

PRONABUD

Jerzy Sylwestrzak

ul. Wybickiego 13
48 - 200 Prudnik
NIP: 755-100-00-57
kom. 696 034 008
e-mail: pronabud@wp.pl

Pracownia projektowa
ul. Tkacka 1
48-200 Prudnik
Tel/fax (077) 436-21-12

Czynna od poniedziałku do piątku w godz. 8⁰⁰ - 16⁰⁰
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

2

TEMAT OPRACOWANIA	Budowa drogi oraz instalacji oświetleniowej i kanalizacji deszczowej ulicy Dębowej
OBIEKT, LOKALIZACJA	Droga gminna ul. Dębowa, 48-200 Prudnik działka nr 930/3, 2216/44, 2229, 988/3, 973/3
INWESTOR	GMINA PRUDNIK ul. Kościuszki 3, 48-200 Prudnik
STADIUM	Projekt budowlany

PROJEKTANCI	
Imię i Nazwisko	Pieczętka(nr uprawnień) i podpis
mgr inż. Jerzy Sylwestrzak Konstrukcja	Jerzy Sylwestrzak mgr inż. budownictwa Uprawnienia budowlane do projektowania z ograniczeniami w specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej nr 244/83/Op Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej w tym drogowo-mostowej nr 6/02/Op
inż. Zdzisław Czuczvara Instalacja kanalizacji deszczowej	mgr inż. Zdzisław Czuczvara uprawniony projektant w specjalności instalacji sanitarnych oraz sieci sanitarnych nr ewid. 6/89/Op, OPL/0854/PWOS/12
inż. Norbert Molęda Instalacja oświetleniowa	inż. Norbert Molęda upr. bud. OPL/0226/PWOE/06 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroinstalacyjnych

- ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA
- Dokumenty formalno – prawne
 - Część opisowa
 - Część rysunkowa

PRUDNIK, Luty 2015 rok

Załącznik nr - 1 -do decyzji
pozwolenia na budowę
nr..... 231 z dnia 1.02.2015
znak sprawy: AB-11.0404.14.2015

Zawartość opracowania :

1. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE	3
- Oświadczenie projektantów	4
- Zaświadczenie projektantów o przynależności do izb	5-7
- Warunki przyłączenia do sieci OSD i dostawę energii elektrycznej z dnia 30.10.2014.....	8-11
- Aktualizacja do warunków przyłączenia z dnia 30.10.2014	12-15
- Zgoda na usunięcie kolizji sieci elektroenergetycznej z dnia 12.12.2014	16
- Warunki techniczne usunięcia kolizji elektroenergetycznej z dnia 12.12.2014.....	17-17a
- Warunki przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej z dnia 03.11.2014.....	18-20
- Protokół z narady koordynacyjnej z dnia 17.04.2015	21-23
2. CZĘŚĆ OPISOWA	24
- Opis techniczny do projektu budowlanego	25-31
- Opis techniczny do przyłączy kanalizacji deszczowej	32-40
- Opis techniczny projektu budowy oświetlenia ulicznego	41-46
3. CZĘŚĆ GRAFICZNA	47
- Rys B1 – Zagospodarowanie terenu w skali 1:500.....	48
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.....	49
- Rys B2 – Przekrój przez drogę	50
- Rys B2 – Profil podłużny	50a
- Rys E1 – Schemat stacji transformatorowej P-k Asnyka.....	51
- Rys E2 – Schemat oświetlenia ulicy Dębowej	52
- Szczegół studzienki kanalizacji deszczowej	53

STAROSTWO POWIATOWE
w PRYJENIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kosciuszki 76
44-200 Prudnik

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

DOKUMENTY
FORMALNO-PRAWNE

O Ś W I A D C Z E N I E

Podstawa prawna:

- ustawa z dnia 07 lipca 1994 r – Prawo budowlane, art. 20, ust. 4 (jednolity tekst ustawy Dz.U. z 2013r, poz. 1409 z późn. zm.)

URZĘD MIASTOWY
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kosciuszki 76
48-200 Prudnik

Projekt budowlany

Budowa drogi oraz instalacji oświetleniowej i kanalizacji deszczowej ulicy Dębowej

ul. Dębowa, 48-200 Prudnik

działka nr 930/3, 2216/44, 2229, 988/3, 973/3

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

Jerzy Sylwestrzak
mgr inż. budownictwa

Uprawnienia budowlane do projektowania z ograniczeniami
w specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej nr 244/83/Op
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjnej w tym drogowo-mostowej nr 6/02/Op

Konstrukcja

mgr inż. Zdzisław Czuczvara
uprawniony projektant
w specjalności instalacji sanitarnych
oraz sieci sanitarnych
nr ewid. 6/89/Op, OPL/0854/PWOS/12

Instalacja kan. deszczowej

Instalacja oświetleniowa

inż. Norbert Wójcik
upr. bud. OPL/0226/PWOE/06
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń elektrycznych i elektroinstalacyjnych



WOJEWODA OPOLSKI

znak sprawy: GGP.V-MB.7131-12/01

Opole, dnia 24 stycznia 2002 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 13 ust.1 pkt 1 i art.14 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane (jedn. tekst Dz.U. z 2000 r nr 106, poz.1126 z późn.zm.) oraz § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r nr 8, poz. 38), po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniu 17 stycznia 2002 r egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

n a d a j e

Panu Jerzemu Zbigniewowi SYLWESTRZAKOWI

ur. 18 lipca 1955 r w Pabianicach

magistrowi inżynierowi budownictwa

w zakresie specjalności: konstrukcje budowlane

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 6/02/Op

DO PROJEKTOWANIA

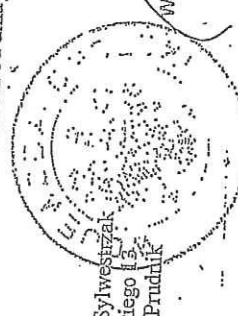
BEZ OGRANICZEŃ

W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, w terminie czternaściu dni od dnia jej doręczenia za pośrednictwem.

Orzucuje:

1. Pan Jerzy Sylwestrzak
ul. Wybickiego 15
48-200 Prudnik
2. a/a



WOJEWODA OPOLSKI

Leszek Rogan



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:

OPL-IPV-16V-AMK *

Pan JERZY SYLWESTRZAK o numerze ewidencyjnym OPL/BO/0304/01

adres zamieszkania ul. WYBICKIEGO nr 13, 48-200 PRUDNIK

jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-12-31.

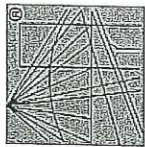
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-11-20 roku przez:

Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 30 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1456) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuski 76
48-200 Prudnik

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Opolskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



P O L S K 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

Opole, 23 stycznia 1989 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI
W O P O L U

Wydział Planowania Przestrzennego,
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
Nr ewid. 6/89/Op.

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
OPL-KHK-PU9-ULR *

Pan ZDZISŁAW CZUCZWARA o numerze ewidencyjnym OPL/IS/1208/01
adres zamieszkania ul. SZARYCH SZEREGÓW nr 31 m. 15, 45-286 OPOLE
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-01 roku przez:
Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

STAROSTWO POWIATOWE
W PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI I REZERWELANIE
ul. Kosciuszki 7b
48-200 Prudnik

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEENIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 4. ust. 2, § 7
i § 5 ust. 1 pkt 4 lit. a, b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z
dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8,
poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel ZDZISŁAW ANTONI CZUCZWARA

inżynier budownictwa

wzrodzony dnia 20 listopada 1957 r. w Kamyszowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

na czasie instalacji sanitarnych i sieci sanitarnych

Obywatel Zdzisław Antoni Czuczara jest upoważniony do:

sporządzania projektów instalacji sanitarnych oraz sieci wodociagowych, kanaliza-
cyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu,

w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania
budowy, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych
oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych oraz sieci
wodociagowych, kanalizacyjnych - STAROSTWO POWIATOWE
W PRUDNIKU

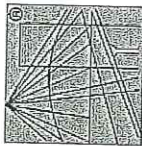


WYDZIAŁ ADMINISTRACJI I REZERWELANIE
ul. Kosciuszki 7b
48-200 Prudnik

ELBIEK WŁOCHOWSKI

mgr inż. erob. Medoel Maszarak

ZGODNOŚĆ
Z
KRYTERIAMI
W
OCENIE
FIRMY "PŁWIS"
Zdzisław Czuczara



OPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Opole, dnia 3 czerwca 2006 rok

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Syg. akt: OPL-OKK.7131/0265/06
Syg. akt: OPL-OKK.7132/0265/06

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 2000 r., Nr 5, poz. 42; z późn. zm.) i art. 12 ust. 4-pkt 1 i 2, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 oraz art. 17 pkt 1 i 3 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 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 96, poz. 1071 z późn. zm.),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna OOIB
nadaje uprawnienia i stwierdza że

Pan inż. elektryk Norbert Mołęda

urodzony w dniu 2 marca 1958 roku w Prudniku
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny OPL/0226/PW/OE/06

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, na podstawie wyników z postępowania kwalifikacyjnego oraz przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan inż. Norbert Mołęda posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał 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 odwołaniu niniejszej decyzji.

POUCZENIE

Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane – posiadawca do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego.
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej, Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Opolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Orzynamy:
1. Pan Norbert Mołęda
48-200 Prudnik
Ul. Mierosławskiego 10
2. Okręgowa Rada Izby
Budowlanej
4. a/a



Stółd Orzekający OKK

1. dr inż. Wiktor Abramek
2. mgr inż. Elżbieta Daszkiewicz
3. mgr inż. Leon Musiał

Pan NORBERT MOŁĘDA o numerze ewidencyjnym OPL/IE/0155/06

adres zamieszkania ul. MIEROSŁAWSKIEGO 10, 48-200 PRUDNIK

jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-08-12 roku przez:

Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. z 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi).

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Opolskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.opole.pl lub kontaktując się z Biurem Właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Adres do korespondencji:
TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opole
Rejon Dystrybucji Zachód - Nysa
ul. Bramy Grodzkiej 2, 48-300 Nysa
tel. 77 839 72 01, fax 77 839 72 93
nysa.rd@tauron-dystrybucja.pl

1002824344



Nysa, dn. 2014-10-30

Nr warunków: WP/074390/2014/O03R07

TD/.....

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca:

GMINA PRUDNIK

**ul. Kościuszki 3
48-200 PRUDNIK**

Obiekt:

Oświetlenie uliczne

Adres przyłączanego obiektu:

ul. Azaliowa, Dębowa, Jaśminowa
48-200 Prudnik

STAROSTWO POWIATOWE
W PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI RODOWLANEJ
ul. Kościuszki 7b
48-200 Prudnik

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2014-10-09. Odpowiadając na wniosek z dnia 2014-10-09, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci OSD i dostawę energii elektrycznej o całkowitej mocy przyłączeniowej:

Przyłączy 1: **11,0 kW** (wzrost z 2,7 kW) dla zasilania podstawowego, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłączy 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: linia kablowa nN, obwód oświetlenia ulicznego, zasilana ze stacji transformatorowej SN/nN P-k Asnyka.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski odejściowe podstaw bezpiecznikowych w stacji P-K Asnyka w stronę dobudowanej linii oświetlenia ulicznego. Dobudowana sieć stanowi własność Gminy.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski odejściowe podstaw bezpiecznikowych w stacji P-K Asnyka w stronę dobudowanej linii oświetlenia ulicznego. Dobudowana sieć stanowi własność Gminy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza: brak,
 - b) w zakresie sieci: brak,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: projektowane lampy oświetlenia ulicznego przy ul. Azaliowej i Dębowej zasilic linią kablową YAKXS 4x35SEmm² ze słupa nr. 102/o. Projektowaną linię dowiązać do słupa nr 330.
Projektowane lampy oświetlenia ulicznego ulicy Jaśminowej zasilic linią kablową YAKXS 4x35SEmm² ze słupa nr 110/o.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
 - a) rodzaj układu: bezpośredni 3 fazowy,
 - b) miejsce zainstalowania: istniejąca lokalizacja.
5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy: z obliczeń,
 - b) rodzaj: wkładka topikowa,

- c) lokalizacja: istniejąca lokalizacja.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
 7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
 8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C.

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

IV. Informacje dodatkowe

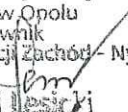
1. Instalację przyłączanego obiektu od miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych Wnioskodawca winien wykonać we własnym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych odbiorców zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.).
4. OSD zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2012r. poz. 1059 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
5. Grupa taryfowa zostanie ustalona, w oparciu o obowiązującą Taryfę, przed podpisaniem umowy kompleksowej lub umowy o świadczenie usług dystrybucji.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z OSD: projektu technicznego.
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Rejonem Dystrybucji Nysa.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
10. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Rejonu Dystrybucji Nysa z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
11. OSD oświadcza, że po zawarciu umowy o przyłączenie oraz spełnieniu przez Wnioskodawcę postanowień niniejszych warunków przyłączenia i 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 2013 r., poz. 1409 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. z 2012 r. poz.647 wraz z późniejszymi zmianami).

12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w OSD każdy posiadany agregat prądowórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Warunki przyłączenia określono dla V grupy przyłączeniowej.

Przygotował: Szeremeta Zbigniew
Grupa: O03R07

Załączniki:
Zał. nr 1 - informacje dla zawarcia umowy o przyłączenie
Kopia: RDE7, RDI7

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Kierownik
Rejonu Dystrybucji Zachód - Mysa

Ryszard Lesicki
.....
(OSD)

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuski 76
43-200 Prudnik

INFORMACJE DLA ZAWARCIA UMOWY O PRZYŁĄCZENIE

1. Rozpoczęcie prac celem przyłączenia obiektu do sieci nastąpi po zawarciu umowy o przyłączenie do sieci. W celu zawarcia Umowy o przyłączenie należy wypełnić „Wniosek o zawarcie/zmianę umowy o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej” (dalej Wniosek), który dostępny jest na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl oraz w Punktach Obsługi Klienta.
2. Wniosek należy złożyć w Punkcie Obsługi Klienta lub przesłać za pośrednictwem poczty na adres korespondencyjny wskazany na warunkach przyłączenia.
3. W przypadku złożenia Wniosku przez osobę fizyczną, bezwzględnie powinny być podane następujące dane: Imię, Nazwisko, Dowód tożsamości, Adres, Adres korespondencyjny, Osoba upoważniona do zawarcia umowy o przyłączenie (jeżeli podpis będzie składał reprezentant/pełnomocnik). W przypadku złożenia Wniosku przez osobę prawną bezwzględnie powinny być wypełnione pola: Nazwa firmy, NIP, REGON, Adres, Adres korespondencyjny, Osoba upoważniona do zawarcia umowy o przyłączenie (jeżeli podpis będzie składał reprezentant/pełnomocnik).
4. W przypadku wskazania osoby upoważnionej do zawarcia Umowy o przyłączenie (reprezentanta lub pełnomocnika) bezwzględnie powinny być podane dane osoby upoważnionej do udzielania i otrzymywania informacji dotyczących realizacji przedmiotu umowy: Imię, Nazwisko, (w przypadku osób prawnych Nazwa firmy), Adres korespondencyjny oraz nr telefonu. Dodatkowo należy dołączyć do wniosku dokumenty z zakresem pełnomocnictw i uprawnień reprezentantów (pełnomocnictwa).
5. We Wniosku należy bezwzględnie podać znak Warunków przyłączenia i datę lub w przypadku zmiany umowy o przyłączenie należy podać numer zmienianej umowy o przyłączenie.
6. Do Wniosku należy dołączyć aktualny tytuł prawny do korzystania z obiektu. Za dokument potwierdzający tytuł prawny do korzystania z obiektu uznaje się m.in.: odpis z księgi wieczystej nieruchomości, akt własności, umowę użyczenia, umowę najmu, umowę dzierżawy lub inny dokument wykazujący prawo wnioskodawcy do korzystania z nieruchomości, obiektu lub lokalu. Ww. dokumenty należy złożyć w formie kserokopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem przez Przyłączanego Podmiotu.
7. Do Wniosku należy dodatkowo dołączyć w zależności od potrzeb następujące załączniki:
 - aktualny odpis z Krajowego Rejestru Sądowego,
 - aktualny wypis z Ewidencji działalności gospodarczej.
8. Proces przyłączania może zostać ułatwiony i przyspieszony, w przypadku dostarczenia dodatkowo, niżej wymienionych dokumentów:
 - a) kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego dla trasy linii do miejsca przyłączenia do sieci nN, pozyskana z państwowych zasobów geodezyjnych lub kartograficznych nie wcześniej niż 3 miesiące przed podpisaniem umowy o przyłączenie,
 - b) wypisu z rejestru gruntów i wyrysu z mapy ewidencyjnej gruntów dla jak wyżej,
 - c) protokołu uzgodnień z właścicielami – użytkownikami gruntów (zgody na lokalizację projektowanych urządzeń - druk TAURON Dystrybucja S.A., dostępny w każdym Rejonie Dystrybucji).Dostarczenie dokumentów z podpunktów a) + c) nie jest obligatoryjne. Wyjątek stanowią przyłączenia placów budowy, kiedy to inwestor (Przyłączany Podmiot) powinien dostarczyć kserokopię decyzji o pozwoleniu na budowę lub złożyć pisemne oświadczenie, że nie jest ona wymagana.
9. Po sprawdzeniu kompletności Wniosku, Umowa o przyłączenie zostanie przygotowana i przekazana Przyłączanemu Podmiotowi, w sposób zgodny z deklaracją złożoną w pkt 5 Wniosku.
10. Informujemy ponadto, że dla mocy przyłączeniowej $P = 11,0 \text{ kW}$ (wzrost z $P_1 = 2,7 \text{ kW}$) szacowana wysokość opłaty za przyłączenie wynosi **496,76 zł netto**, wyznaczona według obowiązujących zasad kalkulacji opłaty za przyłączenie zawartych w Taryfie. Do ww. kwoty zostanie doliczony podatek VAT wg obowiązującej stawki. Wysokość opłaty za przyłączenie ulegnie zmianie, jeżeli w dniu przygotowania Umowy o przyłączenie obowiązować będą inne zasady lub stawki opłat za przyłączenie, określone w Taryfie aktualnej w dniu przygotowania tej Umowy.
11. Przewidywany termin realizacji umowy o przyłączenie może wynieść do 18 miesięcy od dnia podpisania umowy o przyłączenie przez przedstawiciela OSD. Termin realizacji umowy o przyłączenie uzależniony jest od zakresu prac jaki jest niezbędny do zrealizowania celem przyłączenia obiektu do sieci.
12. Informacje dodatkowe, w zakresie zawierania umów o przyłączenie, można uzyskać w każdym Punkcie Obsługi Klienta TAURON Obsługa Klienta Sp. z o.o.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl

TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział w Opolu

Kierownik

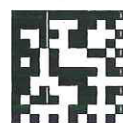
Rejonu Dystrybucji Zachód - Nysa

(OSD)yszard Leski

Adres do korespondencji:
TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Rejon Dystrybucji Zachód - Nysa
ul. Bramy Grodkowskiej 2, 48-300 Nysa
tel. 77 889 72 01, fax 77 889 72 08
nysa.rd@tauron-dystrybucja.pl



1002433839



Nysa, dn. 2014-12-11

Nr warunków: WP/074390/2014/O03R07

TD/.....

Jerzy Sylwestrzak
ul. Tkacka 1
48-200 PRUDNIK

AKTUALIZACJA DO WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA WP/074390/2014/O03R07 z dnia 2014-10-30

Wnioskodawca:

GMINA PRUDNIK

ul. Kościuszki 3
48-200 PRUDNIK

Obiekt:

Oświetlenie uliczne

Adres przyłączanego obiektu:

ul. Azaliowa, Dębowa, Jaśminowa
48-200 Prudnik

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2014-10-09. Odpowiadając na wniosek z dnia 2014-10-09, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci OSD i dostawę energii elektrycznej o całkowitej mocy przyłączeniowej:
Przyłącze 1: **11,0 kW** (wzrost z 2,7 kW) dla zasilania podstawowego, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: linia kablowa nN, obwód oświetlenia ulicznego, zasilana ze stacji transformatorowej SN/nN P-k Asnyka.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski odejściowe podstaw bezpiecznikowych w stacji P-K Asnyka w stronę dobudowanej linii oświetlenia ulicznego. Dobudowana sieć stanowi własność Gminy.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski odejściowe podstaw bezpiecznikowych w stacji P-K Asnyka w stronę dobudowanej linii oświetlenia ulicznego. Dobudowana sieć stanowi własność Gminy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza: brak,
 - b) w zakresie sieci: w rozdzielnicy oświetlenia ulicznego stacji transf. P-k Asnyka zabudować rozłącznik RBK-00
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy:
 - projektowane lampy oświetlenia ulicznego przy ul. Akacyjnej zasilić linią kablową YAKXS 4x35SEmm² ze słupa nr. 101/o.
 - Projektowane lampy oświetlenia ulicznego przy ul. Jaśminowej zasilić linią kablową YAKXS 4x35SEmm² ze słupa nr. 110/o
 - Projektowaną lampę oświetlenia ulicznego przy ulicy Kalinowej zasilić linią kablową YAKXS 4x35SEmm² ze słupa nr 112/o.

- Projektowane lampy oświetlenia ulicznego przy ul. Azaliowej i Dębowej zasilic linią kablową YAKXS 4x35SEmm² z rozdzielniczy oświetlenia ulicznego w stacji transf.

4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
 - a) rodzaj układu: bezpośredni 3 fazowy,
 - b) miejsce zainstalowania: istniejąca lokalizacja.
5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy: z obliczeń,
 - b) rodzaj: wkładka topikowa,
 - c) lokalizacja: istniejąca lokalizacja.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, tg $\varphi \leq 0,4$.
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C.

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

IV. 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 Wnioskodawcę 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. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.).
4. OSD zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2012r. poz. 1059 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
5. Grupa taryfowa zostanie ustalona, w oparciu o obowiązującą Taryfę, przed podpisaniem umowy kompleksowej lub umowy o świadczenie usług dystrybucji.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z OSD: projektu technicznego.
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Rejonem Dystrybucji Nysa.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.

10. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Rejonu Dystrybucji Nysa z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
11. OSD oświadcza, że po zawarciu umowy o przyłączenie oraz spełnieniu przez Wnioskodawcę postanowień niniejszych warunków przyłączenia i 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 2013 r., poz. 1409 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. z 2012 r. poz.647 wraz z późniejszymi zmianami).
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w OSD każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Warunki przyłączenia określono dla V grupy przyłączeniowej.

Przygotował: Szeremeta Zbigniew
Grupa: O03R07

Załączniki:
Zał. nr 1 - informacje dla zawarcia umowy o przyłączenie
Kopia: RDE7, RDI7

TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział w Opolu
Kierownik
Rejonu Dystrybucji Zachód - Nysa

Ryszard Leski

(OSD)

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

INFORMACJE DLA ZAWARCIA UMOWY O PRZYŁĄCZENIE

1. Rozpoczęcie prac celem przyłączenia obiektu do sieci nastąpi po zawarciu umowy o przyłączenie do sieci. W celu zawarcia Umowy o przyłączenie należy wypełnić „Wniosek o zawarcie/zmianę umowy o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej” (dalej Wniosek), który dostępny jest na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl oraz w Punktach Obsługi Klienta.
2. Wniosek należy złożyć w Punkcie Obsługi Klienta lub przesłać za pośrednictwem poczty na adres korespondencyjny wskazany na warunkach przyłączenia.
3. W przypadku złożenia Wniosku przez osobę fizyczną, bezwzględnie powinny być podane następujące dane: Imię, Nazwisko, Dowód tożsamości, Adres, Adres korespondencyjny, Osoba upoważniona do zawarcia umowy o przyłączenie (jeżeli podpis będzie składał reprezentant/pełnomocnik). W przypadku złożenia Wniosku przez osobę prawną bezwzględnie powinny być wypełnione pola: Nazwa firmy, NIP, REGON, Adres, Adres korespondencyjny, Osoba upoważniona do zawarcia umowy o przyłączenie (jeżeli podpis będzie składał reprezentant/pełnomocnik).
4. W przypadku wskazania osoby upoważnionej do zawarcia Umowy o przyłączenie (reprezentanta lub pełnomocnika) bezwzględnie powinny być podane dane osoby upoważnionej do udzielania i otrzymywania informacji dotyczących realizacji przedmiotu umowy: Imię, Nazwisko, (w przypadku osób prawnych Nazwa firmy), Adres korespondencyjny oraz nr telefonu. Dodatkowo należy dołączyć do wniosku dokumenty z zakresem pełnomocnictw i uprawnień reprezentantów (pełnomocnictwa).
5. We Wniosku należy bezwzględnie podać znak Warunków przyłączenia i datę lub w przypadku zmiany umowy o przyłączenie należy podać numer zmienianej umowy o przyłączenie.
6. Do Wniosku należy dołączyć aktualny tytuł prawny do korzystania z obiektu. Za dokument potwierdzający tytuł prawny do korzystania z obiektu uznaje się m.in.: odpis z księgi wieczystej nieruchomości, akt własności, umowę użyczenia, umowę najmu, umowę dzierżawy lub inny dokument wykazujący prawo wnioskodawcy do korzystania z nieruchomości, obiektu lub lokalu. Ww. dokumenty należy złożyć w formie kserokopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem przez Przyłączanego Podmiot.
7. Do Wniosku należy dodatkowo dołączyć w zależności od potrzeb następujące załączniki:
 - aktualny odpis z Krajowego Rejestru Sądowego,
 - aktualny wypis z Ewidencji działalności gospodarczej.
8. Proces przyłączania może zostać ułatwiony i przyspieszony, w przypadku dostarczenia dodatkowo, niżej wymienionych dokumentów:
 - a) kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego dla trasy linii do miejsca przyłączenia do sieci nN, pozyskaną z państwowych zasobów geodezyjnych lub kartograficznych nie wcześniej niż 3 miesiące przed podpisaniem umowy o przyłączenie,
 - b) wypisu z rejestru gruntów i wyrysu z mapy ewidencyjnej gruntów dla jak wyżej,
 - c) protokołu uzgodnień z właścicielami – użytkownikami gruntów (zgody na lokalizację projektowanych urządzeń - druk TAURON Dystrybucja S.A., dostępny w każdym Rejonie Dystrybucji).Dostarczenie dokumentów z podpunktów a) + c) nie jest obligatoryjne. Wyjątek stanowią przyłączenia placów budowy, kiedy to inwestor (Przyłączany Podmiot) powinien dostarczyć kserokopię decyzji o pozwoleniu na budowę lub złożyć pisemne oświadczenie, że nie jest ona wymagana.
9. Po sprawdzeniu kompletności Wniosku, Umowa o przyłączenie zostanie przygotowana i przekazana Przyłączanemu Podmiotowi, w sposób zgodny z deklaracją złożoną w pkt 5 Wniosku.
10. Informujemy ponadto, że dla mocy przyłączeniowej $P = 11,0 \text{ kW}$ (wzrost z $P_1 = 2,7 \text{ kW}$) szacowana wysokość opłaty za przyłączenie wynosi **496,76 zł netto**, wyznaczona według obowiązujących zasad kalkulacji opłaty za przyłączenie zawartych w Taryfie. Do ww. kwoty zostanie doliczony podatek VAT wg obowiązującej stawki. Wysokość opłaty za przyłączenie ulegnie zmianie, jeżeli w dniu przygotowania Umowy o przyłączenie obowiązywać będą inne zasady lub stawki opłat za przyłączenie, określone w Taryfie aktualnej w dniu przygotowania tej Umowy.
11. Przewidywany termin realizacji umowy o przyłączenie może wynieść do 18 miesięcy od dnia podpisania umowy o przyłączenie przez przedstawiciela OSD. Termin realizacji umowy o przyłączenie uzależniony jest od zakresu prac jaki jest niezbędny do zrealizowania celem przyłączenia obiektu do sieci.
12. Informacje dodatkowe, w zakresie zawierania umów o przyłączenie, można uzyskać w każdym Punkcie Obsługi Klienta TAURON Obsługa Klienta Sp. z o.o.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl

TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział w Opolu

Kierownik

.....Rejonu Dystrybucji: Łódź Nysa

(OSD)

Ryszard Leski

Adres do korespondencji:

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Rejon Dystrybucji Zachód - Nysa
ul. Bramy Grodkowskiej 2, 48-300 Nysa
tel. 77 889 72 01, fax 77 889 72 08
nysa.rd@tauron-dystrybucja.pl

Nysa, dnia 12.12.2014r

Sygnatura: TD/O03/RD3/7/RDE7/kw
nr. barcodu 1002826319/767-1



1002434333



STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kosciuszki 76
48-200 Prudnik

INST EL
Usługi Elektroinstalacyjne
inż. Norbert Mołęda
ul. Mierosławskiego Nr 10
48-200 Prudnik

dotyczy: usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej z obiektem inwestora.

Odpowiadając na wniosek z dnia 21.11.2014r (data wpływu do RD Zachów w Nysie dnia 24.11.2014r) oraz dostarczone w dniu 12.12.2014r (zmienione) techniczne warunki przyłączenia informujemy, że wyrażamy zgodę na usunięcie kolizji sieci elektroenergetycznej stanowiącej własność TAURON Dystrybucja S.A. z wymienionym poniżej obiektem:

Budowa odcinków linii kablowych oświetlenia ulicznego w miejscowości Prudnik ul. gen. Andersa, Azaliowa, Dębowa, Jaśminowa, Kalinowa, Akacjowa.

Realizacja usunięcia kolizji jest uzależniona od podpisania Porozumienia/Umowy*. Określone warunki techniczne usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej wraz z projektem Porozumienia/Umowy* stanowią załącznik do niniejszego pisma.

Wymagane dokumenty konieczne do zawarcia Porozumienia/Umowy*:

1. Dokumenty identyfikujące Inwestora jako stronę Porozumienia/Umowy* (dla inwestorów komercyjnych: zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej lub wyciąg z rejestru sądowego, umowę spółki - dotyczy spółki cywilnej, decyzję o nadaniu NIP i REGON, numer konta bankowego firmy).
2. Dokument potwierdzający tytuł prawny upoważniający Inwestora do dysponowania nieruchomością, zawierający nr działki/działek* oraz nr KW których usunięcie kolizji dotyczy.

Uprzejmie informujemy, że w celu zawarcia Porozumienia/Umowy należy skontaktować się z **Wydziałem Eksploatacji RDE7, Krzysztof Wodecki, tel. 778897319**

Wyrażona w niniejszym piśmie zgoda na usunięcie kolizji sieci elektroenergetycznej oraz załączone do niego warunki techniczne usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej są ważne przez okres dwóch lat od daty sporządzenia niniejszego pisma (tj. do dnia 12.12.2016r). TAURON Dystrybucja S.A. może wycofać zgodę lub zmienić warunki przebudowy sieci elektroenergetycznej w przypadku, gdyby podane przez wnioskodawcę informacje lub udostępnione dokumenty okazały się niezgodne z prawdą albo uległy modyfikacji. Dotyczy to również przypadku w którym zmiana stanu faktycznego lub prawnego, mogłaby mieć wpływ na funkcjonowanie sieci elektroenergetycznej TAURON Dystrybucja S.A.

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział w Opolu
Kierownik
Rejonu Dystrybucji Zachód - Nysa

Ryszard Lesiński

Załączniki:

Załącznik nr 1 - warunki techniczne usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej

Załącznik nr 2 - projekt Porozumienia/Umowy*

Załącznik nr 3 - BHP i Ochrona środowiska;

Załącznik nr 4 - 5 egz. planów z wrysowaną siecią elektroenergetyczną

Kopia: RDE7

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
ul. Waryńskiego 1, 45-047 Opole
tel. 77 889 96 01, 7 889 86 01
fax 77 889 82 54
opole@tauron-dystrybucja.pl

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Jasnogórska 11, 31-358 Kraków
Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
KRS: 0000073321, NIP: 6110202860, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (wplacony): 511 965 927,36 zł

www.tauron-dystrybucja.pl

Adres do korespondencji:
TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Rejon Dystrybucji Zachód - Nysa
ul. Bramy Grodkowskiej 2, 48-300 Nysa
tel. 77 889 72 01, fax 77 889 72 08
nysa.rd@tauron-dystrybucja.pl



Nysa, dnia 12.12.2014r

Sygnatura TD/O03/RD3/7/RDE7/kw

Nr barcodu 1002826319/767-2

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

INST EL
Usługi Elektroinstalacyjne
inż. Norbert Molęda
ul. Mierosławskiego Nr 10
48-200 Prudnik

WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ.

W związku z kolizją projektowanej inwestycji:

Budowa odcinków linii kablowych oświetlenia ulicznego w miejscowości Prudnik ul. gen. Andersa, Azaliowa, Dębowa, Jaśminowa, Kalinowa, Akacyjowa z istniejącymi liniami kablowymi stanowiących składnik majątku TAURON Dystrybucja S.A. podajemy warunki ich zabezpieczenia.

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
 - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
 - b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. Lista kolidujących kabli:
 - a) Zbudować osłony rurowe (względnie istniejące osłony przedłużyć) na istniejących liniach kablowych nN. w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z projektowanym kablowym oświetleniem ulicznym.
 - b) Zachować normatywne odległości projektowanych słupów oświetlenia ulicznego od istniejących linii kablowych.
4. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
5. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
6. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych **UST7** a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego.
7. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez firmę działającą w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
8. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków przebudowy kolidujących urządzeń.
9. Niniejsze warunki usunięcia kolizji stanowią załącznik do Porozumienia, w której określono zasady finansowania wraz z podziałem obowiązków i odpowiedzialności pomiędzy stronami.

10. Warunkiem rozpoczęcia robót jest podpisanie Porozumienia.
11. Ważność niniejszych warunków ustala się na okres dwóch lat od daty ich wydania.
12. Osoba do kontaktu **Krzysztof Wodecki, telefon 778897319**

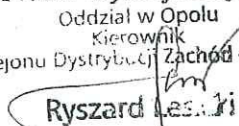
Potwierdzenie stanu naszego uzbrojenia oraz podanie warunków do projektowania i realizacji inwestycji nie zwalnia inwestora od dokonania ostatecznego uzgodnienia w PZUDP Prudnik.

Załączniki:

1. Projekt Porozumienia

Kopia: RDE7

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Kierownik
Rejonu Dystrybucji Zachód - Nysa

Ryszard Lesiński



Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Prudniku

Jednoosobowa Spółka Gminy Prudnik z o.o.

48-200 Prudnik ul. Poniatowskiego 1

NIP: 755-000-63-59 , Regon: 530556655

tel/fax: 0 77 4363617, 4362730

www.zwikprudnik.pl , [email:zwikprudnik@poczta.onet.pl](mailto:zwikprudnik@poczta.onet.pl)

Sąd Rejonowy w Opolu,
VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego
Nr KRS: 0000100300
Wysokość kapitału zakładowego:
31 085 710,00 zł

Zakres usług:

- odprowadzanie ścieków
- zaopatrzenie w wodę
- wywóz nieczystości płynnych
- usuwanie awarii wodociągowych i kanalizacyjnych
- czyszczenie kanalizacji
- samochodami specjalnymi SCK – 3 i SW – 201A
- projektowanie i wykonawstwo sieci i przyłączy wodociągowych, kanalizacyjnych oraz pompowni wody i ścieków
- usługi transportowe
- usługi sprzętem budowlanym
- usługi warsztatowe
- doradztwo i opinie w zakresie branży wodociągowej, kanalizacyjnej i gospodarki wodno-ściekowej
- badania fiz-chem wody i ścieków

Specjalizacja:

Wykonywanie robót wodociągowych i kanalizacyjnych w trudnych warunkach miejskich

Konto:

ING Bank Śląski S.A./Nysa
58 1050 1490 1000 0022 7794 8770
Bank Spółdzielczy Prudnik
43 8905 0000 2000 0018 9604 0001



Prudnik, dnia 2014-11-03

L.dz.KW-IV/2596/950/10/2014

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

Gmina Prudnik
ul. Kościuszki nr 3
48-200 Prudnik

Dotyczy: warunków przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej odwodnienia nowoprojektowanych ulic w Prudniku : ul.Dębowa, ul.Azaliowa, ul.Jaśminowa, ul.Kalinowa, ul.Akacjowa (część drogi).

W załączeniu przesyłamy warunki przyłączenia do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej odwodnienia nowoprojektowanych ulic: ul.Dębowej, ul.Azaliowej, ul.Jaśminowej, ul.Kalinowej i ul.Akacjowej (część drogi) w Prudniku.

PREZES ZARZĄDU
DIREKTOR SPÓŁKI

mgr inż. Paweł Kawecki

Otrzymują:

- 1.Adresat
- 2.KW-IV a/a

Prudnik, dnia 2014-11-03

L.dz.KW-IV/2596/950/10/2014

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

Gmina Prudnik
ul. Kościuszki nr 3
48-200 Prudnik

Dotyczy: określenia warunków przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej odwodnienia nowoprojektowanych ulic w Prudniku : ul. Dębowa, ul. Azaliowa, ul. Jaśminowa, ul. Kalinowa, ul. Akacjowa (część drogi).

W oparciu o § 11 „Regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków” uchwalonego Uchwałą Nr LIV/674/2006 Rady Miejskiej w Prudniku z dnia 26 października 2006 r. na wniosek z dnia 2014.10.06 określamy następujące warunki przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej odwodnienia nowoprojektowanych ulic w Prudniku : ul. Dębowej, ul. Azaliowej, ul. Jaśminowej, ul. Kalinowej, ul. Akacjowej (część drogi).

1. Miejsce włączenia kanalizacji deszczowej:

- wody opadowe i roztopowe odprowadzić do istniejącej kanalizacji deszczowej kd 300 usytuowanej w ulicach:

I odcinek projektowanych ulic - ul. Dębowej – około 280 mb, (odpr. do ul. B. Komorowskiego i do ul. Zwycięstwa)

II odcinek projektowanych ulic - ul. Azaliowej i ul. Dębowej – około 120 mb, (odpr. do ul. B. Komorowskiego i do ul. Strzeleckiej)

III odcinek projektowanych ulic - ul. Jaśminowej, ul. Kalinowej , (część drogi) ul. Akacjowej (odpr. przez istniejącą ul. Azaliową do ul. Dąbrowskiego).

2. Ilość odprowadzanych ścieków opadowych:

I odcinek projektowanych ulic - $Q_{max.} = 52 \text{ l/s}$

II odcinek projektowanych ulic - $Q_{max.} = 158 \text{ l/s}$

III odcinek projektowanych ulic - $Q_{max.} = 75 \text{ l/s}$

3. Dopuszczalna ilość i jakość odprowadzanych ścieków:

- dopuszczalną ilość odprowadzanych ścieków określono w punkcie 2,
- jakość wprowadzanych ścieków do urządzeń kanalizacyjnych powinna być zgodna z warunkami Rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. (Dz. U. nr 136 poz. 964 z 2006 r.)

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

4. Termin ważności warunków przyłączenia:

2 lata od daty wystawienia.

5. Wymagania dodatkowe :

- budowa przyłączy kanalizacyjnych wymaga sporządzenia planu sytuacyjnego na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego . **Opracowany plan sytuacyjny przesłać na nasz adres celem uzgodnienia.**

W związku z potrzebą wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwości kolizji między sytuowanymi na tym samym terenie sieciami uzbrojenia terenu, ZWiK informuje, że należy złożyć do Starosty Prudnickiego wniosek o objęcie naradą koordynacyjną sytuowania przyłącza. O sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej wnioskodawca zostanie zawiadomiony przez Starostę. (Ustawa z dnia 5 czerwca 2014r. Dz.U. 2014.897)

- przed przykryciem projektowanych przyłączy kanalizacyjnych warstwą ziemi , należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą i wprowadzić do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
- po wykonaniu robót budowlano – montażowych wykonane przyłącza należy zgłosić na piśmie do odbioru przez służby wodociągowo – kanalizacyjne.
- prace włączeniowe do istniejącej sieci kanalizacyjnej należy zlecić do ZWiK Prudnik.
- 1 egz. powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej należy przekazać do ZWiK.
- za zapewnienie niezawodnego działania przyłączy kanalizacji deszczowej odpowiadać będzie odbiorca usług (zgodnie z ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków z późn. zm.) chyba że zawarta w przyszłości umowa stanowi inaczej.

Po spełnieniu w/w warunków zapewniamy odbiór ścieków w ilościach określonych we wniosku.

Otrzymują:

1. Adresat
2. Dział Wykonawstwa w/m
3. Dział KW-IV a/a

PREZES ZARZĄDU
DYREKTOR SPÓŁKI

mgr inż. Robert Kawecki

Starosta Prudnicki
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

Prudnik dnia 2015-04-17

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
nr GK-IX.6630.29.2015

STAROSTWO POWIATOWE
PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

Przedmiot narady koordynacyjnej:

sieć kanalizacji deszczowej z przyłączami oraz sieć oświetlenia ulicznego

Inwestor:

Gmina Prudnik
48-200 Prudnik, Kościuszki 3

Przewodniczący: Marek Skrobała – Inspektor

Naradę koordynacyjną, której celem było uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu, przeprowadzono w formie spotkania zainteresowanych podmiotów w siedzibie Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Prudniku przy ul. Parkowej 10 dnia 2015-04-07.


Uczestnicy narady koordynacyjnej uzgadniają, na warunkach określonych w załączonym raporcie, usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu stanowiących przedmiot narady koordynacyjnej zlokalizowanych w:

Prudnik, ul. Dębowa, Azaliowa, Kalinowa, Jaśminowa, Andersa dz. 2216/44; 2229; 988/3; 14/4; 930/3; 738/3; 739/3; 919/9; 876/3; 900/9; 868/3; 723/169; 1008/189; 1937/172; 853/3.

Nazwa wnioskodawcy/płatnika, wykaz podmiotów wezwanych na naradę koordynacyjną, imiona, nazwiska i podpisy osób je reprezentujących obecnych na naradzie, uwagi i stanowiska poszczególnych uczestników narady oraz wskazanie podmiotów wezwanych na naradę, których przedstawiciele w niej nie uczestniczyli, zawiera raport z narady koordynacyjnej, który stanowi integralną część niniejszego protokołu.

z up. STAROSTY
mgr inż. Marek Skrobała

INSPEKTOR



Raport z narady koordynacyjnej nr GK-IX.6630.29 . 2015

Nazwa : sieć kanalizacji deszczowej z przyłączami oraz sieć oświetlenia ulicznego
 Położenie : Prudnik, ul. Dębowa, Azaliowa, Kalinowa, Jaśminowa, Andersa dz. 2216/44; 2229; 988/3; 14/4; 930/3; 738/3; 739/3; 919/9; 876/3; 900/9; 868/3; 723/169; 1008/189; 1937/172; 853/3
 Płatnik : PRONABUD Jerzy Sylwestrzak
 Inwestor : Gmina Prudnik
 Projektant : Suwała Zbigniew
 Molęda Norbert

STAROSTWO POWIATOWE
 W PRUDNIKU
 WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
 ul. Kosciuszki 48-210 Prudnik

Lp	Nazwa instytucji	Uwagi Przedstawiciela	Imię, Nazwisko Przedstawiciela Podpis i data
1	Gmina Prudnik	bez uwag	Andrzej Licota 09.04.2015
2	Branża energetyczna	Uzgodniono z uwagą: Inwestor-Wykonawca przed przystąpieniem do pracy sporządzi notatki do projektu w sprawie Dustr. S.A. - Jednostka Techniczna Prudnik na wytyczenie linii kablowych i zabudowę na nich ostoi w rurach w miejscach skrzyżowań i zbieżności z projektowanymi mediami oraz na wykończenie projektowanych zjazdów do posesji i na przejście kabli przez drogi i inne wyrobiska drogi - nawierzchni projektowane.	Krzysztof Wodecki 09.04.2015
3	Branża telekomunikacyjna	Porozumienie z przedstawicielem w sprawie 17 KWI. 2015	mgr inż. Marek Skrobała INSPEKTOR
4	Branża gazownicza	UZGODNIŁO WSPRANIAMI: TR5/750/432-295/23/2015 - ULICE: AZALIOWA, DĘBOWA, AZALIOWA, KALINOWA, JAŚMINOWA ORAZ: TR5/750/432-295/22/2015 - ul. GEN. ANDERSA	WIKTOR HROBLEWSKI RDG NYSR 09.04.2015
5	Branża wodociągowo - kanalizacyjna	bez uwag	Paweł Włodarczyk 17.04.2015.
6	Branża ciepłownicza	b/c	Stanisław Polan 09.04.15

17 KWI. 2015

z up. STAROSTY
mgr inż. Marek Skrobała

INSPEKTOR

CZEŚĆ OPISOWA

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego na remont drogi lokalnej

PRUDNIK ul. Dębowa

Prudnik, ul. Dębowa, dz nr 2216/44, 988/3, 930/3, 973/3, 2229 k.m.4

Długość drogi: 0,400 km

1. STAN ISTNIEJĄCY

Ogólny stan drogi zły. Cały odcinek drogi o nawierzchni gruntowej utwardzonej z licznymi nierównościami oraz ubytkami. Brak chodników. Pobocze obustronne trawiaste. Droga uzbrojona w instalację kanalizacji deszczowej.

Szerokość pasa drogowego (działki drogowej) stała około 15,5 metrów.

2. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Na podstawie rozpoznania warunków gruntowo-wodnych stwierdza się, że:
a / grunty w podłożu na rozpoznawanym terenie są nośne, występują głównie

gliny i miejscami piaski gliniaste.

b/ grunty z wykopów nie nadają się do wbudowania w nasypy drogowe

c/ na podstawie cech występujących gruntów określa się je jako grunty wątpliwe, zaliczone do typu G-2.

3. GEOMETRIA TRASY DROGI

Drogę na całej długości pomierzono a rzędne wysokościowe określono w układzie rzędnych lokalnych. Oś drogi określono współrzędnymi geodezyjnymi w układzie lokalnym.

3.1. Łuki poziome

Poziome załamanie osi trasy zostało narzucone istniejącą drogą gruntową.

Załamania osi trasy z uwagi na płynność ruchu wyokrąglono łukami poziomymi o

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kosciuszko 76
48-200 Prudnik

promieniach zgodnych z wytycznymi technicznymi projektowania dróg. Pochylenia i przechyłki poprzeczne zaprojektowano także zgodnie z wytycznymi. Parametry łuków, poszerzenia, przechyłki oraz długości prostych przejściowych podano na profilu podłużnym drogi.

3.2. Łuki pionowe

Celem uzyskania płynności jazdy zastosowano wyokrąglenia, załamania niwelety łukami pionowymi przy sumie lub różnicy spadków powyżej 1%. Elementy łuków poziomych pokazano na profilu podłużnym drogi.

3.3. Niweleta

Zaprojektowana niweleta drogi zapewnia:

- płynne połączenie z odcinkami stykowymi,
- widoczność pionową i wygodę jazdy przez zaprojektowanie łuków pionowych,
- ekonomiczne roboty ziemne powiązane z wymaganą płynnością,

W ciągu projektowanej niwelety drogi spadek podłużny 3,9%.

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 7b
48-200 Prudnik

3.4. Odwodnienie

Zaprojektowano odwodnienie drogi powierzchniowe poprzez spadki drogowe do projektowanych i istniejących studzienek zbiorczych do kanalizacji deszczowej.

4. OBIEKTY INŻYNIERSKIE

Istniejące studzienki odwadniające są w dobrym stanie, zaleca się udrożnienie studzienek. Projektuje się studzienki kanalizacji deszczowej oraz przykanaliki z wpustem, szczegóły w opisie technicznym projektu kanalizacji deszczowej.

5. ROBOTY ZIEMNE

W celu zachowania stabilności korpusu drogowego niweletę drogi na niektórych jej odcinkach wyniesiono. Szczegółowe wyliczenia robót ziemnych podano w tabeli robót ziemnych.

Roboty ziemne przewiduje się wykonać sprzętem mechanicznym tj. spycharkami, samochodami wywrotkami z użyciem koparki. Wykonawca powinien skontrolować wskaźnik zagęszczenia gruntów rodzimych zalegających w górnej strefie podłoża nasypu, do głębokości 0,5 m od powierzchni terenu. Wskaźnik zagęszczenia nie powinien być niższy od 0,95.

Nasypy powinny być wznoszone przy zachowaniu przekroju poprzecznego i profilu podłużnego, które określono w dokumentacji projektowej. Przekroje poprzeczne powinny być wytyczone na prostej w odległości co najmniej 100 m., na łukach nie rzadziej niż 50m. Nasypy należy wykonać warstwami grubości 20 cm przy układaniu warstw na całej szerokości korony oraz starannym ich zagęszczeniu. Zwraca się uwagę na konieczność prowadzenia robót w sposób gwarantujący ciągłe odprowadzenie wód powierzchniowych i gruntowych.

Zagęszczenie gruntu należy wykonać z zastosowaniem odpowiedniego sprzętu dla danego gruntu. Rozłożone warstwy gruntu należy zagęszczać od krawędzi nasypu kierunku jego osi. Wilgotność gruntu w czasie zagęszczania powinna być równa wilgotności optymalnej, z tolerancją + 10% jej wartości .

Skarpy nasypów i wykopów należy wyprofilować zgodnie z projektem. Roboty Ziemne należy wykonać w oparciu o normę PN-S-02205 - Drogi samochodowe. Roboty Ziemne.

6. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI DROGOWEJ

6.1. Przygotowanie nawierzchni

Z powodu licznych uszkodzeń jezdni oraz złego wyprofilowania poziomego i pionowego jezdni zaleca się wykorytowanie istniejącej podbudowy drogowej na głębokość nie większą niż 50cm. Koryto należy wyprofilować zgodnie z zaprojektowanymi spadkami poziomymi i pionowymi.

6.2. Podbudowa zasadnicza

Dla przewidywanego obciążenia ruchem pojazdów dostawczych zaprojektowano dwuwarstwową podbudowę z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego o różnej grubości. Wierzchnia warstwa podbudowy wynosi ok 10 cm natomiast warstwa nośna wykonana z tłucznia kamiennego na grubość 20 cm.

Dla projektowanego ciągu pieszego – chodnika, zaprojektowano podbudowę z tworzywa grubości 20 cm na podsypce piaskowej gr 10 cm.

Kruszywo powinno być rozkładane w warstwie o jednakowej grubości przy użyciu układarki lub równiarki na wcześniej przygotowanym podłożu z piasku utwardzonego mechanicznie o grubości nie mniejszej niż 15 cm. Warstwę piasku należy wyprofilować zgodnie z projektowanymi spadkami poziomymi.

Zagęszczenie kruszywa należy dokonywać walcami stycznymi gładkimi o nacisku jednostkowym nie mniejszym niż 30kN/m. Zagęszczenie podbudowy powinno rozpoczynać się od dolnej krawędzi i przesuwac pasami podłużnymi. Dobór walca do zagęszczenia należy dobierać w zależności od twardości kruszywa.

Zagęszczenie można zakończyć, gdy przed walcem przestają się tworzyć fale, a ziarno kruszywa pod naciskiem walca nie wtlacza się w nawierzchnie, lecz miądzdy się na niej.

Po wykonaniu warstwy podbudowy należy rozłożyć krawężniki betonowe po obu stronach drogi zgodnie ze schematami rysunkowymi. Parametry wytrzymałosciowe krawężnika nie mogą być mniejsze niż:

- mrozoodporność - klasa 3 - dopuszczalna strata masy $\leq 1,0 \text{ kg/m}^2$
- zginanie - klasa 3 - nie mniejsza od 6,0MPa
- ścieranie - klasa 4 - wymagana odporność $\leq 18000\text{mm}^3 / 5000\text{mm}^2$
- rozłupywanie - wytrzymałość nie mniejsza niż 3,6MPa

Należy wybrać krawężniki z betonu nie gorszego niż C30/37.

Chodniki od trawnika należy oddzielić obrzeżem trawnikowym.

6.3. Warstwy konstrukcyjne

6.3.a. Po zagęszczeniu warstw podbudowy należy ułożyć warstwę podsypki piaskowo-cementowej o grubości 5 cm (po zagęszczeniu). Należy zagęszczać podsypkę lekkimi walcami lub zagęszczarkami wibracyjnymi.

6.3.b. Na całej drodze zaprojektowano nawierzchnię z betonowej kostki brukowej o parametrach nie gorszych niż:

- mrozoodporność - klasa 3 - dopuszczalna strata masy $\leq 1,0 \text{ kg/m}^2$
- ścieranie - klasa 4 - wymagana odporność $\leq 18000\text{mm}^3 / 5000\text{mm}^2$
- rozłupywanie - wytrzymałość nie mniejsza niż 3,6MPa

Wzdłuż drogi zaprojektowano korytka betonowe w celu odprowadzenia powierzchniowego wody do studzienek kanalizacyjnych

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kosciuszko 7e
48-200 Prudnik

7. ZJAZD

Zjazdy na posesję zaprojektowano zgodnie z katalogiem szczegółów drogowych stosując skosy 1:1 w miejscach istniejących przepustów oraz użytkowanych dotychczas zjazdów.

8. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Odcinek pierwszy

Dane techniczne:

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Długość odcinka | - 400 m |
| 2. Szerokość jezdni | - 6,00 m |
| 3. Szerokość chodnika | - 2,25 m |
| 3. Powierzchnia jezdni | - $F = 2400 \text{ m}^2$ |
| 4. Powierzchnia chodnika | - $F = 1800 \text{ m}^2$ |
| - Lewa strona | - 900 m^2 |
| - Prawa strona | - 900 m^2 |

Budowa istniejącej drogi będzie polegała na:

- wykorytowaniu podłoża, tak aby po ułożeniu projektowanych warstw nawierzchnia drogi licowała z pokrywami włazów istniejących studzienek kanalizacyjnych,
- ułożeniu obustronnie krawężników na ławach betonowych o łącznej długości 400 m z wykonaniem obniżeń przy wjazdach do posesji ,
- ułożeniu obustronnie obrzeży trawnikowych o łącznej długości 400 m,
- wykonanie podbudowy zasadniczej (wg p. 6.2),
- wykonanie warstw konstrukcyjnych (wg p. 6.3.a.),
- wykonaniu warstw wierzchnich z betonowej kostki brukowej na podsypce piaskowo cementowej oraz ułożenie korytka betonowego na długości 400 m (wg p. 6.3.b.),

STAROSTWO POWIATOWE
W PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI I BUDOWLANEJ
ul. Kosciuszki 7b
48-280 Prudnik

9. UWAGI KOŃCOWE

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Podojmie wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących Bezpieczeństwa i Higieny Pracy. Przed przystąpieniem do robót należy wytyczyć geodezyjnie granice działki drogowej.

10. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA I WARUNKI KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA

10.1. Realizacja projektowanej inwestycji nie spowoduje, w stosunku do stanu istniejącego pogorszenia jej wpływu na:

- środowisko przyrodnicze
- zdrowie ludzi
- obiekty sąsiednie
- wody powierzchniowe i podziemne.

10.2. Nie przewiduje się, w stosunku do stanu istniejącego zwiększenia:

- emisji hałasu
- promieniowania
- zakłóceń elektromagnetycznych

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

10.3. W wyniku remontu drogi nie powstaną żadne odpady.

11. BILANS TERENU

Planowana inwestycja w całości mieści się w istniejącym pasie drogowym i zlokalizowana jest na działkach o numerach ewidencyjnych: 2216/44, 988/3, 930/3, 973/3, 2229

12. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Nie występują

Jerzy Sylwestrzak
mgr inż. budownictwa
Uprawnienia budowlane do projektowania z ograniczeniami
w specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej nr 244/83/Op
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjnej w tym drogowo-mostowej nr 6/02/Op

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przyłączy kanalizacji deszczowej do wpustów ulicznych w ul. Dębowej w Prudniku.

STAROSTWO POWIATOWE
PRUDNIK
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

1.Podstawa opracowania.

- zlecenie inwestora :
 - Urząd Miejski w Prudniku
48 – 200 Prudnik, ul. Kościuszki 3
- pismo Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Prudniku nr KW-IV/2596/950/10/2014 z dnia 03.11.2014r.,
- pismo Tauron Dystrybucja S.A., Rejon Dystrybucji Zachód w Nysie,
48 – 300 Nysa, ul. Bramy Grodkowskiej 2
- opinia narady koordynacyjnej działającej przy Wydziale Geodezji i Kartografii Starostwa Powiatowego w Prudniku
- projekt budowlany budowy ulicy Dębowej w Prudniku,
- uzgodnienia z inwestorem tj. Urzędem Miejskim w Prudniku,
- mapy geodezyjne zasadnicze sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:500 oraz wizja w terenie,
- obowiązujące normy i normatywy.

2. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje budowę przyłączy kanalizacji deszczowej do wpustów ulicznych w ulicach Dębowej, Azaliowej, Jaśminowej, Kalinowej i części ulicy Akacjowej. Przyłącza kanalizacyjne będą służyły do odwodnienia ulic a wcześniej wybudowana sieć kanalizacji deszczowej do odwadniania istniejących i projektowanych terenów utwardzonych przy budynkach mieszkalnych. Istniejące i projektowane budynki są i będą wyposażone w instalacje wewnętrzne : elektryczną, wodno-kanalizacyjną, wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej, centralnego ogrzewania, telefoniczną. Niektóre starsze budynki są pozbawione części instalacji wewnętrznych.

W obrębie projektowanych przyłączy kanalizacji deszczowej występują zgodnie z KNR 2-01 grunty II-IV klasy urabialności. Występuje miejscowo woda na głębokości poniżej 1,5 m. W terenie objętym planowaną inwestycją występuje uzbrojenie podziemne /sieć gazowa z przyłączami, sieć wodociągowa z przyłączami, sieć energetyczna z przyłączami, sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami.

3. Przyłącza kanalizacji deszczowej.

3.1. Roboty ziemne.

Wykopy w większości zostaną wykonane sposobem mechanicznym na odkład. W miejscu położenia gazociągu, kanalizacji sanitarnej, wodociągu oraz kabli energetycznych roboty wykonać sposobem ręcznym, wykonanie wykopów wąskoprzestrzennych, umocnionych np. wypraskami z odwozem urobku poza pas drogi. Oczywiście podczas wykonywania wykopów

przewiduje się również roboty ziemne wykonywane sposobem ręcznym tzw. Dokopy w miejscu podłączenia do kanalizacji sanitarnej istniejącej.

Na obszarze gdzie będzie znajdowała się ziemia urodzajna należy w pierwszym rzędzie zdjąć warstwę ziemi urodzajnej, zhałdować, a następnie po zasypaniu kanalizacji rozplantować mechanicznie i ręcznie. Do miejscowego odwodnienia wykopów stosować pompy zatapialne i igłofiltry. Roboty ziemne wykonać w oparciu o normę BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne.

3.2. Podsypka i zasyпка.

STAROSTWO POWIATOWE
w PRZEMISLU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI
ul. Kosciuszki 26
48-200 Prudnik

Rurociągi przyłączy kanalizacyjnych zostaną montowane na wcześniej wykonanej 10 cm podsypce piaskowej. Podsypkę piaskową należy ubić mechanicznie i ubijakami ręcznymi. Zasypanie rurociągów /po wykonaniu prób ciśnieniowych/ należy rozpocząć od równomiernego obsypania boków rur, z dokładnym zagęszczeniem piasku warstwami o grubości 20-30 cm. Do rurociągów /poza wymianą gruntu/ użyć zasyпки z gruntów sypkich, mało spoistych, nie zawierających kamieni, korzeni, torfu i pozostałości materiałów budowlanych. Zасыpywanie w strefie niebezpiecznej / 15 cm nad rurociągiem/ wykonywać bardzo ostrożnie, aby nie uszkodzić powierzchni rurociągu i połączeń. Zabrania się zасыpywać mechaniczne oraz chodzić po ułożonym wodociągu w strefie niebezpiecznej.

Podłoże profiluje się sukcesywnie w miarę układania przewodów, a grunt z podłoża wykorzystuje się do stabilizacji ułożonej już części przewodu poprzez zagęszczenie po jego obu stronach.

3.3. Roboty montażowe.

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADWOKATSKO BUDOWLANEJ
ul. Kosciuszki 76
48-200 Prudnik

Do budowy przyłączy kanalizacyjnej deszczowej zostanie zastosowany materiał tj przewody PVC o średnicach zewnętrznych \varnothing 160 mm. Do wykonania kanalizacji sanitarnej należy zastosować materiały systemu _____ który dysponuje kompleksowym systemem obejmującym :

- rury kanalizacyjne \varnothing 160 mm klasy SN 8,
- kształtki kielichowe /nasuwki, kolana/,
- studnie kanalizacyjne rewizyjne PE/PP \varnothing 425 mm – uzupełnienie sieci kanalizacyjnej
- studnie kanalizacyjne z wpustami ulicznymi typu ciężkiego

Dopuszcza się stosowanie materiałów innych producentów posiadających atesty materiałowe zezwalające stosowanie w budownictwie.

Rurociągi powinny być ułożone na głębokości min. 1,2 m /odl. górnej powierzchni rur od powierzchni terenu/, przy mniejszych zagłębieniach przewody powinny być ocieplone materiałem izolacyjnym. Sposób ułożenia przewodów kanalizacyjnych powinien zapewnić :

- nie zamarzanie ścieków w okresie zimowym,
- braku możliwości uszkodzeń

pod wpływem obciążeń zewnętrznych i niekorzystny wpływ uzbrojenia podziemnego, obciążenia fundamentami itp.

Przewody zostaną ułożone na 10 cm podsypce piaskowej, zasyпка rurociągu, ze względu na położenie pod jezdnią, zostanie całkowicie zasypany piaskiem warstwami po ok. 30 cm zagęszczanymi i ubijanymi. Rurociąg będzie całkowicie zasypany a pod nawierzchnię drogową zostanie całkowicie wymieniony /zasyпка piaskowa/ oraz zostanie wykonana warstwa

odsączające i podbudowa tłuczniowa i nawierzchnia asfaltowa o grubościach poszczególnych warstw ustalonych w warunkach odbudowy pasa drogowego.

Przyłącza kanalizacyjne będą ułożone w wykopie szerokoprzestrzennym oraz w wykopie umocnionym, a wydobyty urobek będzie częściowo wywieziony i złożony w miejscu uzgodnionym z Urzędem Miejskim w Prudniku. Podczas montażu nie wolno wyrównywać kierunku ułożeniu przewodu przez podkładanie pod niego twardych elementów, takich jak np. kamienie, kawałki drewna itp. Odchylenia osi ułożonego przewodu od ustalonego w dokumentacji kierunku nie powinno przekraczać 0,01 m. Przed opuszczeniem rurociągów do wykopu należy sprawdzić ich stan techniczny; rury nie mogą mieć uszkodzeń oraz zabezpieczyć je przed zanieczyszczeniem poprzez wprowadzenie do rur tymczasowych zamknięć w postaci zaślepek, korków itp.

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76

Po wykonaniu montażu rurociągu kanalizacyjnego a przed zasypaniem należy wykonać próbę szczelności przy zachowaniu następujących zasad :

- długości odcinków mieszczą się w granicach do 200 m,
- kolana, nasuwki, zaślepki i studzienki kanalizacyjne muszą być odkryte podczas próby,
- proste odcinki rurociągu /między złączami/powinny być przysypane i grunt zagęszczony, a próba może odbyć się najwcześniej w 48 godzin po zasypaniu,
- maksymalna temperatury wody przy próbie ciśnienia może wynosić 20⁰C,
- próbę szczelności należy przeprowadzić po całkowitym zakończeniu montażu i wzrokiem sprawdzeniu połączeń,
- po całkowitym napełnieniu i odpowietrzeniu rurociągu należy pozostawić go na kilka godzin dla ustabilizowania,
- rurociąg winien być poddany ciśnieniu tylko przez czas wymagany odpowiednimi normami, nie dłużej niż 24 godziny,

- po zakończeniu próby, ciśnienie należy zmniejszać powoli w sposób kontrolowany,
- po próbie należy całkowicie opróżnić rurociąg aby zapobiec ewentualnemu zamarznięciu wody w przewodzie.

Podczas wykonywania robót stosować zasady zawarte w PN-81/B-10725 Kanalizacja. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.

4. Wykonawstwo, odbiór, próby, normy.

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kosciuszki 76
48-200 Prudnik

W zakresie wykonania i odbioru robót obowiązują „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Cz II. Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych” oraz „Warunków technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych wraz z Aneksami” Wydawca : Polska korporacja techniki sanitarnej, grzewczej, gazowej i klimatyzacji W-wa 1996.

Na przyłączach kanalizacji deszczowej należy wykonać próbę szczelności – ciśnienie próbne - 0,5 m powyżej górnej krawędzi ruociągu poddanego próbie szczelności, czas próby 0,5 h.

Po pomyślnym wykonaniu próby szczelności przyłączy kanalizacji deszczowej, a przed zasypaniem i oddaniem do użytku instalacji zewnętrznej zostanie sprawdzona drożność sieci, a po zasypaniu płukanie wykonanej kanalizacji.

Po wykonaniu robót montażowych oraz przed zasypaniem należy wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą przyłączy kanalizacyjnych wraz z naniesieniem na mapę zasadniczą miejscowości.

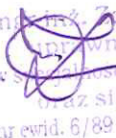
Na skrzyżowaniach przewodu kanalizacyjnego z przewodami energetycznymi, należy stosować rury ochronne na tych przewodach o długości 1,5 m.

Przy wykonywaniu robót drogowych należy stosować poniższe normy :

- PN-S-02205:1998 Drogi samoch. Roboty ziemne.Wymagania i badania
- PN-S-06102:1997 Drogi samoch.Podbudowy z kruszyw stabil. mechan.

STAROSTWO POWIATOWE
W PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kosciuszki 76
48-200 Prudnik

Opracował :


mgr inż. Zdzisław Czuczvara
uprawniony projektant
w zakresie instalacji sanitarnych
i sieci sanitarnych
nr ewid. 6/89/Op, OPL/0854/PWOS/12

CZĘŚĆ OPISOWA

INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA podczas wykonywania robót budowlanych przyłączy kanalizacji deszczowej z wpustami ulicznymi w Prudniku, ulice : Dębowa, Azaliowa, Jaśminowa, Kalinowa i Akacjowa.

1. Zakres robót : budowa przyłączy kanalizacji deszczowej do wpustów ulicznych.
Kolejność realizacji poszczególnych obiektów :
 - a./ wykonanie przyłączy kanalizacji deszczowej z próbami sprawdzającymi,
 - b./ wykonanie wpustów ulicznych i włączenie do projektowanych przyłączy kanalizacji deszczowej;

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych :
 - budynki mieszkalne jednorodzinne
 - infrastruktura drogowa
 - urządzenia podziemne : sieć wodociąga z przyłączami wodociągowymi, sieć energetyczna z przyłączami do budynków, sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami sanitarnymi, sieć gazowa z przyłączami , sieć telekomunikacyjna z przyłączami.

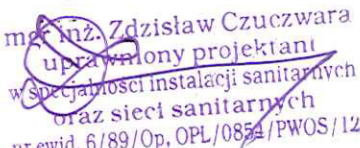
3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania robót budowlanych :
 - a./ istniejące linie kablowe energetyczne 0,4 kV wraz z przyłączami do istniejących i projektowanych budynków mieszkalnych,
 - b./ istniejąca sieć gazowa średniego ciśnienia wraz z przyłączami do istniejących i projektowanych budynków mieszkalnych,
 - c./ istniejąca czynna sieć wodociągowa wraz z przyłączami do istniejących budynków mieszkalnych;
 - d./ istniejąca czynna sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do istniejących budynków mieszkalnych;
 - e./ istniejąca czynna sieć telekomunikacyjna wraz z przyłączami do istniejących budynków mieszkalnych;

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas wykonywania robót budowlanych :
 - wykonywanie robót w pobliżu kabli energetycznych 0,4 kV wykonywać sposobem ręcznym, na skrzyżowaniach montować na przewodach energetycznych rury ochronne t."Arot" PE 110 mm, roboty wykonywać pod nadzorem służb energetycznych,

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
48-200 Prudnik

- wykonywanie robót w pobliżu przewodów sieci i przyłączy wodociagowych i kanalizacji sanitarnej roboty wykonywać w porozumieniu ze służbami eksploatacyjnymi Zakładu Wodociągów i Kanalizacji,
 - wykonywanie robót w pobliżu przewodów sieci i przyłączy gazowych roboty wykonywać w porozumieniu ze służbami Rejonu Dystrybucji Gazu w Nysie.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu prac. Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych :
- wytyczenie trasy budowy sieci energetycznej z przyłączami oraz wskazanie sposobu wykonywania robót w pobliżu istniejących linii energetycznych j.w.,
 - potrzeba prowadzenia robót pod nadzorem przedstawicieli zakładu energetycznego – właściciela linii energetycznych,
 - ustalenie sposobu przekazywania informacji w stanach awaryjnych, uszkodzenia urządzeń podziemnych;
 - wytyczenie trasy budowy sieci gazowej z przyłączami oraz wskazanie sposobu wykonywania robót w pobliżu istniejących sieci gazowych j.w.,
 - potrzeba prowadzenia robót pod nadzorem przedstawicieli RDG w Nysie – właściciela sieci gazowych,
 - ustalenie sposobu przekazywania informacji w stanach awaryjnych, uszkodzenia urządzeń podziemnych;
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających 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 :
- wyгородzenie i oznakowanie placu budowy – rejonu prowadzenia robót,
 - wykonywanie robót przy nie wyłączonych, czynnych istniejących sieciach energetycznych, gazowych, kanalizacji sanitarnej i wodociagowych,
 - montaż rur ochronnych na skrzyżowaniach z kablami energetycznymi i i przewodami gazowymi /rury ochronne dwudzielne t. Arot montowane na przewodach energetycznych i rury ochronne na przewodach gazowych/,
 - nadzór pracowników zakładu energetycznego i zakładu eksploatującego sieć gazową, wodociagową i kanalizacyjną,
 - opracowanie sposobu powiadamiania służb ratowniczych i sposobu zabezpieczenia miejsc awaryjnych,

Opracował :


m.inż. Zdzisław Czuczvara
uprawniony projektant
w specjalności instalacji sanitarnych
oraz sieci sanitarnych
nr ewid. 6/89/Op, OPL/0854/PWOS/12

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Spis treści

I.	DANE OGÓLNE.....	2
I.1	Temat opracowania.....	2
I.2	Podstawa opracowania.....	2
I.3	Zakres opracowania.....	2
II.	OPIS TECHNICZNY - INSTALACJE ELEKTRYCZNE.....	2
II.1	Stan istniejący.....	2
II.2	Stan projektowany.....	3
II.2.1	Bilans mocy.....	3
II.2.2	Budowa oświetlenia ulicznego na ulicach Dębowej.....	3
II.2.3	Roboty ziemne.....	3
II.2.4	Ochrona od porażień prądem elektrycznym.....	4
II.2.5	Uziemienie kablowej linii oświetleniowej.....	4
II.2.6	Zestawienie podstawowych materiałów ul. Dębowa.....	4
III.	Uwagi.....	5
IV.	OBLICZENIA.....	5
IV.1	Bilans mocy dla szafki oświetleniowej w stacji transformatorowej P-k Asnyka.....	5
IV.2	Obwód ul. Dębowa.....	5

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kosciuszki 7b
48-200 Prudnik

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kosciuszki 7b
48-200 Prudnik

Rysunki

Projekt zagospodarowania terenu ul. Dębowa.....	A-1
Schemat Stacji transformatorowej P-k ASNYKA.....	IE-2
Schemat ideowy oświetlenie ul. Dębowa.....	IE-3

I. DANE OGÓLNE

I.1 TEMAT OPRACOWANIA.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy oświetlenia ulicznego w zadaniu inwestycyjnym:

Nazwa inwestycji	Budowa drogi oraz instalacji oświetleniowej i kanalizacji deszczowej ulicy dębowej Prudnik działki nr: 930/3, 2216/44, 2229 k.m. 4
------------------	--

I.2 PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie wykonania projektu,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500 terenu objętego projektowaniem, z projektem dróg,
- warunki techniczne nr WP/074390/2014/O03R07 z dnia 11.12.2014r
- inwentaryzacja istniejącego oświetlenia ulicznego,
- obowiązujące normy i przepisy,
- uzgodnienia międzybranżowe.

I.3 ZAKRES OPRACOWANIA.

W zakres opracowania wchodzi:

- rozbudowa rozdzielnic oświetlenia ulicznego stacji transformatorowej P-k ASNYKA.
- budowa oświetlenia ulicznego na ulicy Dębowej,
- ochrona przeciwporażeniowa.

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
43-200 Prudnik

II. OPIS TECHNICZNY - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

II.1 STAN ISTNIEJĄCY.

Na terenie objętym opracowaniem występuje zabudowa domów jednorodzinnych, część działek budowlanych jest jeszcze niezabudowana. Teren uzbrojony jest w sieci:

- kablowe linie elektroenergetyczne 0,4 kV,
- kablowe linie oświetlenia ulicznego,
- sieć gazową,
- sieć wodociągową,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- Sieć kanalizacji teletechnicznej,

Ze stacji transformatorowej P-k Asnyka zasilane są trzy obwody oświetleniowe:

- oświetlenie ulicy Asnyka,
- oświetlenie ulicy Kraszewskiego
- oświetlenie ulicy Akacjowej.

Oświetlenie ulic Asnyka i Kraszewskiego znajdują się w eksploatacji TAURON Dystrybucja natomiast oświetlenie ulicy Akacjowej znajduje się w eksploatacji Gminy Prudnik.

W rozdzielnic oświetlenia ulicznego w stacji transformatorowej zabudowany jest 3-fazowy układ pomiarowy oraz zabezpieczenie przedlicznikowe Bi 3x 35A. Moc przyłączeniowa dla rozdzielnic oświetlenia ulicznego w stacji transformatorowej P-k Asnyka wynosi 2,7 kW.

Obecnie na ulicy Akacjowej zabudowane jest oświetlenie uliczne, które zasilane jest linią kablową ze stacji transformatorowej P-k Asnyka wykonaną w układzie TN-C kablem YKY 4x35mm². Oświetlenie uliczne zrealizowane jest oprawami do lamp wyładowczych zamontowanych na aluminiowych słupach oświetleniowych z wysięgnikami 2 metrowymi. Oświetlenie uliczne na ul. Akacjowej jest własnością gminy Prudnik. Miejscem dostarczenia energii elektrycznej i jednocześnie granicą własności są: **zaciski odejściowe podstaw**

bezpiecznikowych w stacji transformatorowej P-k ASNYKA w kierunku linii oświetlenia ulicznego.

II.2 STAN PROJEKTOWANY.

II.2.1 BILANS MOCY.

Moc przyłączeniowa dla istniejących obwodów oświetlenia ulicznego wynosi 2,7 kW. W związku z projektowaną rozbudową oświetlenia o:

- ul. Azaliowa 11 opraw oświetleniowych o mocy 84 W (0,93 kW)
- ul. Akacyjowa 4 oprawy oświetleniowych o mocy 84 W (0,34 kW)
- ul. Dębowa 12 opraw oświetleniowych o mocy 84 W (1,01 kW)
- ul. Kalinowa 1 oprawa oświetleniowa o mocy 84 W (0,09 kW)
- ul. Jaśminowa 3 oprawy oświetleniowe o mocy 84 W (0,25 kW)

zwiększono moc przyłączeniową o 11 kW uwzględniając prąd rozruchu oświetlenia co w pełni zaspokaja zapotrzebowanie istniejącego i projektowanego oświetlenia.

Budowa oświetlenia ulicznego na ul. Akacyjowej, Azaliowej, Jaśminowej i Kalinowej nie jest przedmiotem tego opracowania.

II.2.2 BUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO NA ULICACH DĘBOWEJ

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kościuszki 76
42-100 Prudnik

Na ul. Dębowej projektuje się zabudowę dwunastu słupów oświetleniowych. Z obwodu oświetlenia ulicy Azaliowej z projektowanego słupa oświetleniowego nr 409/o należy wyprowadzić linię kablową YAKXS 4x35SEmm² i zasilić projektowane słupy oświetleniowe.

Oświetlenie zaprojektowano oprawami do lamp metalohalogenowych o II klasie izolacji, mocy 70W, strumieniu świetlnym oprawy 6600 lumenów. Oprawy montować na aluminiowych słupach o wysokości 8m z wysięgnikiem 1,50m. Słupy oświetleniowe wyposażone będą w tabliczki zasilająco-bezpiecznikowe zasilane napięciem 3x230/400V. Słupy posadzić na prefabrykowanych fundamentach betonowych, dobranych według katalogów producentkich. Lokalizację słupów pokazano na projekcie zagospodarowania terenu. Oświetlenie ma spełniać wymogi oświetlenia drogi o klasie CE5, zalecane parametry oświetleniowe : Ew ≥7,5lx, U0 ≥ 4 i chodnika o klasie S4 zalecane parametry oświetleniowe : Ew ≥ 5lx, Emin ≥ 1 lx.

II.2.3 ROBOTY ZIEMNE.

Trasę linii kablowych wytyczyć zgodnie z trasą przedstawioną na projekcie zagospodarowania terenu. Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy wykonać wykopy próbne w celu określenia rzeczywistego przebiegu sieci elektroenergetycznych oraz innych sieci obcych.

W wykopie kablowym kabel układać z zapasem 1-3% długości wykopu na głębokości 0,7m, na 10cm warstwie z piasku z przykryciem o tej samej grubości. W miejscach kolizji z innymi kablami energetycznymi oraz innymi sieciami stosować rury ochronne DVR75. Pod drogami kabel układać w rurach ochronnych SRS110, pod wjazdami na posesje kabel układać w rurach ochronnych DVK75. Rury ochronne układać na głębokości 0,8m mierząc od górnej krawędzi rury osłonowej do górnej powierzchni drogi. Nad kablem w odległości 30cm ułożyć folię z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim o szerokości 40cm. Promień gięcia kabla nie może być mniejszy niż jego 15-krotna zewnętrzna średnica.

W szafce oświetleniowej, w słupach oświetleniowych oraz na całej długości linii w odstępach nie większych niż 10m projektowany kabel należy zaopatrzyć w oznaczniki kablowe zawierające:

- napięcie znamionowe i nazwę linii kablowej,
- typ kabla,
- nazwę użytkownika,
- rok ułożenia,

Istniejące kable energetyczne pod projektowanymi wjazdami chronić rurami dwudzielnymi.

Istniejące rury ochronne na kablach energetycznych winny wystawać minimum 0,5m poza projektowane drogi. W przypadku zbyt krótkich rur istniejące rury należy dodatkowo założyć rury dwudzielne.

Prace ziemne w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwzględnieniem uwag Powiatowego Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowych oraz wytycznych zawartych w uzgodnieniach.

Warunkiem przystąpienia do prac jest wytyczenie trasy kabla, a po jego ułożeniu przed zasypaniem namiar przez uprawnionego geodetę. Przed przystąpieniem do wykopów należy powiadomić właścicieli działek. Po ułożeniu kabla teren po trasie doprowadzić do stanu pierwotnego.

Całość robót kablowych wykonać zgodnie z wymaganiami normy N SEP -E-004.

II.2.4 OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM.

Podstawową ochronę od porażeń stanowi izolacja ochronna. Jako dodatkową ochronę od porażeń prądem elektrycznym stosuje się szybkie, samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C poprzez zastosowanie bezpieczników w polu odpiływowym rozdzielniczy oświetleniowej oraz bezpieczników w słupach oświetleniowych. Poprawność działania powyższych zabezpieczeń gwarantuje odpowiednio niska pętla zwarcia.

II.2.5 UZIEMIENIE KABLOWEJ LINII OŚWIETLENIOWEJ.

Rożmieszczenie uzemień w kablowej linii oświetleniowej przedstawiono na schemacie. Uziemienia wykonać uziomem poziomym, w rowach kablowych na głębokości 0,9 m należy ułożyć bednarkę ze stali ocynkowanej Fe/Zn 30*4mm, bednarkę pokryć 10 cm warstwą gruntu rodzimego. Uziemienie linii kablowej połączyć ze słupami oświetleniowymi.

Wypadkowa uzemień na obszarze koła o średnicy 300m, w którym znajduje się koniec linii nie powinna przekraczać 5Ω.

Całość robót kablowych wykonać zgodnie z wymaganiami normy N SEP -E-001.

II.2.6 ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW UL. DĘBOWA

Lp.	Rodzaj materiału	Jednostka miary	ilość
1.	Kabel YAKXS 4x35mm ²	m	488
2.	Rura ochronna DVK 75	m	50
3.	Rura ochronna DVR 75	m	32
4.	Rura ochronna SRS 110	m	13,5
5.	Rura ochronna PS 110	m	53
6.	Folia niebieska	m	578,2
7.	Piasek	m ³	53,8
8.	Słupy oświetleniowe	kpl.	12
9.	Wyświetlnik na jedną oprawę	szt.	12
10.	Złącza słupowe z 1 bezpiecznikiem 4A	szt.	12
11.	Fundament betonowy prefabrykowany	szt.	12
12.	Oprawy 70W	kpl.	12
13.	Przewód YDY 3x2,5mm ²	m	120
14.	Bednarka ocynkowana 30x4	m	237

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Koszary 76
48-260 Prudnik

III. UWAGI.

- Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z dołączonymi uzgodnieniami i ściśle je przestrzegać.
- Odległość projektowanej linii kablowej oświetleniowej od innego uzbrojenia naziemnego i podziemnego powinna być zgodna z wymaganiami normy N-SEP-0004.
- Wykonanie robót ziemnych poprzedzić wytyczeniem tras kablowych przez uprawnioną jednostkę geodezyjną.
- Wszelkie ewentualne odstępstwa od rozwiązań podanych w niniejszym projekcie należy uzgodnić z OSD i z projektantem.
- Do realizacji budowy stosować materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Są to wyroby, dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną (Prawo Budowlane art.10).
- Roboty należy wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych przepisami BHP oraz zgodnie z obowiązującymi normami.
- Przed przystąpieniem do wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej infrastruktury podziemnej wykonać wykopy kontrolne.
- Przy wykonywaniu wykopu pod kabel oświetleniowy, w przypadku natrafienia na korzenie drzew należy wykonać podkop pod korzeniem (korzeni nie wycinać) i ułożyć kabel w rurze ochronnej niebieskiej.
- Przed oddaniem instalacji do eksploatacji wykonać pomiary:
 - rezystancji izolacji,
 - ciągłość żył,
 - rezystancji uziemienia,
 - skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

Wyniki pomiarów zaprotokółować.

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kuciniński 76
48-200 Prudnik

IV. OBLICZENIA.

Obliczenia oświetlenia wykonano na programie wspomagania projektowania oświetlenia ulic Dialux. Wydruki dołączono do opracowania.

IV.1 BILANS MOCY DLA SZAFKI OŚWIETLENIOWEJ W STACJI TRANSFORMATOROWEJ P-K ASNYKA

moc jednej oprawy	- 70W → 84W
moc obwodu ul. Akacyjowa	- 84W * 20 = 1,68kW
moc na jedną fazę	- 0,59kW
moc obwodu ul. Asnyka	- 84W * 10 = 0,84kW
moc na jedną fazę	- 0,25kW
moc obwodu ul. Kraszewskiego	- 84W * 8 = 0,67kW
moc na jedną fazę	- 0,25kW
moc obwodu ul. Azaliowa	- 84W * 23 = 1,93kW
moc na jedną fazę	- 0,67kW

Zabezpieczenie główne rozdzielni:

$$I_B = (590+250+250+670)W / (230*0,93) = 8,2A * 2,5 = 20,5 A$$

istniejące zabezpieczenie Bi 35A nie wymaga wymiany.

IV.2 OBWÓD UL. DĘBOWA

- DOBÓR PRZEWODU DLA LINII OŚWIETLENIOWEJ ZE WZGLĘDU NA DŁUGOTRWAŁĄ OBCIĄŻALNOŚĆ PRĄDOWĄ.

$$P_z = 0,67kW, I_B = 3,13A, I_n = 25A$$

Dobrano kabel YAKXS 4x35mm²

Sposób wykonania instalacji: T.52-C2/D dla jednego kabla I_{dd} = 112A

Obciażalność długotrwała I_z = 112A

$$I_B = 3,13A < I_n = 25A < I_z = 112A$$

$$I_2 = 1.6 \cdot I_n = 40,0A < 1,45 \cdot I_z = 162,4A$$

Warunek spełniony

- BILANS MOCY.

Projektowany obwód oświetleniowy ul. Dębowa:

- moc jednej oprawy - 70W → 84W
- moc całego obwodu - 84W * 23 = 1,93kW
- moc na jedną fazę - 0,67kW

- DOBÓR ZABEZPIECZEŃ.

- Zabezpieczenie obwodu $I_B = 670W / (230 \cdot 0,93) = 3,13A \cdot 2,5 = 7,83A$
dobrano bezpiecznik D02-16A
- Zabezpieczenie w słupie oprawy $I_B = 84W / (230 \cdot 0,93) = 0,39A \cdot 2,5 = 0,98A$
dobrano bezpiecznik D01-4A

Selektywność zachowana.

- SPADEK NAPIĘCIA.

Sprawdzenie spadków napięć na linii oświetleniowej.
Do obliczeń przyjęto:

- moc na jedną fazę - 0,67kW,
- zasilanie ze st. transf. P-K Asnyka – YAKXS 4*35mm² o dłu. L = 989m.

stąd :

$$\Delta U\% < 3\%$$

- SKUTECZNOŚĆ OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ.

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Koszeczki 76
43-200 Prudnik

Tab. nr 1 .

	R	X
Transf. 400kVA	0,0066	0,0167
YAKXS 4*35 mm ² l=989m	1,6147	0,1978
Razem: do ost. słupa	1,6213	0,2145
YDY 3*2,5 mm ² l=12m	0,1745	0,0024
Razem: do ost. oprawy	1,7958	0,2169

Na podstawie powyższych danych wykonano obliczenia, które przedstawia tab. nr 2.
Obliczenia przeprowadzono dla najniekorzystniejszych warunków.

Tab. nr 2 .

Punkt zwarcia	Napięcie znam. U _n	Prąd znamionowy zabezpieczenia I _n	Impedancja pętli zwarcia Z	Współczynnik k	Napięcie zwarcia U _o	Warunek spełniony
	[V]	[A]	Ω	[]	[V]	tak/nie
Ostatni słup - na kablu	230	16	1,6354	D02/gG 4,4	143,92	tak
Ostatni słup - oprawa	230	4	1,8089	D01/gG 4,6	41,6	tak

Opracował:

inż. Norbert Mołda

upr. bud. OPL/0226/PW/OE/06
do projektowania i kierowania robotami

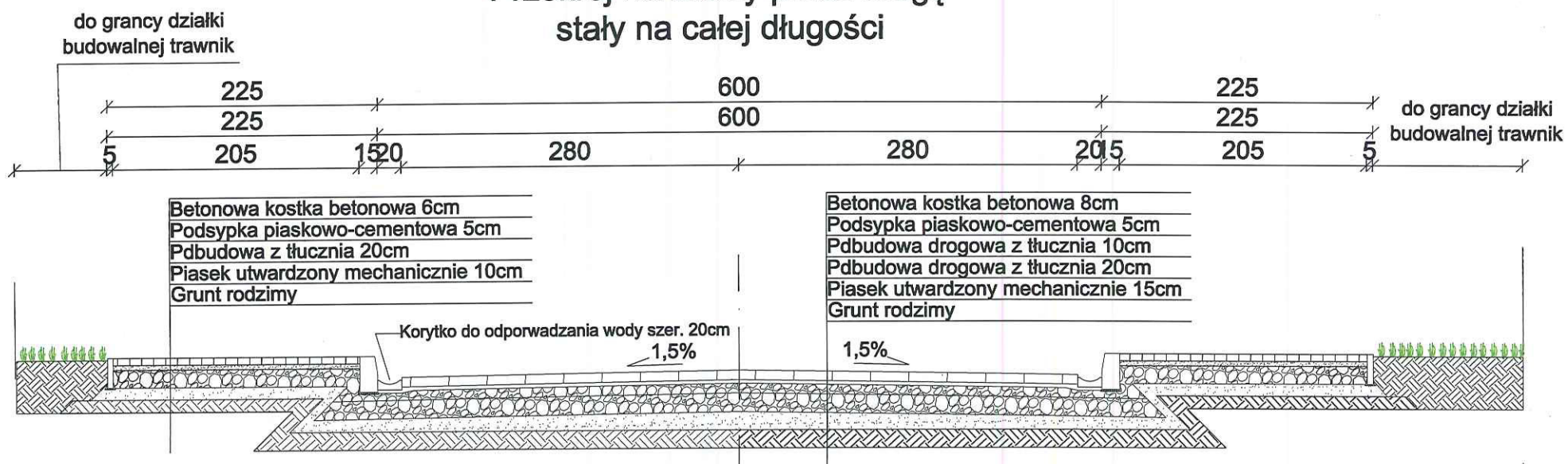
STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI I BUDOWLANEJ
ul. K. Gajdzik 16
41-500 Prudnik

CZEŚĆ GRAFICZNA

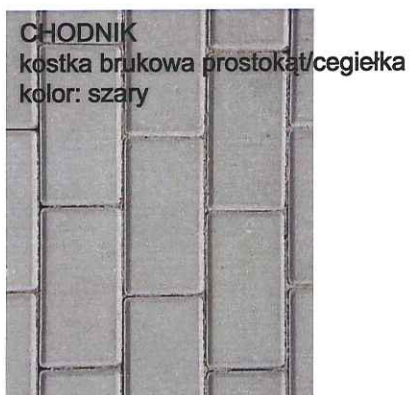
Przekrój przez drogę i rzut z góry

1:50

Przekrój normalny przez drogę stały na całej długości



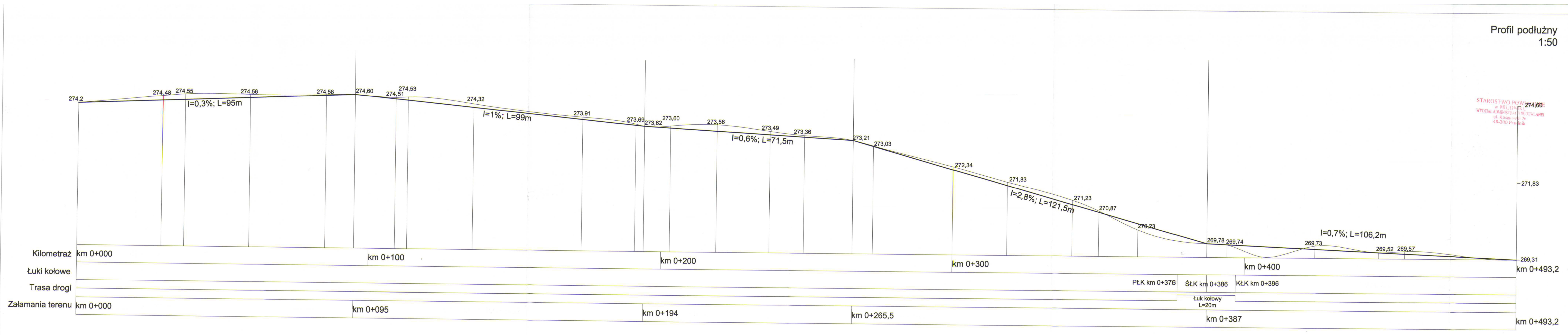
Widok nawierzchni



STAROSTWO POWIATOWE
 w PRUDNIKU
 WYDZIAŁ ADMINISTRACJI
 ul. Kosciuszki 75
 48-200 Prudnik

PRONABUD ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik tel./fax: 0 77 436 21 12		nr rys.: B2
BUDOWA DROGI ORAZ INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ I KANALIZACJI ULICY DEBOWEJ dz. nr: 930/3, 2216/44, 2229 k.m.4		
PRZEKRÓJ PRZEZ DROGĘ I RZUT Z GÓRY		
PROJEKTANT konstr.	mgr inż. Jerzy Sylwestrzak 244/83/Op, 6/02/Op	[Signature]

Profil podłużny
1:50



STAROSTWO POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I INŻYNIERSTWA
ul. Karłowicza 30
48-200 Pruszków

Kilometraż	km 0+000	km 0+100	km 0+200	km 0+300	km 0+400	km 0+493,2
Łuki kolowe						
Trasa drogi				PLK km 0+376	ŚŁK km 0+386	KŁK km 0+396
Załamania terenu	km 0+000	km 0+095	km 0+194	km 0+265,5	Łuk kołowy L=20m	km 0+387

PRONABUD
ul. Wesołogę 13, 48-200 Pruszków
tel. 077 450 21 12

BUDOWA DROGI ORAZ INSTALACJI OŚWIETLENISWYJ
I KANALIZACJI ULICY DEBOWEJ
dz. nr 902/9, 869,3 k.m.4

PROFIL PODŁUŻNY - L1.020004

PROJEKTANT: mgr inż. Artur Rzeźniak 248870, 61670

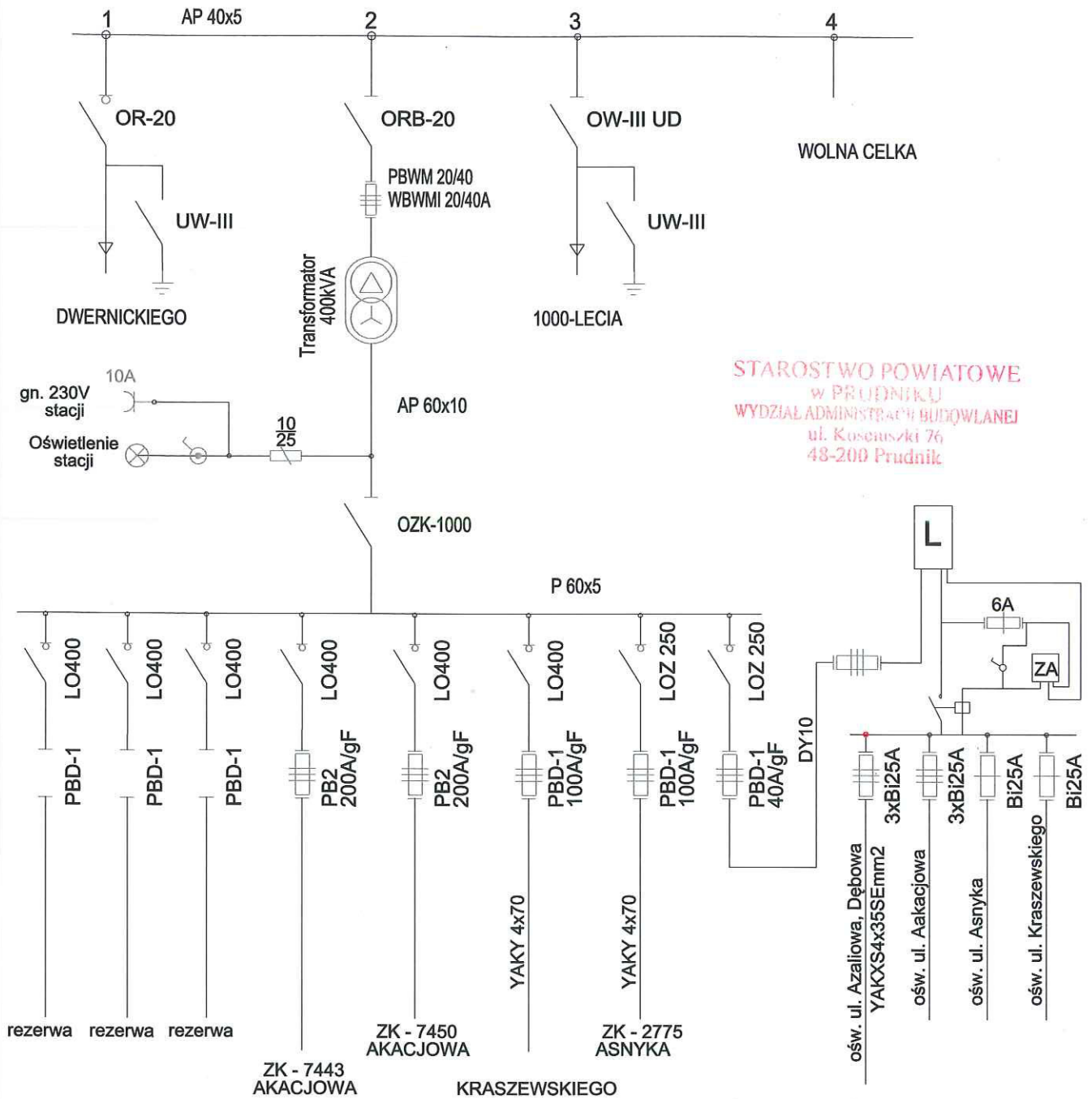
WYKONAWCA: [Signature]

B3

II 2015

Schemat elektryczny Stacji tr. P-k ASNYKA

INENTARYZACJA



STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Koszuszki 76
48-200 Prudnik


PRONABUD

ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik
tel.: 0 77 436 21 12

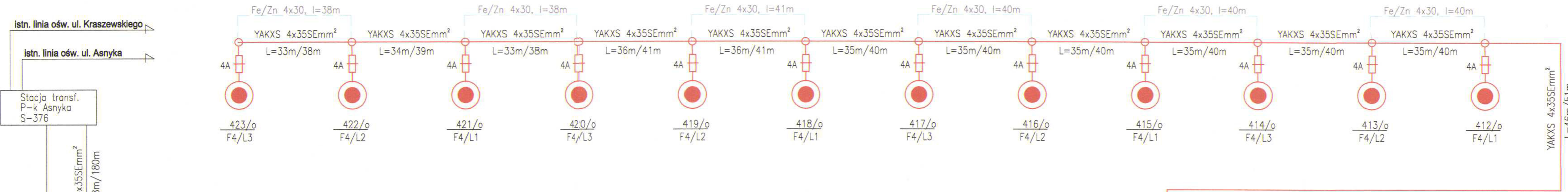
BUDOWA DRÓGI ORAZ INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ
I KANLIZACJI DESZCZEJ ULICY DĘBOWEJ

działki nr: 930/3, 2216/44, 2229, 988/3, 9f3/3 k.m.4

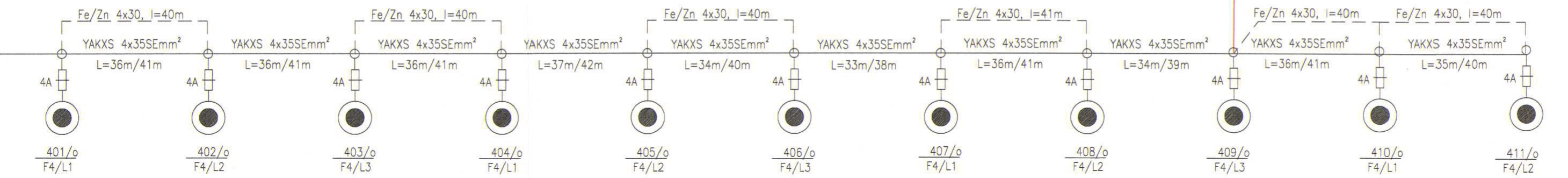
SCHEMAT STACJI TRANSFORMATOROWEJ P-k ASNYKA

projekt. konstrukcja	mgr inż. Jerzy Sylwestrzak	244/83/Op, 6/02/Op		nr rys.:
projekt. inst. elekt.	inż. Norbert Molęda	OPL/0226/PWOWE/06		E1
projekt. inst. santar.	mgr inż. Zbigniew Suwała	16/02/Op		II 2015

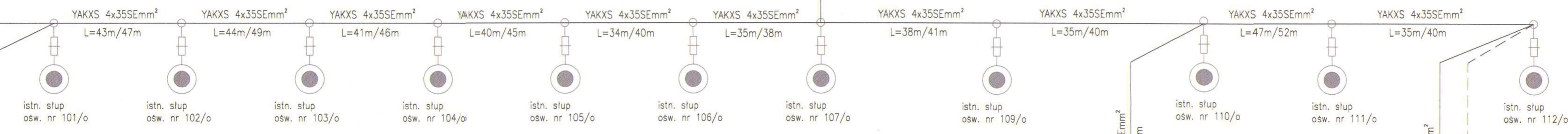
projektowana linia ośw. ul. Dębowa



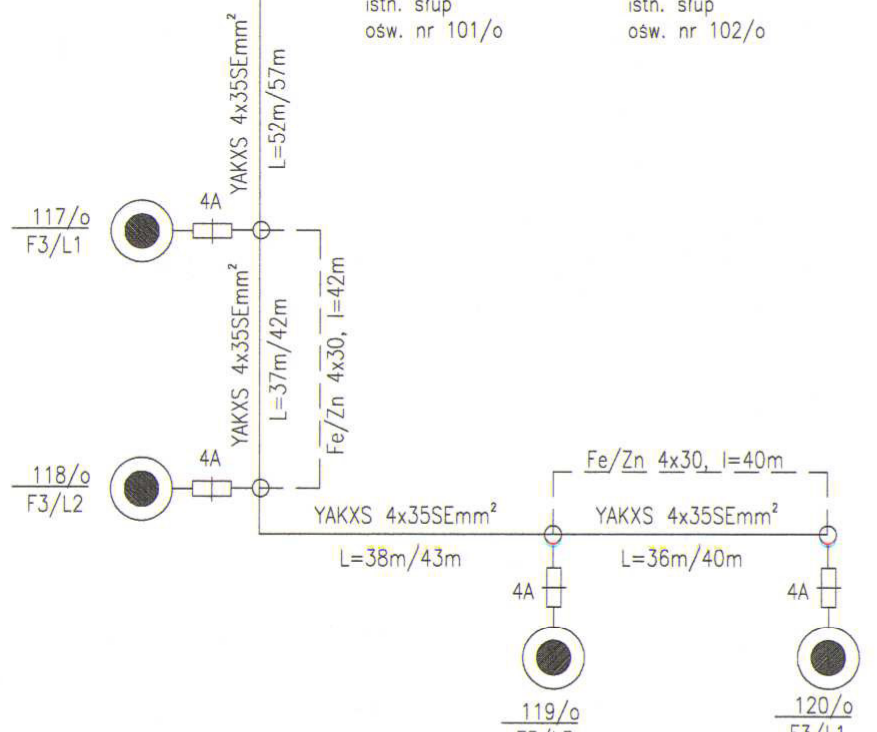
projektowana linia ośw. ul. Azaliowa według odrębnego opracowania



istniejąca linia ośw. ul. Akacjowa

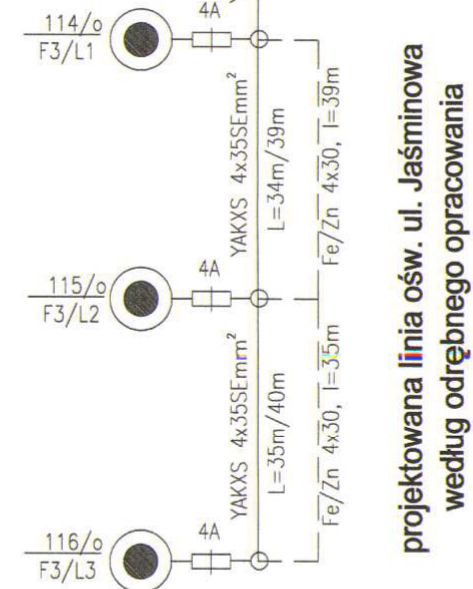
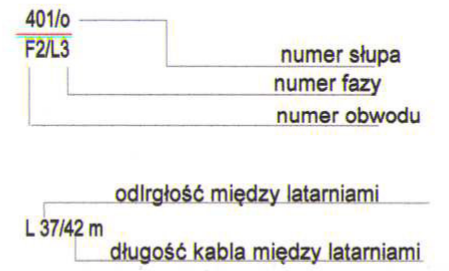


projektowana linia ośw. ul. Akacjowa według odrębnego opracowania



- LEGENDA**
- projektowany słup oświetlenia ulicznego z oprawą do lamp metalohalogenowych
 - projektowany słup oświetlenia ulicznego z oprawą do lamp metalohalogenowych według odrębnego opracowania
 - istniejący słup oświetlenia ulicznego z oprawą do lamp metalohalogenowych
 - 4A - tabliczka bezpiecznikowa zabudowana w słupie z bezpiecznikiem topikowym DOII 4A
 - projektowany kabel oświetlenia ulicznego.
 - projektowany kabel oświetlenia ulicznego według odrębnego opracowania.
 - istniejący kabel oświetlenia ulicznego.
 - projektowane uziemienie słupa oświetleniowego bednarka ocynkowana 4x30mm.
 - projektowane uziemienie słupa oświetleniowego bednarka ocynkowana 4x30mm, według odrębnego opracowania

- UWAGI.**
1. Projektowany obwód wykonać w układzie sieciowym TN-C.
 2. Kable prowadzone pod drogami i wjazdami oraz kable kolidujące z innymi sieciami chronić rurami ochronnymi o odpowiedniej wytrzymałości.
 3. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie.



projektowana linia ośw. ul. Jaśminowa według odrębnego opracowania

STAROSTWO POWIATOWE
w PRUDNIKU
WYDZIAŁ ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ
ul. Kosciuszki 76
48-200 Prudnik

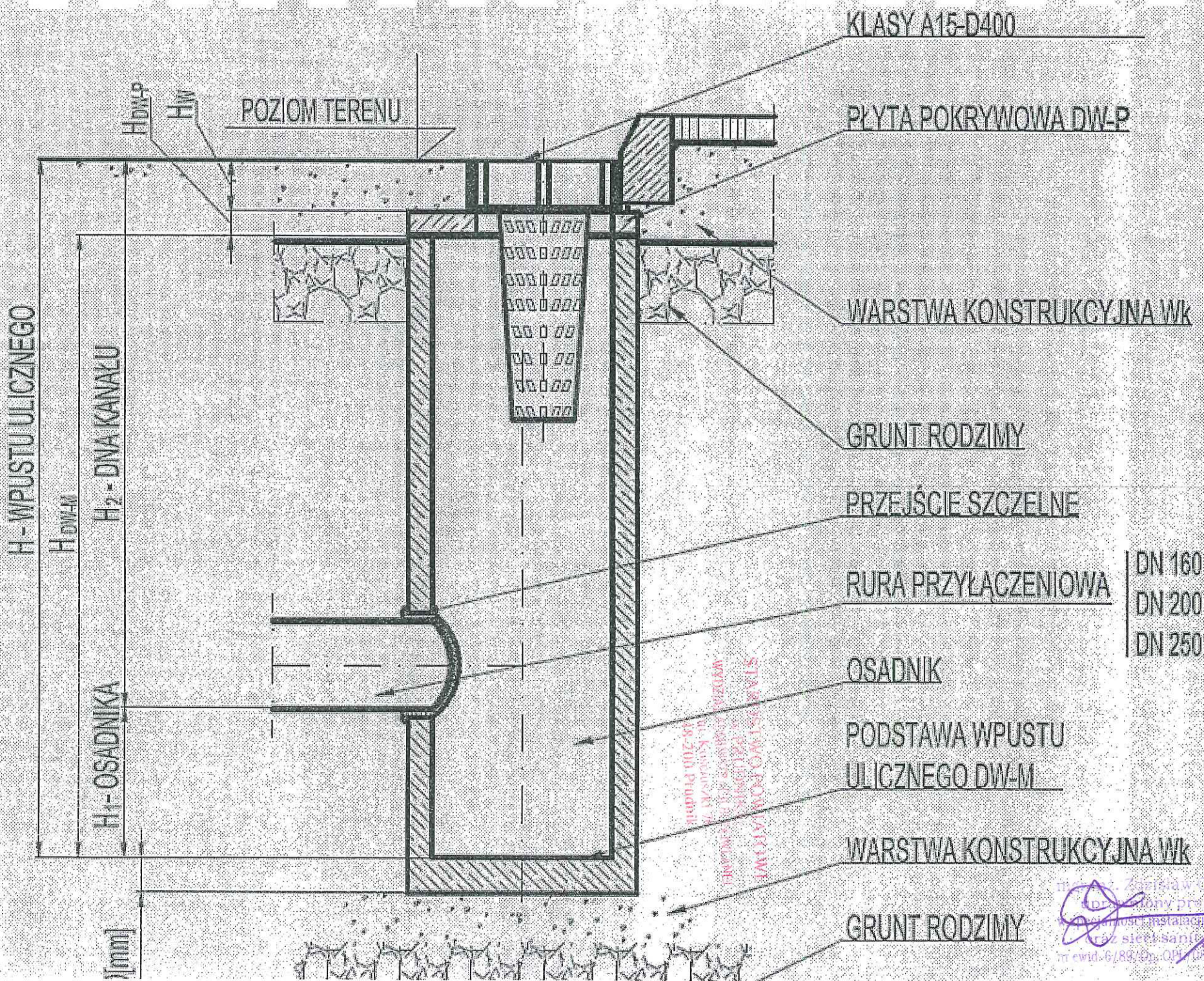
projektowana linia ośw. ul. Kamiłowa według odrębnego opracowania

PRONABUD ul. Wybickiego 13, 48-200 Prudnik
tel.: 0 77 436 21 12

BUDOWA DROGI ORAZ INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ
I KANLIZACJI DESZCZEJ ULICY DĘBOWEJ
działki nr: 930/3, 2216/44, 2229, 900/3, 913/3 k.m. 4

SCHEMAT OŚWIETLENIA ULICY DĘBOWEJ

projekt. konstrukcja	mgr inż. Jerzy Sylwestrzak	244/83/Op, 6/02/Op	nr rys.: E2
projekt. inst. elekt.	inż. Norbert Mołęda	OPL/0226/PWOE/06	
projekt. inst. sanitar.	mgr inż. Zbigniew Suwała	16/02/Op	II 2015



H - WPUSTU ULICZNEGO

H_{DW-M}

H₂ - DNA KANAŁU

H₁ - OSADNIKA

[mm]

POZIOM TERENU

H_{DW-P}

H_W

KLASY A15-D400

PŁYTA POKRYWOWA DW-P

WARSTWA KONSTRUKCYJNA WK

GRUNT RODZIMY

PRZEJŚCIE SZCZELNE

RURA PRZYŁĄCZENIOWA

- DN 160
- DN 200
- DN 250

OSADNIK

PODSTAWA WPUSTU

ULICZNEGO DW-M

WARSTWA KONSTRUKCYJNA WK

GRUNT RODZIMY

STANOWISKO POMIAROWE
WYDZIAŁ PRACOWNIOWYCH
KANALIZACJI
ul. Koszalin 7
18-200 Piastów

mgr inż. Zdzisław...
opracowany projektant
...instancji sanitarnych
...sieci sanitarnych
...6/89/0p...PAUS/12