

NAZWA INWESTYCJI	Budowa ulicy Ośnickiej			
ZAKRES INWESTYCJI	Budowa ulicy Ośnickiej na odcinku od ulicy Dziedziniec do ulicy Górnej w Płocku wraz z infrastrukturą techniczną			
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY			
OPRACOWANIE	PRZEBUDOWA SIECI ENERGETYCZNEJ nN-0,4KV, SN-15KV			
BRANŻA	ELEKTRYCZNA			
KATEGORIA	XXVI			
LOKALIZACJA	Jednostka ewidencyjna: Miasto Płock, Obręb ewidencyjny 10 – Podolszyce dz. nr: 439, 554, 555/1, 555/2, 1011/3, 1011/4 (1011/5; 1011/6) 1012/1 (1012/5; 1012/6), 1012/2 (1012/3; 1012/4), 1013/1, 1013/4 (1013/24; 1013/25), 1013/5 (1013/22; 1013/23), 1013/6 (1013/20; 1013/21), 1013/7 (1013/18; 1013/19) 1013/8 (1013/16; 1013/17), 1013/9(1013/14; 1013/15), 1013/10 (1013/12; 1013/13), 1013/11, 1014, 1016/1, 1016/11, 1016/12, 1016/13, 1020/1, 1020/2, 1020/3, 1027/3, 1028/10			
INWESTOR	Prezydent Miasta Płocka ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock			
Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia do projektowania	Data	Podpis
Projektant	Roman Durma	w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej- sieci i instalacje elektryczne 30/89	17.12.2018	
Sprawdzający	Radosław Habaj	w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej- sieci i instalacje elektryczne MZA/0584/POOE/12	17.12.2018	

Projekt zawiera 46 ponumerowanych stron

Egz. 1, 2, 3, 4

Włocławek, 17.12.2018

Aktualizacja na dzień 04.03.2019

Spis treści

	Str
1. Strona tytułowa.....	1
2. Karta informacyjna	2
3. Opis techniczny	3... 6
4. Plan Sytuacyjny rys 1	7
5. Schemat ideowy rys 2	8
6. Profil Skrzyżowania	rys 3 9
7. Profil Skrzyżowania	rys 4 10
8. Opinia Narady Koordynacyjnej WGD-IV.6630.16.2018 z dn. 25.01.2018	11... 13
9. Opinia Narady Koordynacyjnej WGD-I-ZK.6630.78.2018 z dn. 08.11.2018	14... 16

1. OPIS TECHNICZNY

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji
Architektoniczno - Budowlanej
09-400 Płock, pl. Stary Rynek 1

- Tematem opracowania jest Projekt Budowlany - Przebudowa sieci energetycznej nN oraz SN kolidującej z projektowym układem drogowym
- Sieć nN zostanie przebudowana po nowej uzgodnionej trasie nie kolidującej z projektowanym układem drogowym jak na rys nr 1 , wg rys nr 2
- zgodnie z Warunki Energa Operator Warunki Przebudowy R/17/031786 + aktualizacje
- Inwestycja przebiega przez tereny zabudowy miejskiej dla której nie istnieje Plan Zagospodarowania Przestrzennego ,
- Stan istniejący – zgodny z mapą zabudowa miejska ,drogi publiczne utwardzone, uzbrojenie terenu-
sieci :energetyczne nN i SN ,WN, telefoniczna , wodociągowa ,przyłącza, płoty i ogrodzenia
- Planowana inwestycja zlokalizowana jest na obszarze występowania stanowiska archeologicznego 50-54/22 , figurującego w wykazie stanowisk przewidzianych do wpisania do Gminnej Ewidencji Stanowisk Archeologicznych
- Zamierzenie budowlane nie podlega ochronie wynikającej z przepisów ustawy z dn. 23.7.2003r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014rpoz.1446 z późniejszymi zmianami)
- Inwestycja powyższa położona jest poza obszarem wpływu eksploatacji górniczych ,
- Elementy projektowane - Przebudowa linii napowietrznej nN polegającej na wymianie przewodów gołych na przewody izolowane typu AsXSn 4x70mm*2 , wymiana stanowisk słupowych do nowych lokalizacji ,wymiana konieczna przyłączy na izolowane przy przebudowie linii nN
- Przebudowa linii SN-15KV polegająca na wykonaniu zawieszenia przewodów typu AFL50mm2 na słupie nr 17/RK-14 w drugim stopniu obostrzenia
- Przebudowa linii SN-15KV kablowej po trasie nie kolidującej z projektowanym układem drogowym
- Powierzchnia zabudowy i powierzchnia biologicznie czynna pozostaje bez zmian .
- Ewentualne kolizje projektowanej sieci z ukrytym lub widocznym na mapie uzbrojeniem terenu inwestor rozwiąże we własnym zakresie i na własny koszt w uzgodnieniu z właściwym zarządcą sieci

2. Zakres opracowania

Zakres rzeczowy projektu obejmuje:

Przebudowa sieci energetycznych

- napowietrznej nN kolidującej z projektowym układem drogowym
- napowietrznej SN-15KV krzyżującej się z projektowanym układem drogowym
- kablowej sieci SN-15KV kolidującej z projektowanym układem drogowym

3. Podstawa opracowania

- umowy o prace projektowe pomiędzy PHUP Expol Roman Durma a MBZ Włocławek
- podkładu geodezyjnego w skali 1:500.
- Warunki Przebudowy R/17/031786 + aktualizacja
- Opinia Rady Koordynacyjnej WGD-IV, 6630.16.2018 z dn. 25.01.2018
- Opinia Rady Koordynacyjnej WGD-IV, 6630.78.2018 z dn. 08.11.2018

4. Dokumentacja prawna

Opinia Rady Koordynacyjnej WGD-IV, 6630.16.2018 z dn. 25.01.2018

Opinia Rady Koordynacyjnej WGD-IV, 6630.78.2018 z dn. 08.11.2018

5. Warunki

Warunki Przebudowy R/17/031786 + aktualizacje

6. Przebudowa linii nN napowietrznej ul. Ośnickiej

W związku z koniecznością budowy ul. Ośnickiej zachodzi konieczność przebudowy istniejącej linii napowietrznej nN, jako dostosowanie do nowego układu drogowego, zasilanej ze stacji S1-1262

Przebudowa polega na: wymianie słupów linii nN na żerdzi wirowane -w/g zestawienia montażowego w nowych lokalizacjach, wymiana przewodów gołych AL. 50 na izolowane typu AsXSn 4x70mm², wymiana przyłączy (tych które się wydłużają)

Wymianę przewodów gołych wykonać na przewody izolowane - AsXSn 4x70 mm² (ok. 350m) jako linia typu L4b z naprężeniem przewodów 20MPa.

7. Przyłącza energetyczne nN

W wszystkie dotychczasowe przyłącza z sieci napowietrznej w ul. Ośnickiej (S1-1262) wykonane są przewodami izolowanymi

W związku z przebudową linii napowietrznej w nowej lokalizacji zachodzi konieczność wymiany jednego przyłącza napowietrznego izolowanego dla tych których długość się zwiększa.
Nowe przyłącza wykonać przewodami izolowanymi typu AsXSn 4x25mm² na istniejący stojak przyścienny.

Przyłącza kablowe podłączyć do nowych lokalizacji słupów lini nN

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji
Architektoniczno - Budowlanej
09-400 Płock, pl. Stary Rynek 1

8. Sieć energetyczna kablowa SN

Usunięcie kolizji z projektowanym układem drogowym polegać będzie na dokonaniu wstawki kabla ułożonej po zaprojektowanej trasie w ul. Górnej i ul. Rzecznej

Przebudowę wykonać kablem typu 3x XRUHAKXS 1x240mm², połączenia kabli wykonać poprzez mufowanie z zastosowaniem muf przejściowych dla kabli HAKnFTa.

W gruncie kabel układać na głębokości 1,0 na warstwie piasku o grubości 10cm z przykryciem również min 10cm warstwa piasku. Prace wykonać metodą wykopów otwartych,

Pod drogami kabel umieścić w rurach ochronnych

Przy istniejącym uzbrojeniu terenu prace prowadzić ręcznie.

Bezpośrednio na kabel założyć trwałe oznaczniki, których treść ustalić

z Energa Operator Oddział w Płocku

Po wykonaniu linii kablowych należy wykonać pomiary poszczególnych kabli

Trasę ułożonych kabli zinwentaryzować geodezyjnie.

9. Paramenty muf przejściowych

mufy przejściowe taśmowo-żywiczne o łącznej żyły roboczej 120 i 240 mm² o następujących

właściwościach: -łączenie żyły roboczej za pomocą złączek z przegrodą śrubowych,

- izolacja podstawowa kabla odtwarzana za pomocą papieru impregnowanego syciwem kablowym

nieściekającym do średnicy co najmniej średnicy złączki powiększonej o 24 mm lub taśmy izolacyjnej

samospawalnej odpornej na działanie syciwa kablowego, do średnicy co najmniej średnicy złączki

powiększonej o 16 mm,

10. Przebudowa sieci SN napowietrznych

Zgodnie z Warunkami R/17/031786 + aktualizacja, krzyżujące się z ul. Ośnicką linie napowietrzne SN

, muszą spełniać wymagania związane z profilem skrzyżowania jak i być wykonane z bezpiecznym

zawieszenie przewodów czyli wykonane z obostrzeniem 2 stopnia

Ciąg liniowy SN RS-Zacisze pole nr 8 do S1-1 GPZ Podolszyce na słupie nr 17/RK-14 S700208 nie spełnia

tego warunku i musi zostać przebudowane zawieszenie przewodów na wykonane w obostrzeniu 2 stopnia

Ciąg liniowy SN RS-Zacisze pole nr 2 do S1-1229 spełnia powyższe wymagania

11. Oświetlenie uliczne

Na istniejącej linii napowietrznej znajduje się również obwód oświetlenia ulicznego wykonany przewodem izolowanym z 12-ma oprawami oświetleniowymi

Przebudowa wg projektu przebudowy oświetlenia ul. Ośnickiej - opracowanie odrębne

12. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przeciwporażeniową zgodnie z normą PN-HD60364 stanowi samoczynne wyłączenie z czasem poniżej 5s.

Realizację powyższej ochrony zapewnia właściwy dobór bezpiecznika WT-1 zainstalowanego w stacji transformatorowej.

13. UWAGI KOŃCOWE

1. Całość robót wykonać w oparciu o niniejszy projekt z zachowaniem postanowień normy N- SEP –E- 003 oraz Warunków Technicznych wykonania i odbioru robót oraz przepisów BHP.
2. Po wykonaniu robót należy dokonać prób i pomiarów ochronnych oraz sporządzić protokoły.
3. W trakcie robót zapewnić dostęp do drogi publicznej z możliwością przejazdu
4. Teren po wykonaniu robót uporządkować oraz przywrócić zdemontowane nawierzchnie do stanu Pierwotnego
5. Prace ziemne w rejonie skrzyżowań i zbliżeń prowadzić ręcznie pod nadzorem Przedstawiciela sieci uzbrojenia technicznego

6. UWAGA

Nie wyklucza się występowania w tym terenie innych nie zinwentaryzowanych sieci

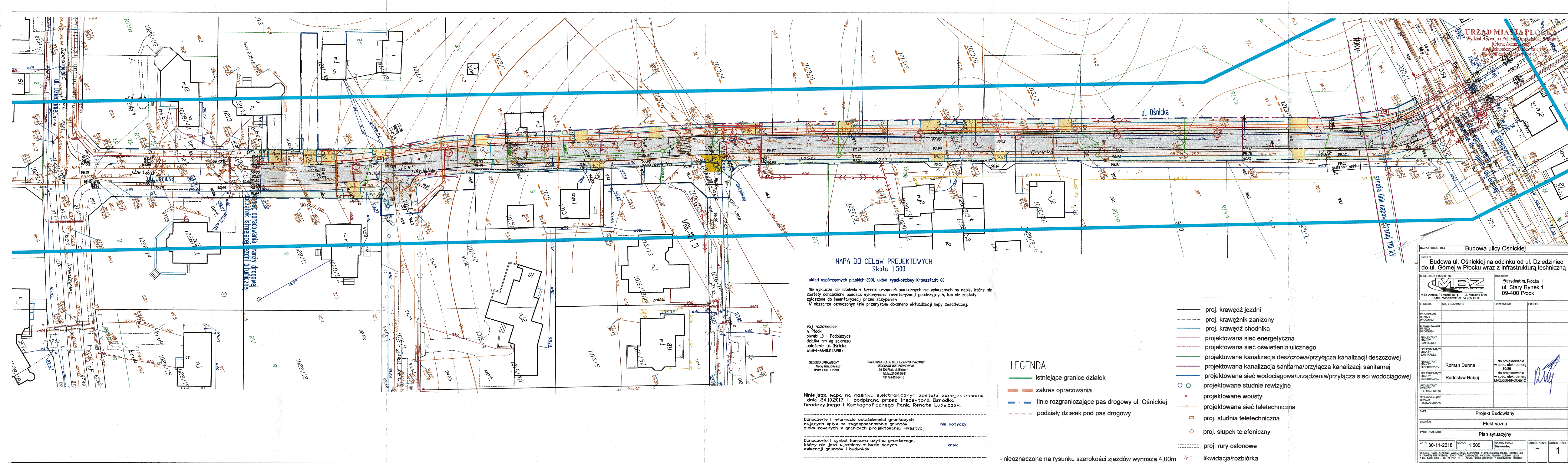
Ujawnione kolizje rozwiązać w porozumieniu z zarządcą sieci .

Projekt procowano w oparciu o dostępne materiały archiwalne

PROJEKT

mgr inż. Radosław Hańd
upr. proj. 86/33 U.W. 1

mgr inż. Radosław Hańd
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr upr. MAZ/0584/POC/12



URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej
Referat Administracyjny
Architektoniczno-Techniczny

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

układ współrzędnych płaskich-2000, układ wysokościowy-Kronsztadt 60
Nie wykazała się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nie wykazanych na mapie, które nie zostały odnotowane podczas wykonywania inwentaryzacji geodezyjnych, lub nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji przed zasypaniem.
W obszarze oznaczonym linią przerywaną dokonano aktualizacji mapy zasadniczej.

woj. mazowieckie
m. Płock
obwód 10 - Podolszyce
działka nr 10 w zakresie
położenie: ul. Ośnicka
VGD-I-6640.1117.2017

PROJEKTANT
Miejski Wydział Geodezyjny
NIP 774-01-04-18

Dziś nastąpiła mapa na nośniku elektronicznym została zarejestrowana
dnia 24.10.2017 i podpisana przez Inspektora Ośnickiego
Geodezyjnego i Kartograficznego Panią Renatę Ludwiczak.

Dziś nastąpiła mapa na nośniku elektronicznym została zarejestrowana
dnia 24.10.2017 i podpisana przez Inspektora Ośnickiego
Geodezyjnego i Kartograficznego Panią Renatę Ludwiczak.

Dziś nastąpiła mapa na nośniku elektronicznym została zarejestrowana
dnia 24.10.2017 i podpisana przez Inspektora Ośnickiego
Geodezyjnego i Kartograficznego Panią Renatę Ludwiczak.

LEGENDA

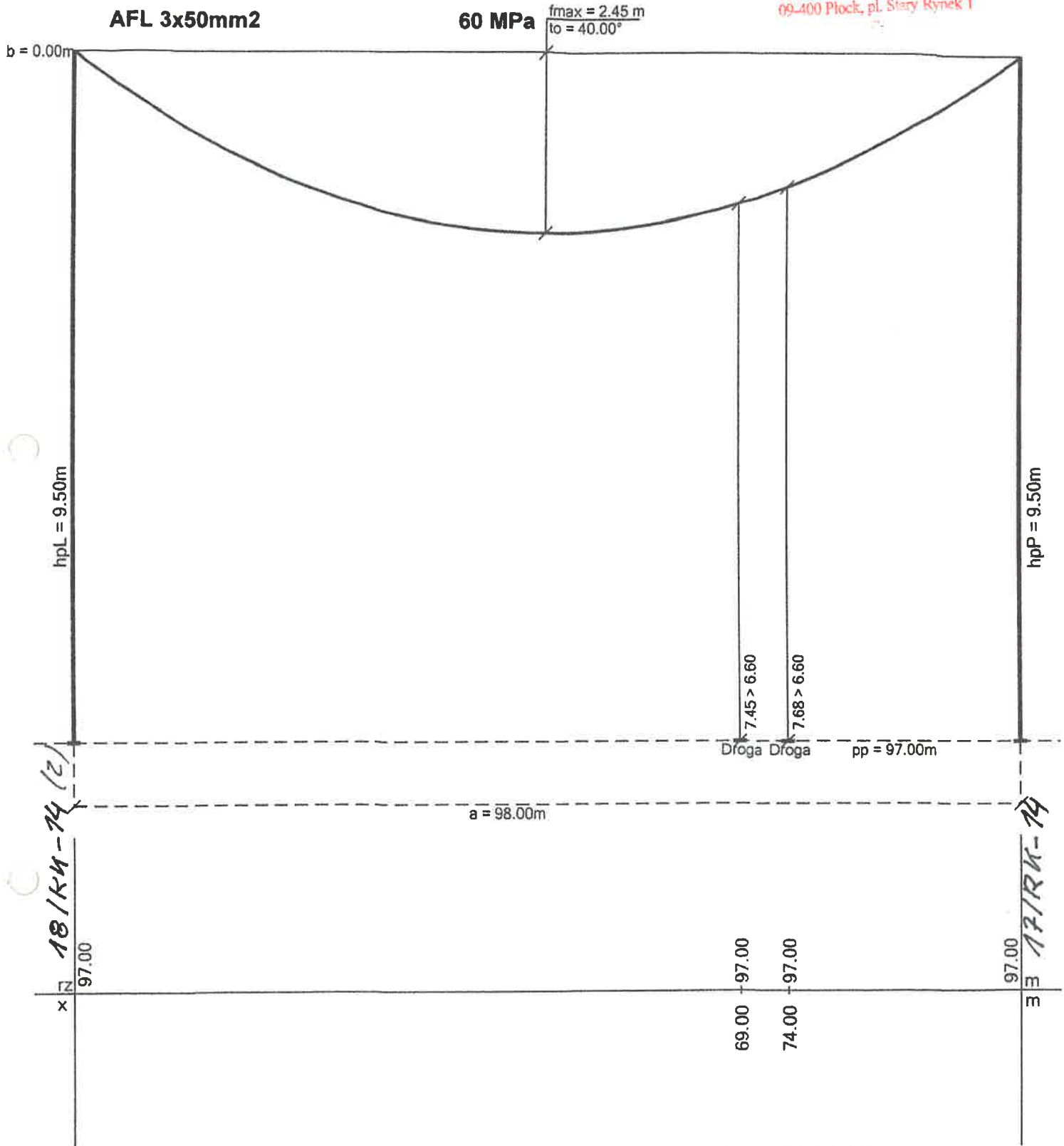
- istniejące granice działek
- zakres opracowania
- linie rozgraniczające pas drogowy ul. Ośnickiej
- podziały działek pod pas drogowy

- proj. krawężnik jezdni
- proj. krawężnik zaniżony
- proj. krawężnik chodnika
- projektowana sieć energetyczna
- projektowana sieć oświetlenia ulicznego
- projektowana kanalizacja deszczowa/przyłącza kanalizacji deszczowej
- projektowana kanalizacja sanitarna/przyłącza kanalizacji sanitarnej
- projektowana sieć wodociągowa/urządzenia/przyłącza sieci wodociągowej
- projektowane studnie rewizyjne
- projektowane wpusty
- projektowana sieć teletechniczna
- proj. studnia teletechniczna
- proj. słupki telefoniczne

- proj. rury osłonowe
- likwidacja/rozbiórka

- nieoznaczone na rysunku szerokości zjazdów wynoszą 4,00m

NAZWA INWESTYCJI			
Budowa ul. Ośnickiej			
ZAKRES			
Budowa ul. Ośnickiej na odcinku od ul. Dzieńsiniec do ul. Górnej w Płocku wraz z infrastrukturą techniczną			
GENERALNY PROJEKTANT		INWESTOR	
MBZ Andrzej Tomczak sp. z o.o. ul. Miłostwa 8/10 87-800 Włocławek tel. 54 235 42 90		Prezydent m. Płocka ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock	
FUNKCJA:	IMIE I NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
PROJEKTANT BRANŻY DROGOWEJ			
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY DROGOWEJ			
PROJEKTANT BRANŻY SANITARNEJ			
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY SANITARNEJ			
PROJEKTANT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	Roman Durma	do projektowania w spec. elektroenerg. 30/09	
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	Radosław Habaj	do projektowania w spec. elektroenerg. MAZ/0584/POE/12	
PROJEKTANT BRANŻY TELEKOMUNIKACJI			
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY TELEKOMUNIKACJI			
PAZA			
Projekt Budowlany			
BRANŻA			
Elektryczna			
TYTUŁ RYSUNKU			
Plan sytuacyjny			
DATA:	SKALA:	NAZWA PŁOZ:	NUMER ARCH:
30-11-2018	1:500	Ośnicka.dwg	
WZGLĘDNE PRAW AUTORSKIE ZAPISANE W KSIĘGCE PRAW AUTORSKICH		NUMER RYS:	
Z DN. 23.02.1994 - NR 24 POZ. 83 - USTAWA PRAWO AUTORSKIE Z PODZIEMNYMI ZAMIAŁAMI		1	



Legenda:

rz - rzędna terenu
x - odległość przeszkody od lewego słupa
hpL, hpP - wysokości zawieszenia przewodów
b - różnica wysokości zawieszenia przewodów
pp - poziom porównawczy
to - temperatura obliczeniowa

**Profil skrzyżowania sieci napowietrznej SN-15KV
z droga – ul. Ośnicka , Płock**

Przęsło 17/RK-14 - 18/RK-14

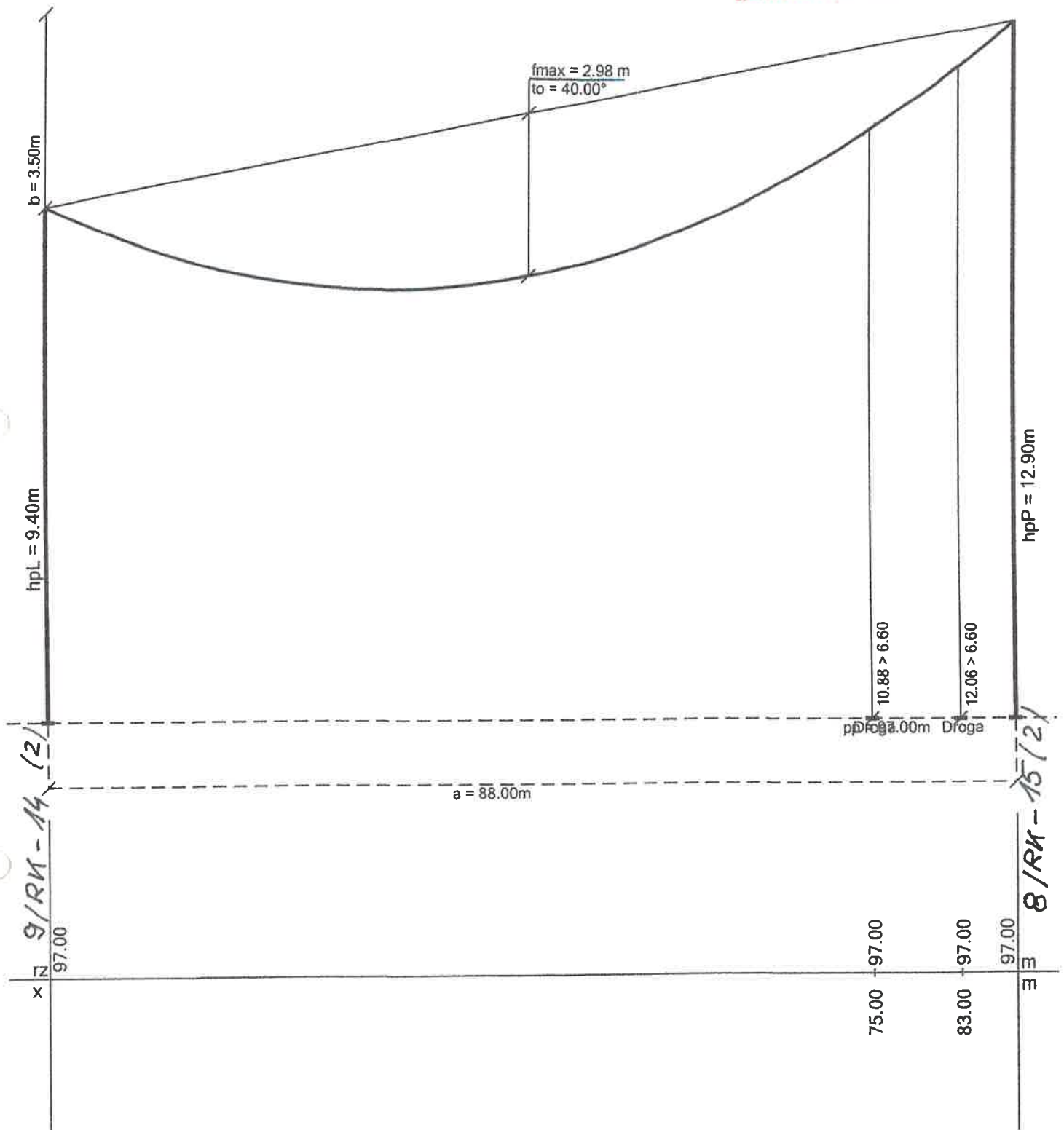
Profil zgodny z PN-EN-50341-1

PROJEKTANT

mgr inż. Roman Duran
upr. proj. 86/63 U.S.

AFL 3x70mm²

60 MPa



Legenda:

rz - rzędna terenu
x - odległość przeszkody od lewego słupa
hpL, hpP - wysokości zawieszenia przewodów
b - różnica wysokości zawieszenia przewodów
pp - poziom porównawczy
to - temperatura obliczeniowa

**Profil skrzyżowania sieci napowietrznej SN-15KV
z drogi – ul. Ośnicka , Płock**

Przęsło 8/RK-15 - 9/RK-14

Profil zgodny z PN-EN-50341-1

PROJEKTANT

mgr inż. *[Signature]* Durma
upr. nr 1250/6