

Spis zawartości projektu

	Str.
1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej	1
2. Warunki przebudowy	2,3
3. Stan prawny nieruchomości	4
4. Uzgodnienia:	
- zgoda ZDW w Bydgoszczy	5 - 7
- Prot. z narady koordynacyjnej	8-10
5. Informacja BIOZ	11
6. Opis do projektu zagospodarowania terenu	12
7. Projekt zagospodarowania terenu rys. E 1	13
8. Schemat ideowy rys. E 2	14
9. Profil skrzyżowania linii nN z drogą wojewódzką	15
10. Zestawienie materiałów podstawowych i mat. do demontażu	16
11. Upr. budowlane, zaśw. KPOIIB	17,18

**WOJEWODA
KUJAWSKO-POMORSKI**

WIR.I.7843.2.273.2015.AŻ

Bydgoszcz, 31 sierpnia 2015 r.

**Kujawsko - Pomorski
Wojewódzki Inspektor
Nadzoru Budowlanego
w Bydgoszczy**

Na podstawie art. 82 b ust. 1 pkt 2c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.) przekazuję w załączeniu kserokopię zgłoszenia Energa Operator S.A. Oddział w Toruniu reprezentowanej przez pełnomocnika Pana Romana Pater z dnia 07 sierpnia 2015 r. (uzup. w dniu 27 sierpnia 2015 r.), w sprawie zamiaru wykonania robót budowlanych polegających na przebudowie sieci elektroenergetycznej na dz. nr ewid. 119/1 obręb Dobrzejewice gm. Obrowo (droga wojewódzka nr 569).

Jednocześnie informuję, iż nie wnoszę zastrzeżeń do ww. przedsięwzięcia.

załączniki:

- kserokopia zgłoszenia
- opracowanie zgłoszeniowe

z. w. Wojewody
Kujawsko-Pomorskiego
Anna Adamczak
Kierownik Oddziału
Architektury i Budownictwa
w Wydziale Infrastruktury i Rozwoju

Do wiadomości:

1. pełnomocnik inwestora:
Pan Roman Pater
ul. M. Konopnickiej 14/13
87-410 Kowalewo Pomorskie
2. aa

Numer R/14/055444

Miejscowość Toruń

Data 07-01-2015

WARUNKI PRZEBUDOWY

(USUNIĘCIA KOLIZJI)

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Toruniu

Niniejszy dokument określa niezbędny zakres przebudowy sieci elektroenergetycznej dla kolidującego z siecią (urządzeniami) obiektu:

1. Obiekt:
Nazwa: Komisariat policji
Adres (Nr działki): Dobrzejewice
gm. Obrowo, działka numer 113/7
2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:
 - 2.1. Obwód [nN] - Łążyn [NN 1-0224-03] -
3. Zakres niezbędnej przebudowy sieci:
 - 3.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 3.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 3.3. Urządzenia nn:
Istniejący słup rozgałęźny stanowisko nr 305 wymienić na słup narożny i przestawić go w kierunku stanowiska nr 304 o ok. 18m poza zakres działki nr 113/7. Istniejącą linię napowietrzną AL 4x25mm² kierunku stanowisko nr 305/1 przełożyć na nowo projektowany słup. Słup w stanowisku nr 305/1 wymienić na słup narożny. Słup w stanowisku nr 307 wymienić na słup krańcowy. Z w/w słupa wyprowadzić kabel YAKXS 4x70mm² dł. ok. 120m, który wprowadzić na projektowany słup w stanowisku nr 305.
 - 3.4. Demontaże:
Istniejący słup w stanowisku nr 306 oraz linię napowietrzną AL 4x50mm² od projektowanego słupa w stanowisku nr 305 do projektowanego słupa krańcowego stanowisko nr 307 - zdemontować.
4. Inne ustalenia:
 - 4.1. Dotyczy projektu budowlanego:
-
 - 4.2. Inne wymagania:
W celu rozwiązania kolizji z istniejącą siecią oświetleniową należy złożyć wniosek do ENERGA-OŚWIETLENIE ul. Pi. Fr. Skarbka 7/9, 87-100 Toruń.
5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków przebudowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Toruniu.
6. Ewentualne odwołanie od niniejszych warunków przebudowy sieci jest możliwe w okresie jednego miesiąca od daty ich wydania. Brak stanowiska Podmiotu występującego o usunięcie kolizji uznawane będzie jako ich akceptacja.
7. Warunki przebudowy sieci ważne są przez okres 2-ech lat od daty ich określenia.

Zieliński Adam
OPRACOWAŁ
tel. 56 470 6275

Kierownik
Działu Przyłączeń

Dariusz Włodarczyk

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Toruniu
Pi. Fr. Skarbka 7/9, 87-100 Toruń

Kierownik Działu
Zamówień i Rozbudowy


Kierownik Działu
Zamówień i Rozbudowy

Dział Dokumentacji Energetycznej
Rejon Dystrybucji w Toruniu
ul. Pl. Fryderyka Skarbka 7/9

Zakład Handlowo - Usługowy
Zakład Elektryczny
Roman Pater
ul. Konopnickiej 14/13
87 - 410 Kowalewo Pomorskie

Toruń, 1 września 2015 roku

Znak: MMD/297/2015

Dot. pisma nr 6869 z dn. 10.08.2015

Uzgodnienie ZUD: 91MMD/456/T/2015

Dotyczy warunków technicznych nr: R/14/055444 z dnia 07.01.2015

Dotyczy:

Uzgodnienie przyłączenia urządzeń elektroenergetycznych dla projektu budowlanego na:

Przebudowa sieci energetycznej kolidującej z proj. Komisariatem Policji

Dobrzejewice gm. Obrowo dz. 125/8

Zakres projektu:

- kabel YAKXS 4x70mm ²	l=128m
- ogranicznik przepięć ASA 440-10	szt-3
- żerdź E 10,5	szt-3
- rura DVK 110	l=100m
- rura SRS 110	l=3m
- demontaż ŻN 10	szt-5
- przewód AL.50mm ²	l=380m

Przedłożony projekt uzgadniamy bez uwag.

Kontakt

Krzysztof Kulbaczewski

056-470-6280

Informacja dodatkowa: Praca z wyłączeniem odbiorców – 5,5 godz.

Kierownik Działu

Dokumentacji Energetycznej


Marek Nędzka

Z poważaniem

DYREKTOR REJONU


Andrzej Krawulski

**Energa****OŚWIETLENIE**T +48 58 760 77 20
F +48 58 760 77 22

www.energa-oswietlenie.pl

Toruń, dnia 18-03-2015r.

EO/WT/RT/5/2015

EOŚ-1569/UC-T/AF/2015

PRACOWANIA PROJEKTOWA
Ul. Koziorożca 18A/1
88-299 Gdańsk

Dotyczy: Usunięcie kolizji sieci oświetlenia drogowego na dz. nr 113/7 w miejscowości Dobrzejewice gm. Obrowo.

W nawiązaniu do złożonego wniosku z dnia 23.02.2015r przez firmę **PRACOWANIA PROJEKTOWA** posiadającego pełnomocnictwo Komendanta Wojewódzkiego Policji w Bydgoszczy podajemy warunki techniczne usunięcia kolizji oświetlenia drogowego i informujemy, że należy:

1. Opracować projekt techniczny przebudowy oświetlenia. Projekt uzgodnić z Działem Realizacji Usług w Toruniu, Pl. Fr. Skarbka 7/9.
2. W projekcie należy uwzględnić:
 - Demontaż linii oświetleniowej AL. 1x25 mm² pomiędzy stanowiskami nr 305 oraz 307 zasilanych ze stacji Dobrzejewice 4, STA1-0224 obwód 300.
 - Zaprojektować nowa trasę kablową typu YAKXS 4x35 mm² pomiędzy nowym stanowiskiem nr 305 i 307 oraz powiązać go z istniejącą siecią oświetleniową.
 - W miejscu zdemonstowanego stanowiska nr 306 zaprojektować słup stalowy oświetleniowy typu Valmont o wysokości 8 metrów z wysięgnikiem 1/1/5. Zasilanie poprzez projektowany odcinek kablowy.
 - Przenieść istniejące oprawy SGP 340/150W oświetlenia ulicznego na stanowiskach 305, 306, 307.
3. Przebudowa przedmiotowego oświetlenia zostanie wykonana kosztem Inwestora i staraniem według opracowanej i uzgodnionej dokumentacji technicznej. Inwestor dostarczy jeden egzemplarz kompletnej dokumentacji wraz z kosztorysem.
4. Warunkiem przystąpienia do prac budowlano-montażowych związanych z usunięciem kolizji jest uzyskanie uzgodnienia projektu przez DRU w Toruniu.
5. Wykonawcą przebudowy może być firma wskazana przez Wnioskodawcę, posiadająca stosowne uprawnienia do wykonania prac i akceptowana przez ENERGE Oświetlenie Sp. z o.o.
6. Odbiór techniczny nastąpi na podstawie inwentaryzacji powykonawczej, protokołów etapowych oraz protokołu odbioru końcowego przebudowy oświetlenia.
7. Przed przystąpieniem do prac prosimy o powiadomienie ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. Dział Realizacji Usług w Toruniu z 14 dniowym wyprzedzeniem.
8. Powyższe ustalenia ważne są przez okres 2 lata od daty niniejszego pisma.

Na podstawie niniejszego pisma ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. dokona stosownych czynności umożliwiających szybkie i sprawne załatwienie powyższej sprawy.

Sprawę prowadzi:
Arkadiusz Furmański
tel. 56 659 51 51

Z poważaniem
Kierownik
Regionalny Wydział Realizacji Usług

Andrzej Markiewicz

ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.
ul. Rzemieślnicza 17/19
81-855 Sopot

kancelaria.oswietlenie@energa.pl
www.energa-oswietlenie.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk – Północ w Gdańsku
VIII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000109164

NIP 585-12-32-055
Regon 191251580

Zarząd:
Arkadiusz Marat – Prezes Zarządu
Janusz Henryk Leszcz – Wiceprezes Zarządu

PEKAO S.A., Nr rach.: 39 1240 1239 1111 0010 1371 6803
Kapitał zakładowy: 191.621.500,00 zł

**Energa****OŚWIETLENIE**

T +48 58 760 77 20
F +48 58 760 77 22 www.energa-oswietlenie.pl

3/1

Toruń, dnia 25-08-2015r.

EOŚ- 5474/15 /UC-T/MS/2015

**Firma Handlowo- Usługowa
Zakład Elektryczny Roman Pater**
Ul. Konopnickiej 14/1,
87-410 Kowalewo Pomorskie

UZGODNIENIE Nr DRU-11/ 29 /U/2015
Uzgodnienia Dokumentacji Technicznej

Uzgadniający: ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. - Dział Realizacji Usług w Toruniu.

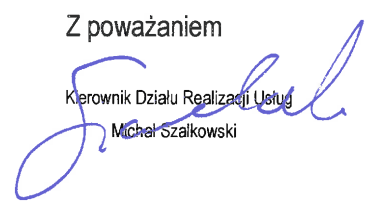
Przedmiot uzgodnienia: przebudowa oświetlenia w miejscowości Dobrzejewice, gm. Obrowo
działka 119/1

Projektant: Roman Pater

W odpowiedzi na złożony wniosek z dnia 11.08.2015 r. ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. uzgadnia projekt przebudowy oświetlenia w miejscowości Dobrzejewice, gm. Obrowo dz. 119/1 w zakresie istniejącego oświetlenia ulicznego z następującymi uwagami:

1. W miejscach wymaganych zastosowania rur ochronnych należy stosować odpowiednie rury o średnicy 110 mm.
2. Przebudowa przedmiotowego oświetlenia zostanie wykonana kosztem i staraniem **Inwestora** według opracowanej i uzgodnionej dokumentacji technicznej.
3. Wykonawcą przebudowy może być firma wskazana przez Wnioskodawcę, posiadająca stosowne uprawnienia do wykonania prac i akceptowana przez ENERGE Oświetlenie Sp. z o.o.
4. Odbiór techniczny nastąpi na podstawie inwentaryzacji powykonawczej, protokołów etapowych, rozliczenia materiałów z demontaży oraz protokołu odbioru końcowego przebudowy oświetlenia.
5. Przed przystąpieniem do prac prosimy o powiadomienie ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. Rejonowy Dział Realizacji Usług w Toruniu, Pl. Fr. Skarbka 7/9 w terminie 14 dni przed rozpoczęciem prac.
6. Powyższe ustalenia ważne są przez okres 2 lata od daty niniejszego pisma.

Z poważaniem


Kierownik Działu Realizacji Usług
Michał Szalkowski

Sprawę prowadzi:
Michał Szalkowski
Tel. 785-889-493

ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.
ul. Rzemieślnicza 17/19
81-855 Sopot

kancelaria.oswietlenie@energa.pl
www.energa-oswietlenie.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk – Północ w Gdańsku
VIII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000109164

NIP 585-12-32-055
Regon 191251580

Zarząd:
Arkadiusz Marat – Prezes Zarządu
Janusz Henryk Leszcz – Wiceprezes Zarządu

PEKAO S.A., Nr rach.: 39 1240 1239 1111 0010 1371 6803
Kapitał zakładowy: 191.621.500,00 zł

ZDW.RDW. 2.12.5360. 208.2015

Toruń dn. 10 .07.2015r

**Pełnomocnik
ENERGA Operator S.A.
Oddział w Toruniu
Pan
Roman Pater**

Na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r o drogach publicznych (Dz. U. z 2013r, poz. 260) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 09.06.2015r (data wpływu: 09.06.2015r), złożonego przez Pana Romana Pater występującego z upoważnienia Energa Operatora S.A. Oddziału w Toruniu w sprawie wyrażenia zgody na przebudowę istniejącej sieci elektroenergetycznej zasilające oświetlenie w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 569 relacji Gołub Dobrzyń – Ciechocin - Dobrzejewice - droga klasy Z od km 20 + 971 do km 21 + 070 i w km 20 + 070 na działce nr 119/1 m. Dobrzejewice , Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy wyraża zgodę na realizację w/w zamierzenia przy zachowaniu warunków:

1. Projektowaną przebudowę istniejącej linii napowietrznej niskiego napięcia należy wykonać zgodnie z przedłożonymi załącznikami mapowymi
2. Nad powierzchnią jezdni drogi wojewódzkiej kabel napowietrznej linii energetycznej umieścić na wysokości o 0,5 m większej niż określona w obowiązujących przepisach energetycznych.
3. Wykopy dla ułożenia rur osłonowych kabla energetycznego w psie drogowym należy zasypywać warstwowo dokonując uprzednio badań wskaźnika zagęszczenia gruntu .Prace w obrębie istniejącego chodnika należy wykonać metodą bezrozkopową a w obrębie projektowanego należy wykonać przed pobudowaniem zjazdu.
4. Dokonać odtworzenia elementów infrastruktury pasa drogowego tj. trawnika. Sposób odtworzenia infrastruktury drogowej należy uzgodnić z tut. Rejonem po dokonaniu wykopów
5. Wykonanie prac związanych z przebudową istniejącej linii napowietrznej niskiego napięcia w pasie drogi wojewódzkiej wymaga opracowania projektu organizacji ruchu, który należy uzgodnić z Zarządem Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy, Komendą Wojewódzką Policji oraz należy uzyskać jego zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem tj. Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko – Pomorskiego w Toruniu
6. Przed rozpoczęciem robót inwestor jest zobowiązany do:
 - uzyskania pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia do właściwego organu administracji architektoniczno – budowlanej – Wojewoda Kujawsko – Pomorski w Bydgoszczy,
 - wystąpienia do Rejonu Dróg Wojewódzkich w Toruniu z wnioskiem na zajęcie pasa drogowego zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2004, nr 140, poz. 1481) na jak i umieszczenia urządzeń na 30 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia robót.
7. Niniejsza zgoda nie zwalnia wnioskodawcy z obowiązku uzyskania dokumentów uprawniających do zrealizowania procesu inwestycyjnego określonego w ogólnie obowiązujących przepisach.
8. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy wyraża zgodę na czasowe dysponowanie częścią nieruchomości nr 119/1 dla planowanego przedsięwzięcia zgodnie z art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r poz. 1409 z późn. zm.).

Niniejsza zgoda nie zwalnia wnioskodawcy z obowiązku uzyskania dokumentów uprawniających do zrealizowania procesu inwestycyjnego określonego w ogólnie obowiązujących przepisach.

Otrzymują:

1. Pełnomocnik ENERGA Operator Oddział w Toruniu
Pan Roman Pater
FH-U Zakład Elektryczny
ul. Marii Konopnickiej 14/13
87 – 410 Kowalewo Pomorskie
2. ZDW Bydgoszcz
3. a/a

Z-ca Dyrektora ds. Technicznych

inż. Sebastian Borowiak

Sprawę prowadzi:

Starszy Specjalista Sekcji Utrzymania Dróg i Mostów
Andrzej Karwicki tel. 056 66-440 –35
email: a.karwicki@zdw-bydgoszcz.pl

Toruń, 19 czerwiec 2015

**ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
GEG.6630.1-335/2015**

Na podstawie art. 28 ust.1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne - tekst jednolity z dnia 8 października 2010 r. (Dz. U. Nr 193, poz. 1287 z późn. zm.).

Przedmiot narady: Przebudowa sieci elektroenergetycznej kolidującej z projektowanym Komisariatem Policji w m. Dobrzejewice.

Lokalizacja: Gmina: Obrowo
Obręb: Dobrzejewice, dz.: 119/1, 125/8

Inwestor: ENERGA - OPERATOR S.A. ODDZIAŁ W TORUNIU REJON DYSTRYBUCJI TORUŃ
87-100 Toruń
pl. Fryderyka Skarbka 7/9

Płatnik: FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA ZAKŁAD ELEKTRYCZNY ROMAN PATER
87-410 Kowalewo Pomorskie
ul. Konopnickiej 14/13

Przewodniczący: Zbigniew Kowalski - Główny Specjalista

Miejsce narady: Toruń

Sposób przeprowadzenia: stacjonarny

Data wpływu: 09.06.2015

Data narady: 10.06.2015

Data uzgodnienia: 19.06.2015

Uwagi i zalecenia:

1. Obiekty budowlane wymagające zgłoszenia lub pozwolenia na budowę, podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu - geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przed ich zasypaniem, obejmującej ich położenie na gruncie (Dz. U. Nr 193, poz. 1287 z późn. zm. ustawy z 17 maja 1989 roku - Prawo geodezyjne i kartograficzne)
2. Inwestor i wykonawca robót winien prowadzić roboty w sposób wykluczający możliwość powstania awarii lub uszkodzeń sieci oraz armatury branżowej. W trakcie budowy należy bezwzględnie zachować i respektować wymagane normy branżowe zgodnie z obowiązującymi przepisami ustalonymi w Polskich Normach.
3. W przypadku skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami podziemnymi, należy odkryć przewody istniejące bez użycia sprzętu zmechanizowanego i pod nadzorem przedstawiciela właściwej instytucji branżowej.
4. Zwrócić również uwagę na punkty osnowy geodezyjnej, które w przypadku kolizji z budowaną siecią należy ominąć. W przypadku uszkodzeń urządzeń podziemnych oraz osnowy geodezyjnej i znaków granicznych kosztami naprawy i wznowienia zostanie obciążony inwestor lub wykonawca.
5. Rozpoczęcie prac ziemnych wykonawca powinien zgłosić z 7 - dniowym wyprzedzeniem, właściwej terenowo instytucji branżowej. Prace wykonać pod nadzorem pracownika instytucji branżowej.
6. Uzgodnienie lokalizacji warunkuje zatwierdzenie projektu budowlanego i wydanie pozwolenia na budowę przez Starostwo Powiatowe (Wydział Architektury i Budownictwa), natomiast nie rozstrzyga rozwiązań urbanistyczno-architektonicznych oraz technicznych projektu.

5. INFORMACJA BIOZ

1. Zakres robót budowlany:

- wykonanie wykopów i montaż proj. słupów,
- ułożenie kabli,
- demontaż odcinka linii napowietrznej nN i słupów.

2. Wykaz istniejących obiektów:

- linia elektroenergetyczna napowietrzna nN z linią oświetleniową,
- kabel telefoniczny,

3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- prace odbywać się będą w pasie drogowym.

4. Wskazanie zagrożeń podczas realizacji robót:

Pracownicy realizujący roboty muszą posiadać kwalifikacje w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych.

5. Sposób prowadzenia instruktaży przed przystąpieniem do robót:

Przed przystąpieniem do każdej z faz realizacji inwestycji należy przeprowadzić szkolenie pracowników.

6. Środki bezpieczeństwa.

Podczas wykonywania poszczególnych robót należy stosować środki bezpieczeństwa przewidziane do użycia przy realizacji zadania.

Teren budowy powinien być zabezpieczony.

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

- roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami w sposób gwarantujący zachowanie bezpieczeństwa ludzi i mienia,
- teren robót zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych,
- zabezpieczyć interesy osób trzecich,
- przestrzegać wymogów i uwag organów, instytucji oraz jednostek opiniujących projekt budowlany,
- po zakończeniu robót budowlanych teren uporządkować.



6. Opis do projektu zagospodarowania terenu.

1. Podstawa opracowania:

- zlecenie inwestora,
- warunki przebudowy sieci elektroenergetycznej
- plan syt. – wys. w skali 1 : 500
- obowiązujące przepisy i normy.

2 Przedmiotem inwestycji jest przebudowa sieci elektroenergetycznej kolidującej z proj. Komisariatem Policji w Dobrzejewicach (dz. 113/7) przewidzianej do realizacji w obrębie ewidencyjnym Dobrzejewice dz. nr 125/8, 119/1(droga wojewódzka nr 569) gm. Obrowo

3 Projektowane zagospodarowanie terenu.

Zasilanie ze st. tr. DOBRZEJEWICE 4

Istn. słup rozgałęźny stanowisko nr 305 wymienić na słup krańcowo-krańcowy KK 10,5/10 i przestawić w kier słupa st. nr 304 o 18m.

Istn. linię napowietrzną AsXSn 4x 50mm² kier. stanowisko nr 305/1 przełożyć na projektowany słup.

Słup w stanowisku nr 305/1 wymienić na słup narożny N10,5/6, który ustawić przy granicy z dz. nr 125/11.

Słup w stanowisku nr 307 wymienić na słup krańcowy K10,5/10.

Na słupach st. nr 305 i 307 zabudować ograniczniki przepięć ASA 440-10 (po 4szt).

Ze słupa st. 305 wyprowadzić proj. kabel YAKXS 4 x 70mm² o łącznej dł. 128m w rurze osłonowej DVK 110mm/100m do st. nr 307.

Istn. słup w st. nr 306 oraz linię AL. 4x50mm² od st. nr 305 do st. nr 307 zdemontować.

Istn. linię oświetleniową AL. 1 x 25mm² od st. nr 305 do st. nr 307 zdemontować.

W pobliżu zdemontowanego st. nr 306 ustawić proj. słup oświetleniowy VALMONT 8m z wysięgnikiem dwuramiennym 1/1,5 (zasilanie poprzez proj. kabel oświetleniowy)

Ze słupa st. nr 305 wyprowadzić proj. kabel YAKXS 4 x 35mm² o łącznej dł. 133m w rurze osłonowej DVK 110mm/100m poprzez proj. słup VALMONT do st. nr 307.

Linię AL. 1x25mm² od st. nr 305 do st. nr 307 zdemontować.

Przenieść istn. oprawy SGP 340/150W na stanowiskach 305, 306, 307.

Na słupie VALMONT zabudować dodatkową oprawę SGP 340/150W.

Przejścia pod chodnikiem wykonać przeciskiem (2 x SRS 110mm/3m łącznie 6m).

Na proj. kable założyć opaski rozpoznawcze podając typ kabla przekrój, kierunek zasilania, nazwę użytkownika oraz datę ułożenia.

Opaski zakładać co 10m i przy wejściach do rur ochronnych.

4. Ochrona od porażień:

W sieci ZE istnieje system TN-C

5. Uwagi końcowe:

W realizacji przestrzegać zasady PN-E i obowiązujące przepisy.

Uwzględnić uwagi instytucji uzgadniających.

Wykopy pod kabel wykonać ręcznie i mechanicznie.

Przy stanowisku nr 305 zlokalizować ręcznie kabel telefoniczny.

**Wejście na teren dz. 125/8 w celu wymiany słupa st. nr 305/1
uzgodnić wcześniej z Panem Januszem Karczewskim tel. 503 484 413**



Obliczenia wytrzymałości słupów

Dopuszczalne obciążenie słupa - P_{uwd} (daN)

$$P_{uwd} \geq P_{uw}$$

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

$$P_u = N_p + N_r, \quad P_z = P_s + P_o + N_r$$

gdzie:

- N_p - naciąg przewodów
- P_o - obciążenie wiatrem oprawy
- P_s - obciążenie wiatrem słupa
- N_r - wartość naciągów podstawowych przewodów przyłączy

1. Stanowisko nr 307/ K 10,5/10

Dane:

- linia główna – przewód 4 x AL 50mm² + AL25mm² (przęsło do 40m)

$$P_{uwd} = 1000 \text{ daN}$$

$$N_p - 683 + 112 = 795 \text{ daN}$$

$$P_o - 22 \text{ daN}$$

$$P_s - 50 \text{ daN}$$

$$P_{uw} = 798 \text{ daN}$$

$$1000 \text{ daN} > 798 \text{ daN} \quad \text{Dobrano żerdź E 10,5/10 o obciążeniu użytkowym słupa 1000 daN}$$

2. Stanowisko nr 305 KK10,5/10

Dane:

- linia główna – przewód 4 x AL 50mm² + AL25mm² (przęsło do 40m)- linia odgałęźna AsXSn 4 x 50mm²

$$P_{uwd} = 1000 \text{ daN}$$

$$N_p - 683 + 112 = 795 \text{ daN}$$

$$P_o - 22 \text{ daN}$$

$$P_s - 50 \text{ daN}$$

$$P_{uw} = 798 \text{ daN}$$

$$1000 \text{ daN} > 798 \text{ daN} \quad \text{Dobrano żerdź E 10,5/10 o obciążeniu użytkowym słupa 1000 daN}$$

3. Stanowisko nr 305/1 N10,5/6

Dane:

- linia główna – AsXSn 4 x 50mm² (przęsło do 40m)

$$P_{ud} \geq P_u$$

$$P_u = 2N_p \times \cos(\alpha/2) + P_o + N_r$$

$$P_{ud} = 600 \text{ daN}$$

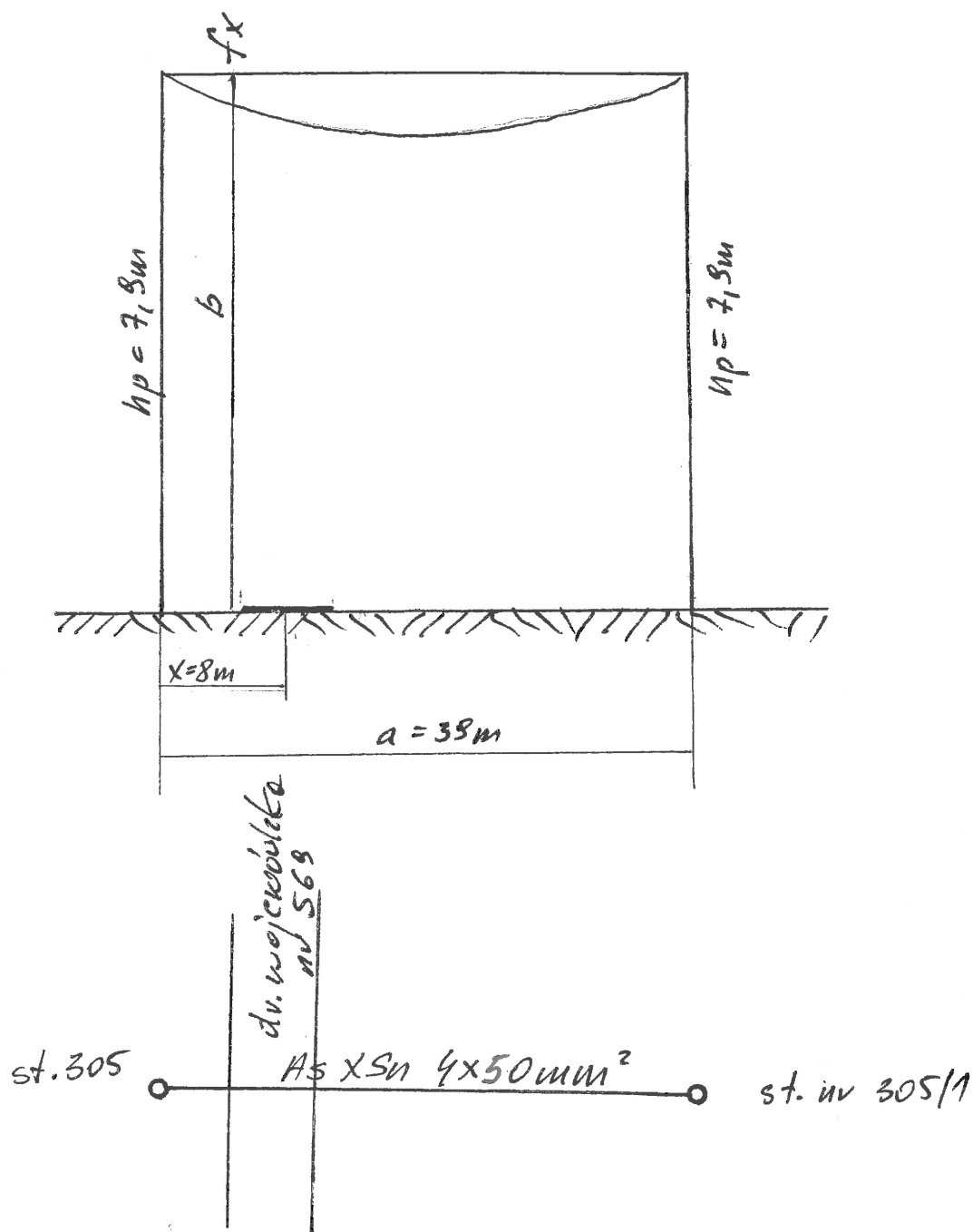
$$N_p - 450 \text{ daN}$$

$$P_s - 50 \text{ daN}$$

$$P_{uw} = 172 \text{ daN}$$

$$600 \text{ daN} > 172 \text{ daN}, \quad \text{Dobrano żerdź E 10,5/6 o obciążeniu użytkowym słupa 600 daN}$$

Profil skrzyżowania linii napowietrznej



Dane : napięcie 25 MPa $f_{max} = 1,5 m$

$$f_x = \frac{4 f_{max} (a-x) x}{a^2} = 0,98 m$$

$$b = h_p - f_x = 7,8 - 0,98 = 6,82 m$$

$$b_{dop} = 6 m \quad b > b_{dop}$$

skala $\rightarrow 1:500 \quad 1:100$

Rad

Zestawienie materiałów podstawowych:

1. Przebudowa linii napowietrznej

- żerdź E 10,5/10	2 szt.
- żerdź E 10,5/6	1 szt.
- kabel YAKXS 4x70mm ²	128 m
- rura BE 75	6 m
- rura DVK 110mm	100 m
- rura SRS 110mm	3 m
- ogranicznik przepięć ASA 440 - 10	6 szt.

Demontaż:

- słup pojedynczy ŻN 10	3 szt.
- słup rozkracny ŻN 10	1 szt.
- przewód AL. 50mm ² (4 x 95m)	380 m

2. Przebudowa oświetlenia

- kabel YAKXS 4x35mm ²	133 m
- rura BE 75mm	6 m
- rura SRS 110mm	3 m
- rura DVK 110mm	100 m
- słup VALMONT 8m z fundamentem	1 kpl.
- wysięgnik dwuramienny 1/1,5	1 szt.
- oprawa SGP 340/150	1 kpl.
- ogranicznik przepięć ASA 440 - 10	2 szt.

Demontaż:

- linia oświetleniowa AL 1x25mm ²	95 m
--	------

URZĄD WOJEWÓDZKI
w TORUNIU
(pieczęć)

Toruń, dnia 04.11.1994r.

Nr GP.I.7342/111/TO/94

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 2, § 5 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. "d" rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46 z późn. zmianami) stwierdza się, że:

Pan(1) ROMAN P A T E R

tytuł naukowy-zawodowy: technik elektryk

urodzony(a) dnia 25 czerwca 1956 r. w Morągu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

Pan(1) ROMAN P A T E R jest upoważniony(a) do:

1. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz kontrolowania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.
2. Sporządzania projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych - w budownictwie jednorodzinny, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³.

Otrzymują:

1. Pan Roman Pater

ul. Konopnickiej 14/13 - Kowalewo Pom.

2. a/a

ZA ZŁOŻENIEM
Z ORYGINAŁEM



PROJEKTANT
Roman Pater
upr. bud. Nr GP.I. 7342/111/TO/94
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

z up. WOJEWODY



Opłata skarbową w wysokości
30.000 zł. pobrała
i skasowała na kasę decyzyjną.

podpis **Roman Pater**
DYREKTOR WYDZIAŁU
GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ

Proj. kabel YAKXS 4x35mm² / 123m
(dł. łączna 123 x 1,04 = 128m)

Proj. kabel oświetleniowy YAKXS 4x35mm² / 128m
(dł. łączna 128 x 1,04 = 133m)

Słup w stanowisku nr 305 wymienić
na słup K10/10/305(E10,5)
i przestawić w kierunku słupa st. nr 304 o 18m
proj. ogranicznik przepięć ASA 440 -10/ 4szt

Proj. słup oświetleniowy VALMONT 8m
z występnikiem dwuramiennym 1/1,5

Słup w stanowisku nr 307 wymienić
na słup krancowy K10/10/307(E10,5)

proj. ogranicznik przepięć ASA 440 -10/ 4szt

STARSZYSTWO POWIATOWE
w TORUNIU
ul. Towarowa 4-6, 87-100 Toruń
niniejsze opracowanie stanowi
załącznik nr do zgłoszenia
nr ABA - 6408.104.8.2015.LF
14 SIE. 2015 podpis
z dnia

Słup w stanowisku nr 305/1 wymienić
na słup narożny N10/10/305(E10,5)

istn. linie napowietrzną AL 4x25mm²
od st. nr 305 do st. nr 307 zdemontować

istn. linie oświetleniową AL 1 x 25mm²
od st. nr 305 do st. nr 307 zdemontować

Przenieść istn. oprawy SGP 340/150W na stanowiskach 305, 306, 307
na stanowisku nr 306 zbudować dodatkową oprawę SGP 340/150

Obiekt:

PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ
KOLIDUJĄCEJ Z PROJ. KOMISARIATEM
POLICJI W DOBRZEJEWICACH

Adres: Dobrzejewice dz. nr 125/8, 119/1 gm. Obrowo

Inwestor: ENERGA Operator S.A. Oddział w Toruniu

ul. gen. Bema 128, 87-100 Toruń

Rejon Dystrybucji Toruń

Tytuł: schemat ideowy

Branża: elektryczna

Projektant: Roman Pater

upr. bud. GP.1.7342/11/TO/94

w specjalności instalacyjno inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

Data

2015

Podpis