	SKALA
OPRACOWANIE	PBW	
RYSUNEK	Schemat oświetlenia.	NR RYS. 3.
PROJEKTOWAŁ	inż. Janusz Włodarczyk E-17775	
SPRAWDZIŁ	inż. Ryszard E-17775	



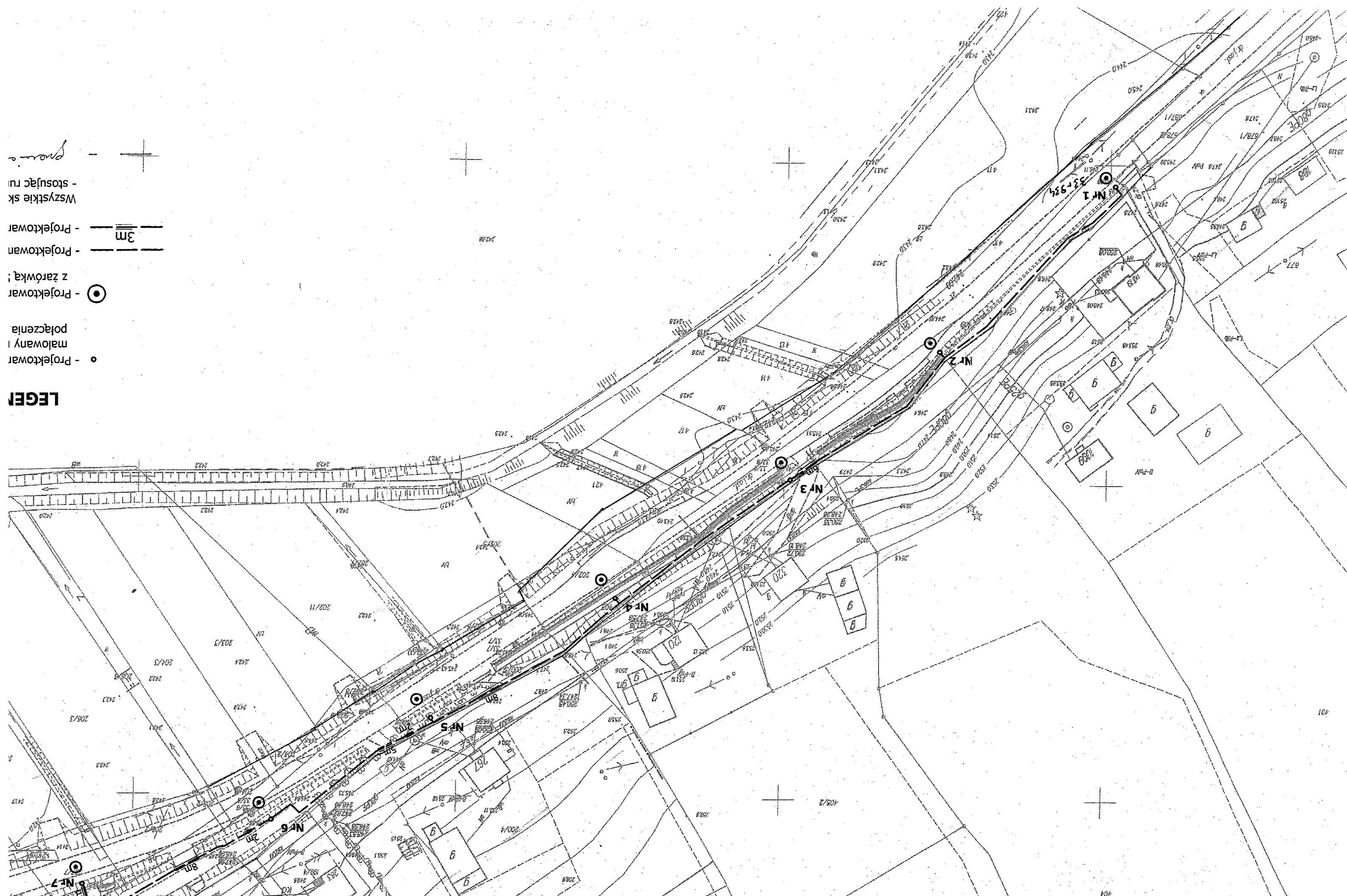
Przewody do wysokości 2,5m nad ziemią na słupie chronić rurą BE50 odporną na UV

UWAGA:
Szafę montować na słupie nr 41/3.
Przystosować do oświetlenia cało i północnego.

	Z.P.U.H. "WILMED" inż. Janusz Włodyka 35-604 Rzeszów ul. Niezapominajek 42	
TEMAT	Budowa oświetlenia ulicznego w Twierdzy.	DATA 10.2012.
ADRES	TWIERDZA gm. Fryszak	SKALA
OPRACOWANIE	PB + PW	
RYSUNEK	Schemat szafy SSO-3	NR RYS. 4.
PROJEKTOWAŁ:	inż. Janusz Włodyka	
SPRAWDZIŁ:	inż. Rafał Popowski	

C-173180

• - Projektować malowany i połączenia



$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \right) = \frac{\partial L}{\partial x}$

74 - How long were you married -

3m



[The page contains faint, illegible markings.]

1. *[Signature]*
 2. *[Signature]*
 3. *[Signature]*
 4. *[Signature]*
 5. *[Signature]*
 6. *[Signature]*
 7. *[Signature]*
 8. *[Signature]*
 9. *[Signature]*
 10. *[Signature]*
 11. *[Signature]*
 12. *[Signature]*
 13. *[Signature]*
 14. *[Signature]*
 15. *[Signature]*
 16. *[Signature]*
 17. *[Signature]*
 18. *[Signature]*
 19. *[Signature]*
 20. *[Signature]*
 21. *[Signature]*
 22. *[Signature]*
 23. *[Signature]*
 24. *[Signature]*
 25. *[Signature]*
 26. *[Signature]*
 27. *[Signature]*
 28. *[Signature]*
 29. *[Signature]*
 30. *[Signature]*
 31. *[Signature]*
 32. *[Signature]*
 33. *[Signature]*
 34. *[Signature]*
 35. *[Signature]*
 36. *[Signature]*
 37. *[Signature]*
 38. *[Signature]*
 39. *[Signature]*
 40. *[Signature]*
 41. *[Signature]*
 42. *[Signature]*
 43. *[Signature]*
 44. *[Signature]*
 45. *[Signature]*
 46. *[Signature]*
 47. *[Signature]*
 48. *[Signature]*
 49. *[Signature]*
 50. *[Signature]*
 51. *[Signature]*
 52. *[Signature]*
 53. *[Signature]*
 54. *[Signature]*
 55. *[Signature]*
 56. *[Signature]*
 57. *[Signature]*
 58. *[Signature]*
 59. *[Signature]*
 60. *[Signature]*
 61. *[Signature]*
 62. *[Signature]*
 63. *[Signature]*
 64. *[Signature]*
 65. *[Signature]*
 66. *[Signature]*
 67. *[Signature]*
 68. *[Signature]*
 69. *[Signature]*
 70. *[Signature]*
 71. *[Signature]*
 72. *[Signature]*
 73. *[Signature]*
 74. *[Signature]*
 75. *[Signature]*
 76. *[Signature]*
 77. *[Signature]*
 78. *[Signature]*
 79. *[Signature]*
 80. *[Signature]*
 81. *[Signature]*
 82. *[Signature]*
 83. *[Signature]*
 84. *[Signature]*
 85. *[Signature]*
 86. *[Signature]*
 87. *[Signature]*
 88. *[Signature]*
 89. *[Signature]*
 90. *[Signature]*
 91. *[Signature]*
 92. *[Signature]*
 93. *[Signature]*
 94. *[Signature]*
 95. *[Signature]*
 96. *[Signature]*
 97. *[Signature]*
 98. *[Signature]*
 99. *[Signature]*
 100. *[Signature]*

PODKARPAŃSKI
URZĄD WOJEWÓDZKI
W RZESZOWIE

