

P R A C O W N I A



P R O J E K T O W A

MGR INŻ. RENATA KUCZYŃSKA-SZULCBACHER
16-400 SUWAŁKI UL. NONIEWICZA 85C
tel. / fax. 5631614, GSM 0-604 136-485

INWESTOR

GMINA PROSTKI
UL. 1 MAJA 44B, 19-335 PROSTKI

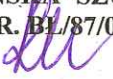

TEMAT OPRACOWANIA

PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
W MIEJSCOWOŚCI BOGUSZE GM. PROSTKI
KATEGORIA XXVI

ADRES INWESTYCJI

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 280504_2 GM. PROSTKI
OBRĘB EWIDENCYJNY: 280504_2.0031 PROSTKI
DZIAŁKA NUMER: 921/2, 943/3, 954, 934/8, 934/9, 937/8, 937/9, 938/2, 943/3

BRANŻA	AUTOR	SPRAWDZAJĄCY	DATA
SANITARNA	MGR INŻ. RENATA KUCZYŃSKA -SZULCBACHER NR UPR. B1/87/02 	MGR INŻ. ANDRZEJ URBANOWICZ SUW- 1/96 	IX. 2017r.

WRZESIEŃ 2017r

P R A C O W N I A



P R O J E K T O W A

MGR INŻ. RENATA KUCZYŃSKA-SZULCBACHER
16-400 SUWAŁKI UL. NONIEWICZA 85C
tel. / fax. 5631614, GSM 0-604 136-485

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane (Dz.U. nr 2013r, poz. 1409 z późniejszymi zmianami) oświadczam,
że **PROJEKT BUDOWLANY**



**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
W MIEJSCOWOŚCI BOGUSZE GM. PROSTKI**

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 280504_2 GM. PROSTKI

OBRĘB EWIDENCYJNY: 280504_2.0031 PROSTKI

DZIAŁKA NUMER: 921/2, 943/3, 954, 934/8, 934/9, 937/8, 937/9, 938/2, 943/3

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

BRANŻA	AUTOR	SPRAWDZAJĄCY	DATA
SANITARNA	MGR INŻ. RENATA KUCZYŃSKA -SZULCBACHER NR UPB. BŁ/87/02 	MGR INŻ. ANDRZEJ URBANOWICZ SUW- 1/96 	IX. 2017r.

WRZESIEŃ 2017r

ZAŁĄCZNIKI FORMALNE

GMINA PROSTKI

WYPIS

z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obrębu Prostki obejmującego działki o numerach geod.: 943/3, 954, 934/8, 934/9, 937/8, 937/9, 938/2 obręb 0031 Prostki gmina Prostki, zatwierdzonego Uchwałą Nr XIX/97/2011 Rady Gminy Prostki z dnia 29 grudnia 2011r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obrębu Prostki.

Działki o numerach geod.: 943/3, 954, 934/8, 934/9, 937/8, 937/9, 938/2 zgodnie z rysunkiem powyższego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego leżą na terenach oznaczonych: **KDD, KDw, KDXw.**

ROZDZIAŁ 1

Ustalenia ogólne.

§ 1.1. Uchwała się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części obrębu Prostki, określony na rysunku planu jako obszar opracowania objęty uchwałą.

2. Plan składa się z następujących integralnych części niniejszej uchwały:

- 1) części tekstowej planu stanowiącej treść niniejszej uchwały;
- 2) części graficznej: rysunku planu na mapie w skali 1:1000, stanowiący załącznik Nr 1;
- 3) rozstrzygnięcia o sposobie rozpatrzenia uwag zgłoszonych w trakcie wyłożenia projektu planu do publicznego wglądu – załącznik Nr 2;
- 4) sposobu realizacji inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, wynikających z planu, należących do zadań własnych gminy – załącznik Nr 3.

3. Na terenach, o których mowa w ust. 1 określa się w dalszych przepisach niniejszych ustaleń dopuszczalne przeznaczenie terenów oraz warunki tego dopuszczenia.

§ 2. Następujące oznaczenia graficzne na rysunkach planu w skali 1:1000 stanowiących załącznik Nr 1 są ustaleniami obowiązującymi:

- 1) granice obszaru objętego planem miejscowym;
- 2) przeznaczenie terenu;
- 3) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 4) linie zabudowy;
- 5) granica pasa szerokości 100 m od jeziora z zakazem lokalizacji obiektów budowlanych;
- 6) zasady podziału na działki.

§ 3. Ilekroć w dalszych przepisach niniejszej uchwały jest mowa o:

- 1) planie - należy przez to rozumieć ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, o którym mowa w §1. niniejszej uchwały;
- 2) uchwale - należy przez to rozumieć niniejszą uchwałę, o ile z treści przepisu nie wynika inaczej;
- 3) przepisach szczególnych - należy przez to rozumieć przepisy ustaw wraz z aktami wykonawczymi oraz ograniczenia w dysponowaniu terenami, zawarte w prawomocnych decyzjach administracyjnych;
- 4) przeznaczeniu podstawowym - należy przez to rozumieć takie przeznaczenie, które powinno przeważać na danym terenie, wyznaczonym liniami rozgraniczającymi;
- 5) przeznaczeniu dopuszczalnym - należy przez to rozumieć rodzaje przeznaczenia inne niż podstawowe, które uzupełniają lub wzbogacają przeznaczenie podstawowe;

- 6) nieprzekraczalnej linii zabudowy – należy przez to rozumieć linię, której nie może przekroczyć kubaturowa część budynku z wyjątkiem schodów zewnętrznych, pochylni dla niepełnosprawnych i zadaszenia nad wejściem;
- 7) usługach nieuciążliwych - należy przez to rozumieć, usługi, które nie są zaliczone do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i niewymagających sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko o uciążliwości mieszczącej się w granicach działki, do której inwestor posiada tytuł prawny;
- 8) wysokości od poziomu terenu – należy rozumieć wysokość mierzoną od rzędnej poziomu terenu wynikającej z projektowanego ukształtowania i zagospodarowania terenu inwestycji.

§ 4. Wszystkie ustalenia planu mogą być realizowane pod warunkiem zgodności z przepisami odrębnymi.

ROZDZIAŁ 2

Przeznaczenie terenów, zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu.

(...)

Rozdział 3

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

§ 11.1. Zgodnie z przepisami Uchwały Nr VII/126/11 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 maja 2011 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2011 r. Nr 74 poz.1285), zakazuje się lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegowej jeziora Toczyłowskiego z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

2. Granicę pasa szerokości 100 m od linii brzegowej jeziora, określono w sposób graficzny na rysunku planu.

§ 12.1. Ustala się zakaz wykonywania prac ziemnych zmieniających rzeźbę terenu o więcej niż 1,00 m wysokości i naruszających stosunki wodne.

2. W trakcie prac ziemnych, próchniczą warstwę gleby należy zmagazynować i następnie wykorzystać do zagospodarowania terenu biologicznie czynnego.

§ 13. Ustala się następujące zasady ochrony powietrza atmosferycznego:

- 1) uznaje się za celowe podejmowanie działań realizacyjnych w zakresie instalowania urządzeń przeciwdziałających zanieczyszczeniom powietrza,
- 2) należy dążyć do stosowania proekologicznych nośników energii cieplnej (biomasa, gaz, energia elektryczna, energia słoneczna).

§ 14. W zakresie ochrony ludzi i środowiska przed hałasem i wibracjami ustala się, że dopuszczalny poziom hałasu w granicach opracowania planu winien być zgodny z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

§ 15. W zakresie ochrony ludzi i środowiska przed szkodliwym elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym, ustala się zakaz realizacji budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi w odległości mniejszej niż 8 m od osi linii energetycznej średniego napięcia 15 kV.

§ 16. Ustala się następujące zasady ochrony powierzchni ziemi:

- 1) obowiązują ustalenia zawarte w rozdziale 2, dotyczące wielkości powierzchni terenu biologicznie czynnego na terenach zabudowy;
- 2) obowiązuje zakaz zanieczyszczania powierzchni ziemi odpadami stałymi i odprowadzania do gruntów nieczystości płynnych.

ROZDZIAŁ 4

Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

§ 17.1. Na terenie nie występują obiekty objęte ochroną na podstawie ustawy o ochronie zabytków.

2. Jeżeli w wyniku robót ziemnych nastąpi odkrycie przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że mogą być zabytkami – należy wstrzymać prace i zawiadomić o tym Warmińsko-Mazurskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków lub Wójta Gminy Prostki.

ROZDZIAŁ 5

Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych.

§ 18. 1. Na terenie objętym planem, przestrzeń publiczną stanowią pasy drogowe drogi powiatowej i dróg gminnych.

2. W granicach pasów drogowych dopuszcza się:

- stosowanie ujednoliconego systemu oznakowania SIM;
- lokalizację nośników reklamowych o powierzchni do 2 m² za zgodą zarządzającego drogą;
- lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej.

ROZDZIAŁ 6

Granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów.

§ 19. Na obszarze objętym planem nie występują tereny górnicze, ani narażone na niebezpieczeństwo powodzi czy zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

§ 20.1. Stwierdza się, że obszar objęty planem miejscowym położony jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.

2. Zasady gospodarowania wodami wymienionymi w ust.1 ustalone są przepisami odrębnymi.

ROZDZIAŁ 7

Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy.

§ 21.1. Na obszarze objętym planem nie ustala się szczególnych warunków zagospodarowania.

2. Na obszarze objętym planem ustala ograniczenia w użytkowaniu terenów i inne zakazy w tym także zakazy zabudowy, określone w §5 ust.4, §6 ust.4, §7 ust.4, §11 ust 1, §12 ust.1 i §15.

ROZDZIAŁ 8

Sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

§ 22. Do czasu realizacji projektowanego zagospodarowania obszar objęty planem pozostawia się w dotychczasowym sposobie użytkowania.

ROZDZIAŁ 9

Ustalenia dotyczące infrastruktury technicznej.

§ 23.1. Ustala się tereny z przeznaczeniem na drogi, oznaczone na rysunkach planu symbolem KD, w tym:

- 1) (...)
- 2) dla dróg gminnych klasy technicznej D, oznaczonych symbolem KDD, ustala się następujące parametry:
 - a) szerokość pasa drogowego 10,00 do 12,00 m zgodnie z rysunkiem planu,
 - b) postulowana szerokość jezdni 5,00 m;

- 3) dla dróg wewnętrznych oznaczonych symbolem **KDw**, stanowiących dojazd do działek rolnych, ustala się pasy drogowe o szerokości zgodnej z rysunkiem planu,
- 4) dla ciągów pieszo-jezdných wewnętrznych, oznaczonych symbolem **KDXw** ustala się szerokość 5,00 m w liniach rozgraniczających.

2. W liniach rozgraniczających dróg przewiduje się:

- 1) kanały kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej sytuowane w pasie drogowym poza jezdnią;
 - 2) kanały kanalizacji deszczowej sytuowane w strefie ulicy poza jej jezdnią;
 - 3) przewody wodociągowe w odległości do 2,50 m od linii rozgraniczającej ulicy;
 - 4) linie energetyczne NN napowietrzne lub kablowe, w odległości do 0,50 m od granicy działek;
 - 5) linie telefoniczne kablowe w pasie 0,50 do 2,50 m od linii rozgraniczającej ulicy.
3. Ustala się wskaźnik parkingów przy obiektach usługowych wynoszący 2 miejsca parkingowe na 100 m² powierzchni przeznaczonej na usługi.

§ 24. Ustala się zasadę zaopatrzenia w wodę z gminnej sieci komunalnej. W przypadku braku wodociągu w terminie zakończenia realizacji inwestycji, dopuszcza się tymczasowe zaopatrzenie z własnego ujęcia wody.

§ 25. W zakresie usuwania nieczystości stałych i płynnych ustala się:

- 1) dla aglomeracji Prostki – Uchwała Nr XXXIX/779/10 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 kwietnia 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2010 r. Nr 77 poz. 1255) w sprawie zmiany Rozporządzenia Nr 14 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 lutego 2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Prostki (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2006 r. Nr 34, poz. 725) w skład której wchodzi obręb Prostki, przewiduje się realizację w/w aglomeracji do 31.12.2015 r.;
- 2) zgodnie z opracowanym programem kanalizacji Gm. Prostki przewiduje się rozdzielczy system kanalizacji w gminie, składający się z niezależnego systemu kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków bytowych i przemysłowych do oczyszczalni ścieków w Prostkach, umożliwiającą podłączenie do niej całej zwartej zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej, istniejącej i projektowanej oraz oddzielny system dla kanalizacji deszczowej, z urządzeniami podczyszczającymi, do odprowadzenia wód opadowych z utwardzonych nawierzchni w terenach zabudowanych;
- 3) ustala się możliwość odprowadzania ścieków do indywidualnych zbiorników szczelnych i wywożenie do oczyszczalni ścieków w Prostkach wyłącznie do dnia 31.12.2015 r.;
- 4) kanały kanalizacji sanitarnej należy sytuować w pasie drogowym zgodnie z §23 ust. 2 pkt 1;
- 5) lokalizację kompaktowych przepompowni ścieków na wydzielonych z terenów przyległych działkach 5 x 5 m, zgodnie z projektem budowlanym sieci kanalizacyjnej, kanały kanalizacji sanitarnej należy sytuować w pasie drogowym zgodnie z § 23 ust. 2 pkt 1;
- 6) wody opadowe z utwardzonych nawierzchni dróg i terenów zabudowanych, odprowadzane powierzchniowo lub za pomocą kanalizacji deszczowej do wód powierzchniowych lub gruntu, powinny spełniać obowiązujące przepisy i normy szczególne z zakresu ochrony środowiska, kanały deszczowe sytuować w pasie drogowym zgodnie z § 23 ust. 2 pkt 2.;
- 7) lokalizacja kontenerów na odpady stałe powinna spełniać warunki określone w obowiązujących przepisach szczególnych dotyczących miejsc gromadzenia odpadów stałych;
- 8) lokalizacja kontenerów na odpady stałe powinna spełniać warunki określone w obowiązujących przepisach szczególnych, dotyczących miejsc gromadzenia odpadów stałych..

§ 26.1. Ustala się zasadę zaopatrzenia w ciepło i w ciepłą wodę użytkową z kotłowni indywidualnych z wykorzystaniem ekologicznych nośników energii.

2. W rozwiązaniach technicznych nowoprojektowanych obiektów należy preferować rozwiązania wykorzystujące energię odnawialną - zaleca się stosowanie kolektorów słonecznych do przygotowania c.w.u. i wspomagania ogrzewania.

§27.1. Przyjmuje się i ustala trasy przebiegu linii elektroenergetycznych średniego napięcia 15 kV, z zastrzeżeniem § 4 niniejszej uchwały, oznaczone na rysunku planu symbolem **Es**.

2. Odległość budynku od osi linii 15kV winna wynosić nie mniej jak 8 m.

3. Zachować odległość nasadzeń drzewostanu od linii elektrycznych:

- 1) dla linii napowietrznych 15 kV - 5 m,
- 2) dla linii kablowych nie mniej niż 1,5 m.

4. Ustala się lokalizację stacji transformatorowych 15/04 kV słupowych, w miejscach oznaczonych symbolem graficznym zgodnie z rysunkiem planu.
5. Linie elektroenergetyczne NN należy sytuować w pasie drogowym zgodnie z § 23 ust. 2 pkt 4. Szafki energetyczne należy sytuować w linii ogrodzenia zapewniając do nich dostęp od strony ulicy.
6. W przypadku kolizji projektowanych inwestycji z urządzeniami elektroenergetycznymi należy je przebudować na koszt inwestora, a o warunki przebudowy wystąpić do właściwego operatora sieci energetycznej.

ROZDZIAŁ 10 **Przepisy końcowe**

(...)

Zgodnie z art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16.11.2006r. o opłacie skarbowej (j.t. Dz.U. z 2016r. poz. 1827) jednostki samorządu terytorialnego zwolnione są od opłaty skarbowej.

Inspektor: Agnieszka Zielazna



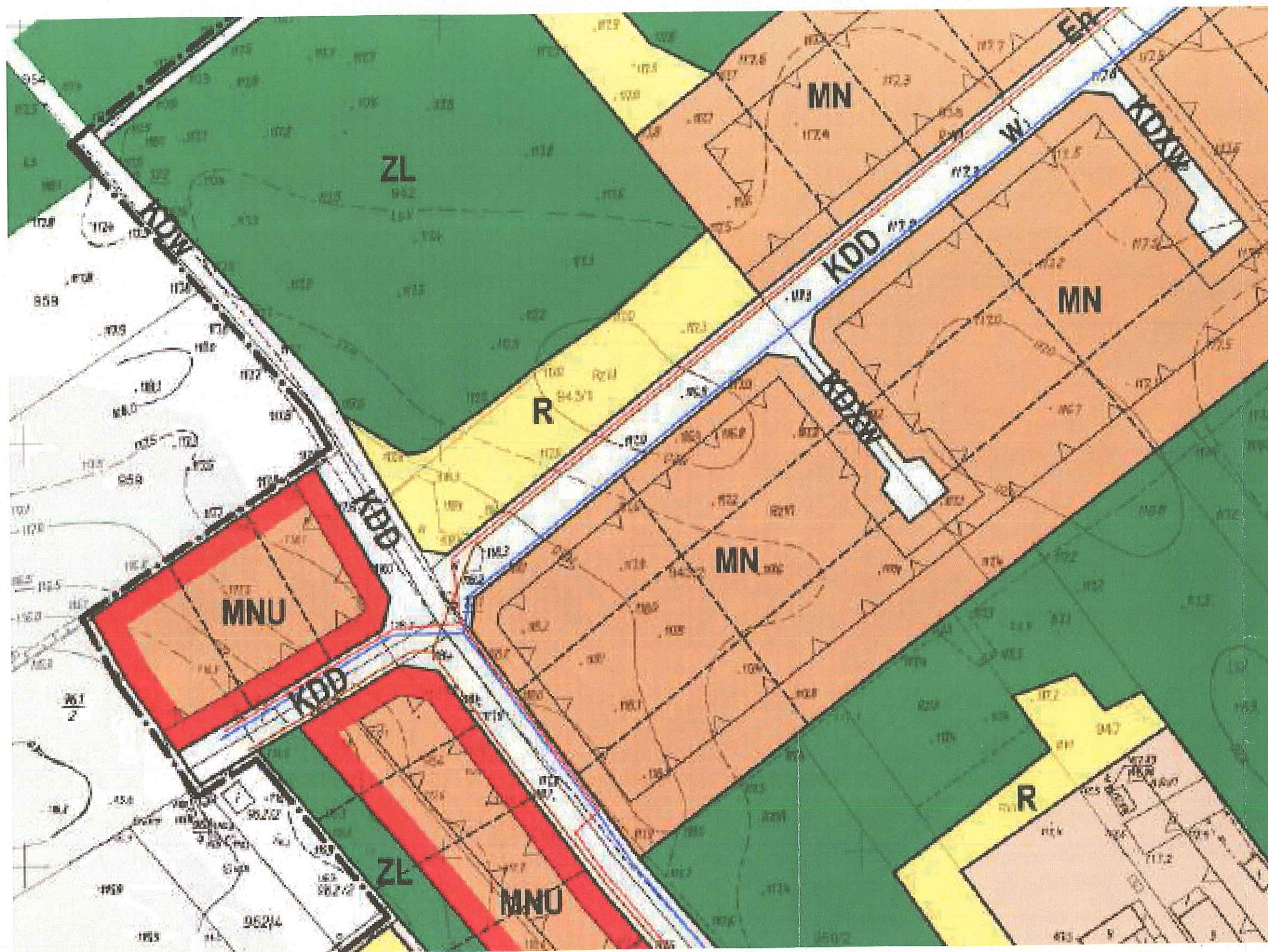
WÓJT GMINY
Mirosław Orłowski

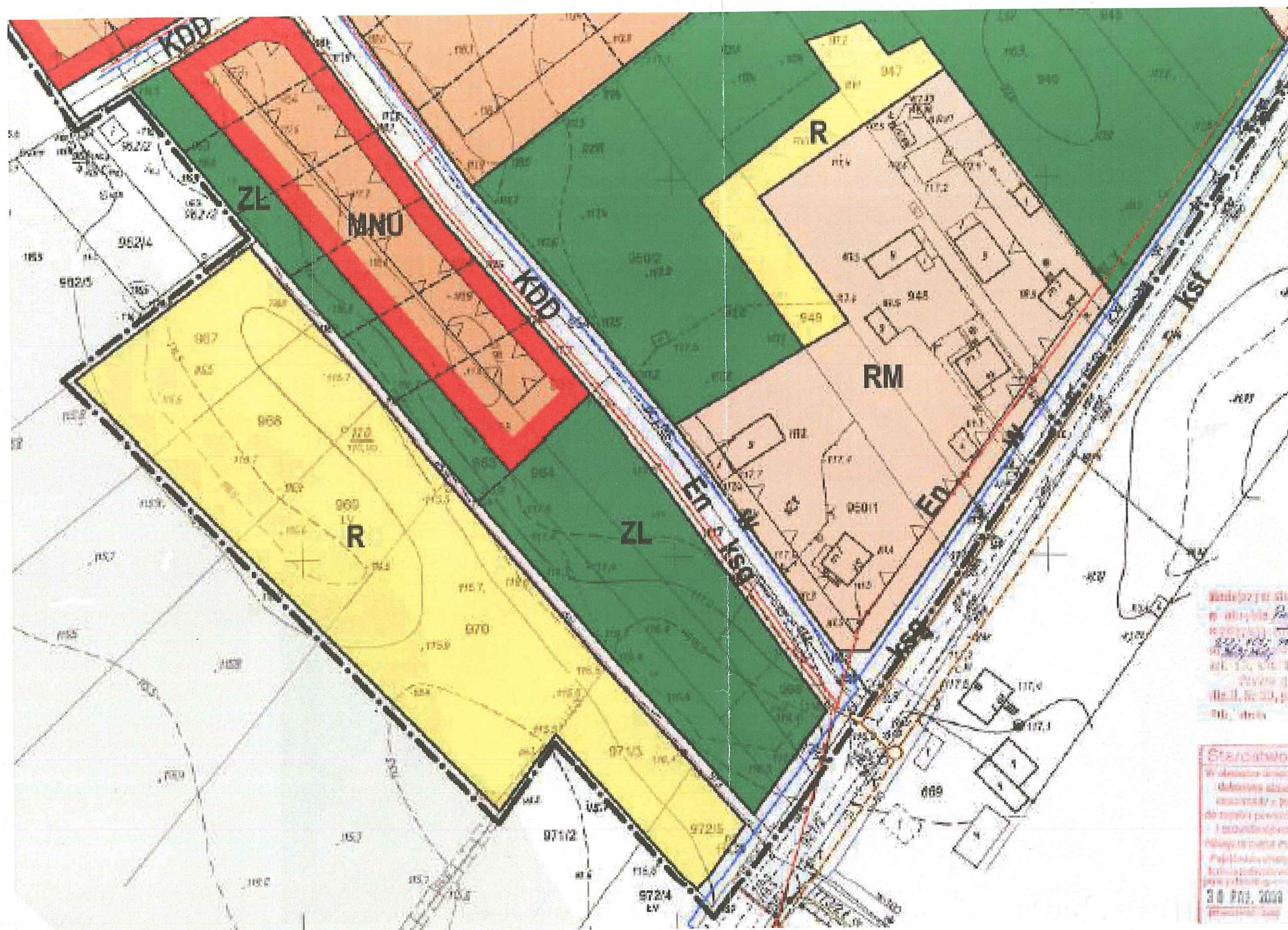
WYRYS

Działki o numerach geod.: 943/3, 954, 934/8, 934/9, 937/8, 937/9, 938/2

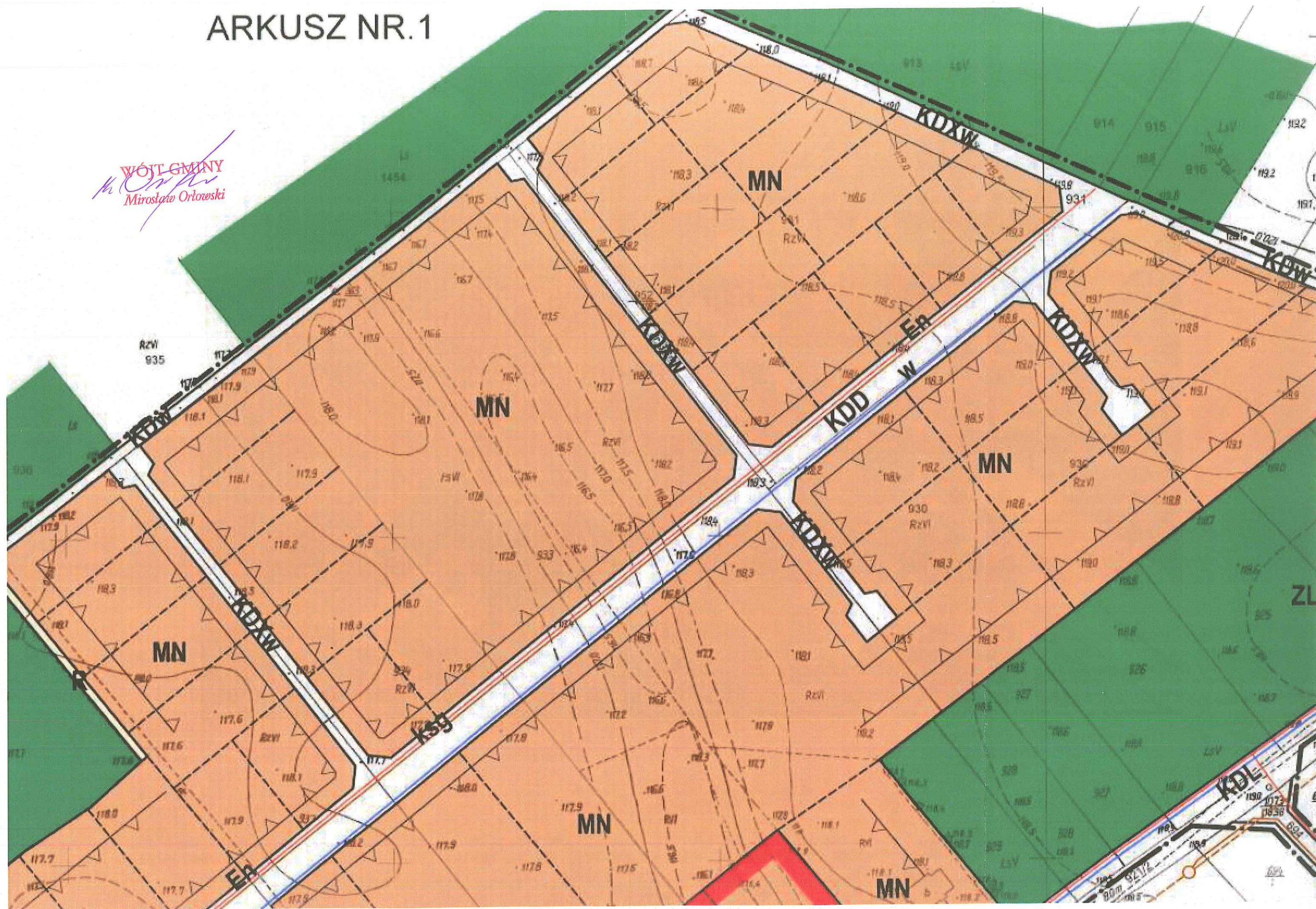
zgodnie z rysunkiem powyższego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego leżą na terenach oznaczonych: KDD, KDw, KDXw.

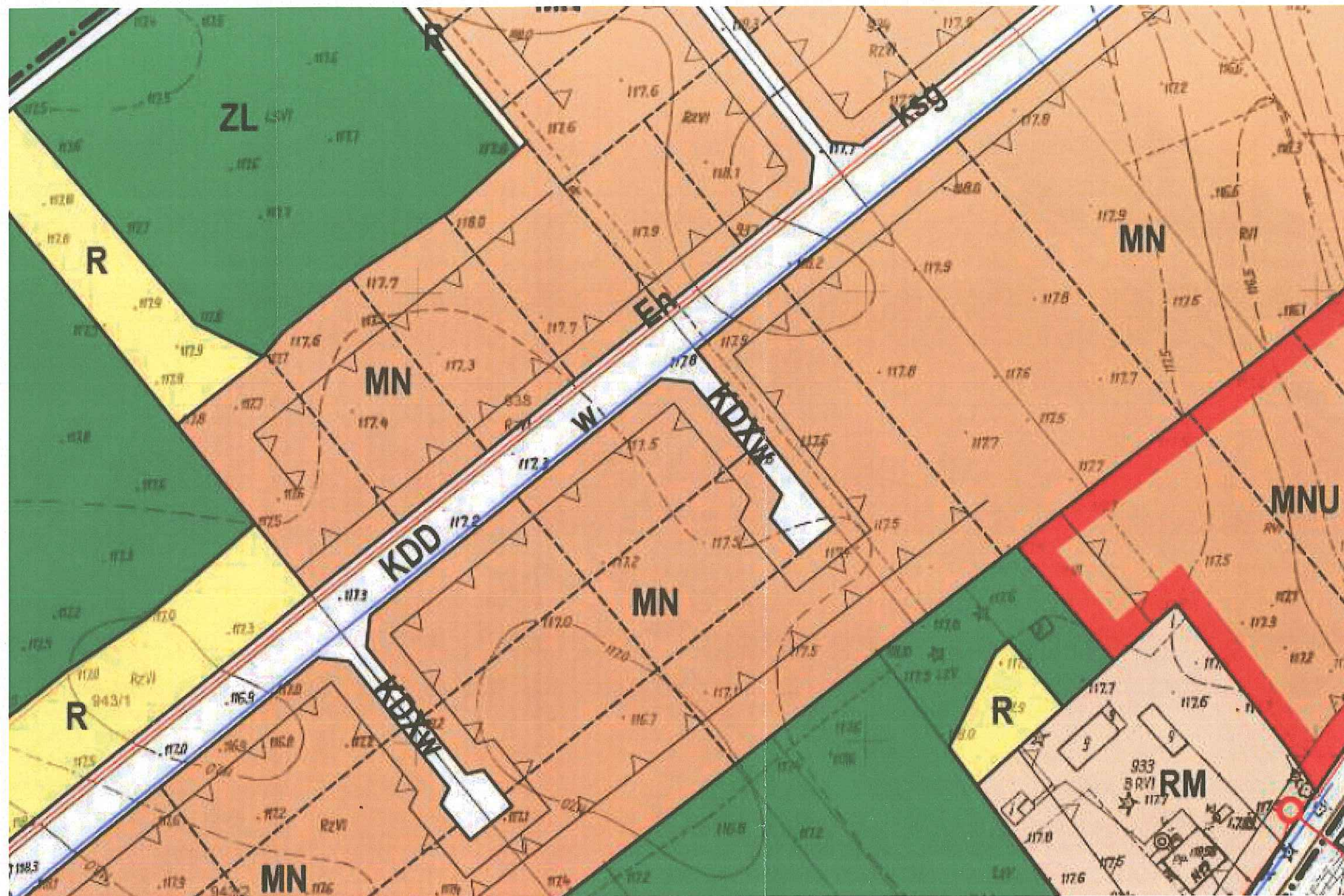
SKALA 1:1000





WÓJT GMINY
Mirosław Orłowski





Województwo: warmińsko-mazurskie
Powiat: elcki
Gmina: Prostki
Obręb: 31 PROSTKI

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:1000

ARKUSZ NR.1



SZKIC ORIENTACYJNY
SKALA 1:50 000

Nr. ks. 23m. 67/2008
Nr. dz. ew. rob. 1325-44/2008

Wykonana w roku 2008.

Mapa aktualna na dzień 22.10.2008 r.
LUBUSKI OŚRODEK WARTOŚCI
dla Inwestycji
BIOSTRA UPRZYSTOSOWA
w 2008 r.

WÓJT GMINY
Mirosław Orłowski

Ministerstwo Gospodarki, Budownictwa i Infrastruktury
 ul. Rydyrkowska 10, 00-900 Warszawa
 tel. 22 629 10 00, fax 22 629 10 01
 e-mail: biuro@mg.gov.pl, www.mg.gov.pl
 Data: 13.05.2008

LEGENDA

---	GRANICE OPRACOWANIA
---	GRANICE TERENÓW O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU
---	ZASADA PODZIAŁU NA DZIAŁKI
△ △	LINIE ZABUDOWY NIEPRZEKRACZALNE
● ●	GRANICA PASA SZEROKOŚCI 100 m Z ZAKAZEM LOKALIZACJI OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
RM	ZABUDOWA ZAGRODOWA
MN	ZABUDOWA MIESZKANIOWA JEDNORODZINNA
MNU	ZABUDOWA MIESZKANIOWA JEDNORODZINNA Z DOPUSZCZENIEM USŁUG
ZL	LASY, ZAKRZACZENIA
R	TEREN ROLNY
KDL	DROGA POWIATOWA
KDD	DROGI GMINNE KLASY D
KDw	DROGI WEWNĘTRZNE
KDXw	CIĄGI PIESZO-JEZDNE WEWNĘTRZNE
w	SIEĆ WODOCIĄGOWA
ksg	PROJ. KANALIZACJA SANIT. "AGLOMERACJA PROSTKI"
kst	SIEĆ GRAWITACYJNA
Es	SIEĆ TŁOCZNA
En	LINIE ELEKTROENERGETYCZNE 15 kV
En	LINIE ELEKTROENERGETYCZNE 0,4 kV
○	TRANSFORMATOR 15/0,4 kV

WYRYS ZE STUDIUM SKALA 1:25 000

LEGENDA

	Lokalizacja obszaru objętego planem
---	Granica gminy
---	Granice obrębów
---	Drogi krajowe

WÓJT GMINY
M. Orłowski
 Mirosław Orłowski

Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych
Spółka z o. o.
19 – 335 Prostki
ul. Kolejowa 26
tel. 087 611 20 78

Prostki, dnia 24.07.2017r.

PRACOWNIA PROJEKTOWA
„PROJEKTOR”
MGR INŻ. RENATA KUCZYŃSKA
Ul. Noniewicza 85C
16-400 Suwałki

L.dz 457 /07/17

Warunki techniczne do projektowania przyłączy wod. – kan.

W związku z prośbą o wydanie warunków tech. i ogólnych do projektu budowlanego „ Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bogusze, gm. Prostki”.

Warunki ogólne:

- zapewniamy dostawę wody do celów bytowo-gosp. w ilości min.16m³/h oraz odbiór ścieków bytowych
- należy opracować projekt przyłącza wod - kan przez osobę uprawnioną
- inwestor zapewni nadzór geodezyjny i przekaze dokumentację powykonawczą geodezyjną dla zarządcy sieci przy odbiorze końcowym

Warunki techniczne:

Przyłącze wodociągowe:

- włączenie do istniejącej sieci wodociągowej Ø 90 ze wskazaniem na mapce projektowej z zasuwą w komplecie i skrzynką uliczną
- włączenie wykonać z rur PCV Ø 90 wodociągowe posiadające aprobatę COBRTI
- hydrant nadziemny zabezpieczony w przypadku złamania z podwójnym zamknięciem DN 80 PN16 typ C firmy AKWA
- włączenie zaprojektować zgodnie z normą PN-92/B-01076 Instalacje wodociągowe –wymagania w projektowaniu

Przyłącze kanalizacyjne:

- przyłącze wykonać z rur PCV Ø 200 do studzienki kanalizacyjnej o rzędnych 116,69/113,90,
- przyłącze zaprojektować zgodnie z normą PN-92/B01707 instalacje kanalizacyjne wymagane w projektowaniu

Wyk. w 2 egz.
Egz.Nr. 1-a/a
Egz.Nr.2-Adresat
Wyk.K.D.tel.87 6112078 w 55
Dnia 24.07.2017

PREZES
Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych Sp. z o.o.
w Prostkach
Jerzy Dobrzycki

W P Ł Y N Ę Ł O

data 20.08.17
li

Prostki, dnia 01.09.2017 r.

PRACOWNIA PROJEKTOWA

„PROJEKTOR”

ul. Noniewicza 85C

16-400 Suwałki

GK.7230.33.2017

W odpowiedzi na wniosek złożony przez Pracownię Projektową „PROJEKTOR” działającą na zlecenie i z upoważnienia Inwestora – Gminy Prostki, uzgadniam przebieg projektowanej trasy sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bogusze w pasach drogowych dróg gminnych dz. nr 921/2, 938/2, 934/8, 937/8, 943/3 i 954 obręb 0031 – Prostki.

Uzgodniona trasa projektowanej sieci wodociągowej została uwidoczniiona linią koloru niebieskiego, a sieci kanalizacji sanitarnej linią koloru brązowego, na projekcie zagospodarowania terenu, stanowiącego załącznik do niniejszego pisma.

Prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, w sposób zapewniający prawidłowe funkcjonowanie drogi.

Wyrażam zgodę wejścia na grunt w/w. działek celem wykonania robót budowlanych.

Po każdorazowym zakończeniu prac i zakończeniu budowy, teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Jednocześnie informuję, że działki nr 938/2, 934/8, 937/8, 943/3 i 954 stanowią drogą wewnętrzną i zgodnie z Zarządzeniem Wójta Gminy Prostki nr 99/2014 zajęcie, jaki i wbudowanie urządzeń w pas drogi wewnętrznej wymagają sporządzenia stosownych umów, natomiast działka nr 921/2 jest drogą publiczną i zgodnie z art. 40 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2016.1440 t.j.) zajęcie pasa drogowego na cele niezwiązane z budową, przebudową, remontem, utrzymaniem i ochroną dróg wymaga zezwolenia zarządcy drogi w drodze decyzji administracyjnej. Wnioski o zajęcie pasa drogowego i wydanie zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym drogi gminnej obiektu budowlanego lub urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami należy złożyć z wyprzedzeniem umożliwiającym rozpatrzenie wniosku i wydanie zezwolenia przed terminem rozpoczęcia inwestycji.

Ponadto informuję, że w/w. wnioski dostępne są na stronie internetowej http://archiwalnybip.warmia.mazury.pl/prostki_gmina_wiejska/procedury/11/8/Wnioski_dotyczace_pasa_drogowego/. Wypełnione wnioski należy złożyć w sekretariacie tutejszego Urzędu Gminy.

WÓJT GMINY

M. Ostrowski
M. Ostrowski

Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
w Olsztynie
Rejonowy Oddział w Elku
19-300 Elk, ul. Kajki 10
tel./fax (087) 610 03 07

W P Ł Y N Ę Ł O

Elk, dnia 06.09.2017r.

data 7.09.17r.....

Kh

Pracownia Projektowa „Projektor”

Renata Kuczyńska - Szulcbacher

ul. Noniewicza 85C

16-400 Suwałki

MUW.DE.6011-29/17

Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Rejonowy Oddział w Elku w odpowiedzi na pismo z dnia 29.08.2017 r. w sprawie uzgodnienia przebiegu projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na działkach nr 921/2, 943/3, 954, 934/8, 934/9, 937/8, 937/9, 938/2, 943/3 w miejscowości Bogusze w obrębie Prostki gmina Prostki - uzgadnia bez uwag w zakresie melioracji wodnych.

W trakcie robót jeżeli stwierdzi się poniemieckie rurociągi drenarskie należy połączyć w celu zachowania przepływu.

KIEROWNIK
WZ JM
mgr inż. Eugeniusz Wiśniewski

Nr kancelaryjny :

WYPIS Z WYKAZU DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH

wg stanu na dzień: 07.07.2017

Ip.	Nr obrębu	Obręb	Nr działki	Ark.	Pole powierzchni działki ewid. w ha	Nr jednostki rej.
1	31	PROSTKI	937/8	5	0.0598	G.311
2	31	PROSTKI	937/9	5	0.0351	G.311

Sporządził : Eliza Guzewska

Dokument niniejszy jest wypisem
z opisowych danych ewidencji gruntów
i budynków wydanym przez Starostwo
Powiatowe w Elku nie przeznaczonym do
dokonania wpisu w księdze wieczyste!

Z up. STAROSTY
INSPEKTOR
Wydziału Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami
Eliza Guzewska

STAROSTWO POWIATOWE
w EŁKU
19-300 EŁK, ul. Piłsudskiego 4
tel. centr. 87 621 83 00
.....N.I.P.848-15-70-636.....
(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo : Warmińsko-Mazurskie
Powiat : ełcki
Jednostka ewidencyjna : 280504_2 PROSTKI

Nr kancelaryjny :

Wypis z wykazu podmiotów ewidencyjnych

z dnia: 07.07.2017

Jednostka rejestrowa : G.311

Lp	Podmiot ewidencyjny
1	JADWIGA LILIA WÓJCICKA Rodzice: JÓZEF, JADWIGA OS. POŁUDNIE 23/22; GRAJEWO;

Dokument niniejszy jest wypisem
z opisowych danych ewidencji gruntów
i budynków wydanym przez Starostwo
Powiatowe w Ełku nie przeznaczonym do
dokonania wpisu w księdze wieczystej

Sporządził : Eliza Gużewska

Z up. STAROSTY
INSPEKTOR
Wydziału Gospodarki
i Gospodarki Nieruchomościami
Eliza Gużewska

Województwo : **Warmińsko-Mazurskie**

Powiat : **elcki**

Jednostka ewidencyjna : **PROSTKI**

**STAROSTWO POWIATOWE
w ELKU**

19-300 ELK, ul. Piłsudskiego 4

tel. centr. 87 621 33 00

Nr kancelaryjny : 848-15-70-636

WYPIS Z WYKAZU DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH

wg stanu na dzień: 2017-08-10

Ip.	Nr obrębu	Obręb	Nr działki	Ark.	Pole powierzchni działki ewid. w ha	Nr jednostki rej.
1	31	PROSTKI	938/2	5	0.1199	G.1032

Sporządził : Magdalena Warecha

Dokument niniejszy jest wypisem
z opisowych danych ewidencji gruntów
i budynków wydanym przez Starostwo
Powiatowe w Elku nie przeznaczonym do
dokonania wpisu w księdze wieczystej

INSPEKCYJA

Wydziału Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami

Magdalena Warecha

STAROSTWO POWIATOWE
W ELKU

(nazwa organu wydającego dokument)

NIP 848-15-70-636

Nr kancelaryjny :

Województwo : **Warmińsko-Mazurskie**

Powiat : **elcki**

Jednostka ewidencyjna : **280504_2 PROSTKI**

Wypis z wykazu podmiotów ewidencyjnych

z dnia: 2017-08-10

Jednostka rejestrowa : **G.1032**

Lp	Podmiot ewidencyjny
1	GMINA PROSTKI 1 MAJA 44B; 19-335 PROSTKI;

Dokument niniejszy jest wypisem
z opisowych danych ewidencji gruntów
i budynków wydanym przez Starostwo
Powiatowe w Elku nie przeznaczonym do
dokonania wpisu w księdze wieczystej

Sporządził : **Magdalena Warecha**

INSPEKTOR
Wydziału Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami
Magdalena Warecha

Nr kancelaryjny :

WYPIS Z WYKAZU DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH

wg stanu na dzień: 06.07.2017

lp.	Nr obrębu	Obręb	Nr działki	Ark.	Pole powierzchni działki ewid. w ha	Nr jednostki rej.
1	31	PROSTKI	943/3	5	0.1246	G.619
2	31	PROSTKI	934/8	5	0.06	G.965
3	31	PROSTKI	934/9	5	0.0350	G.515
4	31	PROSTKI	954	5	0.3081	G.619
5	31	PROSTKI	921/2	5	1.0675	G.897
6	31	PROSTKI	735	5	0.0162	G.504
7	31	PROSTKI	920	5	0.1044	G.619
8	31	PROSTKI	831/4	5	0.0599	G.897
9	31	PROSTKI	831/11	5	0.0236	G.897
10	31	PROSTKI	831/15	5	0.0275	G.979
11	31	PROSTKI	938	5	2.1321	G.760

Dokument niniejszy jest wypisem
z opisowych danych ewidencji gruntów
i budynków wydanym przez Starostwo
Powiatowe w Elku nie przeznaczonym do
dokonania wpisu w księdze wieczystej

Sporządził : Eliza Gużewska

Z up. STAROSTY
INSPEKTOR
Wydziału Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami
Eliza Gużewska

Nr kancelaryjny :

Wypis z wykazu podmiotów ewidencyjnych

z dnia: 06.07.2017

Jednostka rejestrowa : G.619

Lp	Podmiot ewidencyjny
1	GINA PROSTKI 1 MAJA 44B; 19-335 PROSTKI;

Jednostka rejestrowa : G.965

Lp	Podmiot ewidencyjny
1	GINA PROSTKI 1 MAJA 44B; 19-335 PROSTKI;

Jednostka rejestrowa : G.515

Lp	Podmiot ewidencyjny
1	EWA BONDAREWICZ Rodzice:MARIAN,STANISŁAWA OSIEDLE POŁUDNIE 17/25; 19-200 GRAJEWO;
2	JOLANTA ELŻBIETA KARWOWSKA Rodzice:MARIAN,STANISŁAWA OSIEDLE POŁUDNIE 30/41; 19-200 GRAJEWO;

Jednostka rejestrowa : G.897

Lp	Podmiot ewidencyjny
1	GINA PROSTKI 1 MAJA 44B; 19-335 PROSTKI;

Jednostka rejestrowa : G.504

Lp	Podmiot ewidencyjny
1	IRENEUSZ JANUSZ WILCZEWSKI Rodzice:HIERONIM,IRENA KRÓTKA 17/20; 19-335 PROSTKI;

Jednostka rejestrowa : G.979

Lp	Podmiot ewidencyjny
1	GINA PROSTKI 1 MAJA 44B; 19-335 PROSTKI;

Jednostka rejestrowa : G.760

Lp	Podmiot ewidencyjny
1	BARBARA GRABOWSKA Rodzice:KAZIMIERZ,TERESA PANCERNA 22/44; 03-187 WARSZAWA;

2	BARBARA GRABOWSKA Rodzice: KAZIMIERZ, TERESA PANCERNA 22/44; 03-187 WARSZAWA;
3	TOMASZ PŁONOWSKI Rodzice: KAZIMIERZ, TERESA NIEWODNICKA 56A; 15-636 KLEPACZE;
4	TERESA ŚWIDERSKA-PŁONOWSKA Rodzice: WACŁAW, KONSTANCJA NOWODWORSKA 29A/119; 03-133 WARSZAWA;

Sporządził: Eliza Gużewska

STAROSTWO POWIATOWE
W EŁKU
9-300 EŁK, ul. Piłsudskiego 4
tel. centr. 87 621 83 00
NIP 848-15-70-636

GN.6630.248.2017

PROTOKÓŁ NR GN.6630.248.2017

z narady koordynacyjnej

Na podstawie art. 28b ust.1 i ust. 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r.- Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz 1287, z późn. zm.) przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 2017-09-05, w formie zebrania zainteresowanych podmiotów w siedzibie Starostwa Powiatowego w Ełku, był projekt usytuowania sieci uzbrojenia terenu:

Opis przedmiotu narady:

sieci: ks i w

Lokalizacja projektowanych sieci uzbrojenia terenu:

Gm. Prostki, obr. Prostki

Wnioskodawca:



"PROJEKTOR"

mgr inż. Renata Kuczyńska-Szulcbacher

16-400 Suwałki

Noniewicz 85C

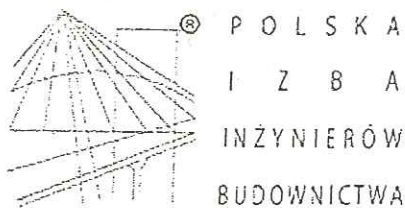
Lp	Imię i nazwisko uczestnika narady oraz oznaczenie podmiotu, który reprezentuje lub informacja o przyczynach uczestnictwa danej osoby w naradzie	Stanowiska uczestników narady lub informacja o podmiotach wezwanych na naradę, których przedstawiciele nie uczestniczyli w niej	Podpis
1	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok, Rejon Energetyczny Elk Jarosław Stępiński, Krzysztof Rydzewski	Warunki uzgodnienia na mapie	Rejon Energetyczny Elk Wydział Majątku Sieciowego Specjalista ds. sieci Jarosław Stępiński
2	Orange Polska S.A. Zbigniew Jenczelewski	Zawieszono przewidywania w sprawie wezwania	[Signature]
3	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Elku Cezary Woźniak		
4	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Elku Mariusz Markoń, Bartosz Nikonowicz		
5	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Olsztynie Gazownia w Elku Tomasz Głapiak		
6	PHU WOD-KAN Zarządca Sieci Wodociągowej i Kanalizacyjnej i Gminy Kalinowo Grzegorz Jaworowski		
7	Spółdzielnia Mieszkaniowa "SWIT" w Elku Adam Kopiczko		

Lp	Imię i nazwisko uczestnika narady oraz oznaczenie podmiotu, który reprezentuje lub informacja o przyczynach uczestnictwa danej osoby w naradzie	Stanowiska uczestników narady lub informacja o podmiotach wezwanych na naradę, których przedstawiciele nie uczestniczyli w niej	Podpis
8	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Spółka z o.o. w Prostkach Krzysztof Pieloch	zawiadomiono prawidłowo w sprawie we uczestniczył	
9	Gmina Miasto Elk Sekretarz Urzędu Miasta Marcin Radziłowicz		
10	Gmina Miasto Elk Edyta Nagolska, Jarosław Mierzwiński		
11	Gmina Stare Juchy Jarosław Franczuk		
12	Gmina Prostki Andrzej Ciechanowicz	zawiadomiono prawidłowo w sprawie we uczestniczył	
13	Gmina Kalinowo Kazimierz Borkowski		
14	Gmina Elk Sebastian Pyzalski, Mariusz Cywik		

Lp	Imię i nazwisko uczestnika narady oraz oznaczenie podmiotu, który reprezentuje lub informacja o przyczynach uczestnictwa danej osoby w naradzie	Stanowiska uczestników narady lub informacja o podmiotach wezwanych na naradę, których przedstawiciele nie uczestniczyli w niej	Podpis
15	Multimedia Polska S.A. Robert Borawski, Ryszard Syrowiec		
16	Hawe Telekom Sp. z o.o. M.Kowalski, W. Herwich, M. Kłoczko, G. Ostrowski		
17	PKP S.A. z siedzibą w Warszawie Adam Zaleski		
18	Wydział Budownictwa		
19	Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie Rejonowy Oddział w Elku		
20	FANTEX Andrzej Musiał	ben imag	
21	Przewodniczący narady koordynacyjnej Halina Kowalewska	Przed realizacją uzgodnionej inwestycji należy sprawdzić, czy nie zostały wykonane już melioracje terenu, które w projekcie zostały oznaczone jako projektowane	

Z up. STAROSTY
PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ

Halina Kowalewska
Naczelnik Wydziału Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-9BV-BGX-U8A *

Pani Renata Kuczyńska-Szulcbacher o numerze ewidencyjnym PDL/IS/0086/03
adres zamieszkania ul. Piękna 17, 16-400 Suwałki
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-16 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej 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.)

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

RR.V.7131/34/02

Białystok, 2002.09.26

DECYZJA

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) w związku z art. 104 §1 i §2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz.U. z 2000r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku **Pani Renaty Kuczyńskiej** z dnia 14.08.2002r. na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową, oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przeze mnie komisją

n a d a j ę

Pani RENACIE KUCZYŃSKIEJ

magistrowi inżynierowi

kierunek: inżynieria środowiska

w zakresie gospodarki wodnej

ur. 14 sierpnia 1974r. w Nidzicy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. BI/87/02

DO PROJEKTOWANIA

W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ

BEZ OGRANICZEŃ

W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ

WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACYJNYCH,

CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Zarządzeniem z dnia 22 lutego 1999r., posiadania przez Panią mgr inż. Renatę Kuczyńską wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Podlaskiego.

Otrzymują:

1. Pani Renata Kuczyńska i
ul. Noniewiczza 48 m 55
16-400 Suwałki

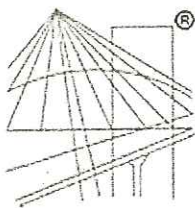


Z up. WOJEWODY PODLASKIEGO

Kazimierz Martynow
p.o. Z-cy Dyrektora Wydziału
Rozwoju Regionalnego

2. Główny Inspektor Nadzoru Bud.

3. a/a



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-GJL-AYU-H6W *

Pan Andrzej Urbanowicz o numerze ewidencyjnym PDL/IS/1600/01
adres zamieszkania ul. Papieża Jana Pawła II 16/57, 16-400 Suwałki
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-21 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej 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.)

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

Nr SUW - 1 / 96

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2 i art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /Dz.U. Nr 89, poz. 414 z 1994 r./ oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r./

n a d a j ę

Panu Andrzejowi URBANOWICZOWI

mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 26 stycznia 1962 roku w Olecku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

które w podanym wyżej zakresie upoważniają do :

1. Projektowania, sprawdzania projektów i sprawowania nadzoru autorskiego.
2. Kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi.
3. Wykonywania nadzoru inwestorskiego.
4. Sprawowania kontroli technicznej utrzymania sieci, instalacji i urządzeń.
5. Wykonywania państwowego nadzoru budowlanego.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Suwalskiego.

Otrzymują :

1. Pan Andrzej URBANOWICZ
16-400 Suwałki, ul. Putry 1 m 32
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

ZŁ. WOJEWODY
mgr inż. Andrzej Urbanowicz
Urząd Województwa Suwalskiego
Architekt i Nadzorca Budowlany
ARCHITEKT URBANOWICZ

INFORMACJA BIOZ

SPIS TREŚCI

1.	NAZWA I ADRES OBIEKTU	2
2.	NAZWA I ADRES INWESTORA.....	2
3.	ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.....	2
4.	WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW LINIOWYCH	2
5.	WYKAZ ELEMENTÓW MOGĄCYCH SPOWODOWAĆ ZAGROŻENIE.....	3
6.	WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄC ICH SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS WYSTĄPIENIA	3
6.1	UPADEK DO WYKOPU (OTWARTEGO ZBIORNIKA).....	3
6.2	PRZYSYPANIE ZIEMIĄ.....	3
6.3	ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z PRACĄ KOPARKI I SPYCHACZA	3
6.4	ZAGROŻENIE ZWIĄZANE Z PRZEMIESZCZENIEM SIĘ PO PALCU BUDOWY	4
6.5	ZAGROŻENIE PORAŻENIA PRĄDEM	4
7.	WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH	4
8.	WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄDZIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.....	5
9.	WYTYCZNE DLA KIEROWNIKA BUDOWY	5
10.	ZMIANY PLANU BIOZ.....	5
11.	OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA	5
12.	NADZÓR NAD BEZPIECZEŃSTWEM I OCHRONĄ ZDROWIA	6
13.	PLAN BIOZ WINIEN ZAWIERAĆ	6
14.	PLAN BIOZ - OBOWIĄZEK SPORZĄDZENIA.....	6

1. NAZWA I ADRES OBIEKTU

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI BOGUSZE, GM. PROSTKI DZ. NR 921/2, 943/3, 954, 934/8, 934/9, 937/8, 937/9, 938/2, 943/3

2. NAZWA I ADRES INWESTORA

**GMINA PROSTKI
UL. 1 MAJA 44B
19-335 PROSTKI**

Podstawa opracowania

Podstawą niniejszego opracowania jest:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (DZ.U Nr 120 z 2003 r. poz. 1126)
- Ustawa Prawo budowlane z dn. 07.07.1994 r. – jednolity tekst (DZ.U Nr 207 z 2003 r. poz. 2016 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 15 czerwca 2002 r., poz. 690), (Dz. U. Nr 33 z 26 lutego 2003 r., poz. 270)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (DZ.U Nr 47 z 2003 r. poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (DZ.U Nr 108 z 2002 r. poz. 953)

3. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Zakres robót i kolejność realizacji:

1. roboty ziemne – wykopy pod obiekty liniowe
2. zabezpieczenie istniejącej infrastruktury technicznej
3. ułożenie rurociągu i wykonanie obiektów sieciowych
4. wykonanie wciniek do istniejących rurociągów
5. zasypanie wykopu
6. odtworzenie nawierzchni

4. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW LINIOWYCH

Na w/w terenie występują następujące media:

- linie kablowe eNN,
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej

5. WYKAZ ELEMENTÓW MOGĄCYCH SPOWODOWAĆ ZAGROŻENIE

- Ulica i ciągi komunikacyjne,
- istniejące zainwentaryzowane i nie zainwentaryzowane sieci eNN.

Ewentualne zagrożenia mogą powstać przez niedokładność wykonania robót budowlano – montażowych, brak przestrzegania przepisów BHP w trakcie wykonywania robót.

Mogą je spowodować:

- istniejące sieci eNN
- ruch uliczny (komunikacja)

6. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄC ICH SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS WYSTĄPIENIA

Identyfikuje się następujące zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi, które mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych:

Upadek do wykopu (otwartego zbiornika)

Miejsce wystąpienia: teren budowy sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej

Czas wystąpienia: wykopy oraz prace montażowe

Podczas prac ziemnych oraz montażowych występuje niebezpieczeństwo upadku pracownika do:

- otwartego wykopu po wykonaniu wykopów pod sieć kanalizacji sanitarnej i wodociągowej, a przed wykonaniem barier ochronnych,

Upadek taki może spowodować trwałe uszkodzenie ciała, a nawet śmierć.

W związku z przewidywanymi wykopami o bezpiecznym nachyleniu ścian lub wykopu z częściowym zabezpieczeniem ścian i głębokości posadowienia odpowiedniej dla sieci, wystąpi szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przysypanie ziemią

Miejsce wystąpienia: teren budowy sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej

Czas wystąpienia: prace budowlano – montażowe – faza posadawiania i obsypywania urządzeń

W celu posadowienia urządzeń oraz późniejszego zasypania wykopu, konieczne jest zgromadzenie pewnej ilości materiału ziemnego w pobliżu wykopu. Nieprawidłowe zgromadzenie tego materiału może spowodować zasypanie pracownika oraz może powodować trwałe uszkodzenie ciała lub śmierć.

Zagrożenie związane z pracą koparki i spychacza

Miejsce wystąpienia: teren budowy sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej

Czas wystąpienia: prace ziemne

W czasie prac ziemnych tj. prowadzenia wykopów pod obiekty liniowe, sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej występuje konieczność zastosowania koparki. Praca koparki generuje zagrożenia związane z jej

poruszaniem się po placu budowy, możliwością potrącenia, uderzenia łyżką na wysięgniku, co może spowodować trwałe uszkodzenie ciała, a w przypadku poważniejszych obrażeń śmierć.

Zagrożenie związane z przemieszczeniem się po palcu budowy

Miejsce wystąpienia: teren budowy sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej

Czas wystąpienia: prace montażowe

Zagrożenie to występuje do zakończenia prac budowlano-montażowych i związane jest z typowymi czynnościami wykonywanych przez pracowników, które należą do ich zakresu obowiązków. Zagrożenia, jakie identyfikuje się podczas takich prac to: skaleczenia, urazy, stłuczenia.

Zagrożenie porażenia prądem

Miejsce wystąpienia: teren budowy sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej

Czas wystąpienia: prace budowlano-montażowe – obsługa urządzeń elektrycznych

Zagrożenie to występuje w całym okresie prac do zakończenia prac budowlano-montażowych. Przewidziany zakres prac wymaga użycia urządzeń elektrycznych, których niewłaściwa obsługa może spowodować porażenie prądem o napięciu 230 – 380 V.

Wnioski:

Wymienione powyżej roboty budowlane nie zostały wymienione w § 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r. „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” – jeśli nie będą prowadzone w temp. -10 °C. Jeżeli zaistnieje taka sytuacja wszystkie prace z godnie z § 6 pkt.2.a w/w Rozporządzenia należy uwzględnić w planie bioz.

7. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Każdy z pracowników przystępujących do wykonywania prac powinien przejść przeszkolenie przeprowadzone przez Kierownika Budowy w oparciu o następujące akty:

- Warunki Techniczne Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych MBiPMB wyd. 1977 r.
- BN-83/8836-02 „Roboty ziemne, wykopy otwarte”- warunki techniczne wykonania. Przy wykonywaniu wykopów oraz prowadzeniu robót montażowych i rozbiórkowych zachować ostrożność.
- Normy PN i branżowe odpowiednie
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z 28 Marca 1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz.U. 1972 r. Nr 13, Poz. 93.
- Rozbiórki oraz zmiana sposobu użytkowania obiektów budowlanych (Dz.U.95.10.47)

Szczególną uwagę winno się zwrócić na instrukcje stanowiskowe bhp i stosowanie się do nich pracowników.

8. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄDZIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

1. Plac budowy zostanie wydzielony taśmą ostrzegawczą i oznakowany za pomocą tablic ostrzegawczych oraz informacyjnych oraz szczegółowymi tablicami o zagrożeniach w trakcie realizacji budowy.
2. Wyznaczona zostanie strefa niebezpieczna podczas pracy koparki i spychaczy.
3. Zostanie wyznaczona droga technologiczna oraz prace składowanie oraz plac postoju maszyn.
4. Każdy z pracowników winien posiadać środki ochrony osobistej – kaski przeciwuderzeniowe, rękawice oraz odzież ochronną dostosowaną do pory roku w której wykonuje się prace.
5. W przypadku pracy w niskich temp. należy przewidzieć częstsze przerwy w pracy np.: 15 min co 2 godz. w ogrzewanym zapleczu socjalnym (barak).

9. WYTYCZNE DLA KIEROWNIKA BUDOWY

- Ogrodzenie terenu budowy zgodnie z przepisami
- Oznakowanie terenu budowy
- Wyznaczenie i oznakowanie miejsca na składowanie materiałów budowlanych
- Przechowywanie materiałów budowlanych zgodnie z zaleceniami producenta
- Rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych
- Rozmieszczenie sprzętu ratunkowego
- Lokalizacja pomieszczeń higieniczno – sanitarnych
- Rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej
- Ścisły nadzór nad prowadzeniem kolejnych etapów robót
- Instruktaż dla pracowników

10. ZMIANY PLANU BIOZ

Kierownik budowy, wprowadzając w części opisowej i w części rysunkowej planu bioz zmiany, jest zobowiązany zamieścić adnotacją określającą przyczyny ich wprowadzenia.

11. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Wymagania w zakresie:

- Przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę
- Dróg pożarowych
- Zabezpieczeń p.poż.

Określa rozporządzenie MSWiA z dn. 16 czerwca 2003r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (DZ. U. Nr 121 poz.1139)

12. NADZÓR NAD BEZPIECZEŃSTWEM I OCHRONĄ ZDROWIA

Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej i przepisami BHP i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

13. PLAN BIOZ WINIEN ZAWIERAĆ

- stronę tytułową
- część opisową
- część rysunkową
- zagospodarowanie terenu budowy
 - ogrodzenie terenu budowy
 - drogi komunikacyjne
 - ciągi piesze
 - miejsca postojowe
 - strefy niebezpieczne
 - składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych
 - lokalizacja pomieszczeń higieniczno-sanitarnych
- ochrona przeciwpożarowa
- nadzór nad bezpieczeństwem i ochroną zdrowia

14. PLAN BIOZ - OBOWIĄZEK SPORZĄDZENIA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (DZ.U Nr 120 z 2003 r. poz. 1126)

Obowiązek sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu BIOZ spoczywa na kierowniku budowy.

Autor: mgr inż. Renata Kuczyńska - |Szulcbacher
BŁ/87/02



Suwałki, wrzesień 2017 r.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zawartość opracowania

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	1
A. DANE OGÓLNE	2
B. PRZEDMIOT INWESTYCJI	2
C. STAN ISTNIEJĄCY	2
C.1. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE	2
D. STAN PROJEKTOWANY	2
D.1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA	2
D.2. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	3
D.2.1. OPIS SIECI WODOCIĄGOWEJ	3
D.2.2. OPIS SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ	3
D.2.3. MATERIAŁY, URZĄDZENIA	4
D.3. ROBOTY ZIEMNE, KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM	5
D.4. ODWODNIENIE WYKOPÓW	6
D.5. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT	6
D.6. ZAKRES ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI	7
D.7. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	7
D.8. UWAGI KOŃCOWE	8

**OPIS TECHNICZNY PROJEKTU BUDOWLANEGO
SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI
BOGUSZE GM. PROSTKI DZ. NR 921/2, 934/8, 934/9, 937/8, 937/9, 938/2, 943/3, 954
KATEGORIA XXVI**

A. DANE OGÓLNE:

1. ZLECENIODAWCA / INWESTOR:
GMINA PROSTKI
UL. 1 MAJA 44B, 19-335 PROSTKI
2. INWESTYCJA: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
W MIEJSCOWOŚCI BOGUSZE GM. PROSTKI
3. ADRES BUDOWY: BOGUSZE, GM. PROSTKI
DZ. NR: 921/2, 934/8, 934/9, 937/8, 937/9, 938/2, 943/3, 954
4. AUTOR PROJEKTU mgr inż. Renata Kuczyńska - Szulcbacher nr upr. BŁ/87/02
5. SPRAWDZAJĄCY mgr inż. Andrzej Urbanowicz nr upr. SUW - 1/96

B. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Tematem projektu budowlanego jest wykonanie sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bogusze, Gm. Prostki.

C. STAN ISTNIEJĄCY

Obszar inwestycji objęty opracowaniem stanowią parcele własności Gminy Prostki oraz właścicieli indywidualnych.

Teren po trasie proj. sieci sanitarnych nie posiada drzew kolidujących z projektowaną infrastrukturą. Projektowana trasa nie przebiega także przez tereny zakrzaczone. Teren inwestycji obejmuje istniejące uzbrojenie na potrzeby wykonania wcinki sieci kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej.

Na w/w terenie występują następujące media:

- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej
- linie kablowe eNN,

Teren inwestycji objęty projektem zagospodarowania terenu oscyluje w przedziale rzędnych 118,40 – 113,90 m n.p.m. (maksymalna deniwelacja terenu dochodzi do 4,5 m).

C.1. Warunki gruntowo – wodne

Przyjęto, że teren Inwestycji pod względem geologiczno – inżynierskim nadaje się do posadowienia przewidywanych w projekcie obiektów sieciowych liniowych.

D. STAN PROJEKTOWANY

D.1. Podstawa i zakres opracowania

Podstawę opracowania stanowi zlecenie i umowa zawarta pomiędzy Pracownią Projektową „PROJEKTOR” a Inwestorem.

- Warunki techniczne wydane przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.

- Wtórники z map terenu – skala 1:500
- Uzgodnienia branżowe
- PN, BN i wytyczne projektowania sieci sanitarnych
- Materiały do proj. firm produkujących armaturę i rurarz.
- Wizja lokalna terenu
- Ustalenia z Inwestorem

Opracowanie obejmuje sporządzenie projektu budowlanego sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bogusze, Gm. Prostki.

D.2. Rozwiązania projektowe

D.2.1. Opis sieci wodociągowej

- długość sieci wodociągowej
 - PVC-U \varnothing 90mm L=642 m

Sieć wodociągową w miejscowości Bogusze zaprojektowano jako nową, zlokalizowaną na działkach nr: 921/2, 934/8, 934/9, 937/8, 937/9, 938/2, 943/3, 954 należących do Inwestora i osób prywatnych. Należy dokonać wcinki do istniejącej sieci wodociągowej \varnothing 90 za pomocą trójkąta T90/90/90. Za trójkątem na projektowanej sieci wodociągowej zamontować zasuwę odcinającą Z80 z obudową i sztycą zabezpieczoną skrzynką żeliwną uliczną.

Roboty montażowe należy rozpocząć od odsłonięcia istniejącej sieci wodociągowej w celu zlokalizowania faktycznych rzędnych położenia.

Sieć wykonać z rur ciśnieniowych PVC-U o średnicy \varnothing 90mm, PN10 łączonych na uszczelki gumowe. Rurociągi ułożyć na podsypce piaskowo - żwirowej o gr. 10 cm, oraz obsypać na wys. 30 cm obsybką żwirową ponad wierzch rury wraz z zagęszczeniem. Nad rurociągami ułożyć metalizowaną taśmę ostrzegawczą. Na sieci zaprojektowano odejścia do hydrantów p.poż. DN 80 mm nadziemnych - 5szt. Zabezpieczonych zasuwą odcinającą. Głębokość minimalna ułożenia sieci – 1,8 m.

Prowadzenie przewodów, spadki, średnice zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Przy układaniu rurociągów równolegle do przewodów elektrycznych ich minimalna odległość winna wynosić 0,5 m, przy czym przewód wodociągowy powinien być ułożony poniżej przewodu elektrycznego. Do momentu odkrycia kabli roboty wykonać ręcznie lub sprzętem małogabarytowym przystosowanym do wykonywania robót ziemnych liniowych.

Pod zasuwami, hydrantami, węzłami żeliwnymi podłoże należy wzmocnić betonem B10 gr. 10÷15 cm. Ubrojenie sieci należy oznaczyć tabliczkami informacyjnymi oraz oznakować słupkami betonowymi.

D.2.2. Opis sieci kanalizacji sanitarnej

- długość sieci kanalizacji sanitarnej
 - PVC \varnothing 200mm L=664 m

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w miejscowości Bogusze zaprojektowano jako nową, zlokalizowaną w działkach należących do Gminy Prostki oraz do osób prywatnych. Sieć wykonać z rur PVC lite SN 8 \varnothing 200 mm łączonych na kielichy, uszczelnionych uszczelkami gumowymi. Należy dokonać podłączenia projektowanej sieci kanalizacji do istniejącej studni Si1.

Przejścia rur PCV przez ściany studni betonowych wykonać w tulejach ochronnych z uszczelką. Nad rurociągiem ułożyć metalizowaną taśmę ostrzegawczą w kolorze brązowym.

Rurociągi ułożyć na podsypce piaskowo - żwirowej o gr. 10 cm (układane na gruncie nośnym) i gr. 20 cm (układane na gruncie nie nośnym). Po dokonaniu odbioru technicznego, przewód obsypać piaskiem na wysokość 30 cm zagęścić i następnie zasypać resztę wykopu rodzimym gruntem do poziomu określonego w projekcie wykonawczym ukształtowania terenu.

Głębokość minimalna ułożenia sieci – 1,11 m.

Prowadzenie przewodów, spadki, średnice zgodnie z częścią graficzną opracowania. Przy układaniu rurociągów równolegle do przewodów elektrycznych ich minimalna odległość winna wynosić 0,5 m, przy czym przewód kanalizacji sanitarnej powinien być ułożony poniżej przewodu elektrycznego. Do momentu odkrycia kabli roboty wykonać ręcznie lub sprzętem małogabarytowym przystosowanym do wykonywania robót ziemnych liniowych.

D.2.3. Materiały, urządzenia

Rury ciśnieniowe z PVC 90mm PN10 – system kompletny do przesyłania zimnej wody pitnej

Kompletny system z PVC-U do przesyłania wody pitnej obejmujący swym zakresem:

- rury ciśnieniowe PVC ϕ 90mm PN10,
- kształtki PN10
- armatura i akcesoria PN10

Przewodność elektryczna rur z PVC i PE

Rury z PVC i PE nie przewodzą elektryczności i z tego powodu nie mogą być używane do uziemienia. Gdy istnieje sieć rur stalowych z układem ochrony katodowej, a rury z PVC, PE zastępują część sieci, dla utrzymania ciągłości połączeń należy układ mostkować. Na skutek wysokiej oporności rur PVC, PE należy zachować szczególne środki ostrożności, gdy istnieją zagrożenia z powodu elektryczności statycznej.

Zasuwy i armatura żeliwna – system kompletny do przesyłania zimnej wody pitnej

Zasuwy i armatura z żeliwa sferoidalnego. Możliwość wymiany klina oraz pokrywy. Zasuwy pełnoprzelotowe z wulkanizowaną powłoką gumową płyty zamykającej, zapewniającej szczelność w każdych warunkach.

- zasuwy PN16 i armatura kołnierzowa PN10
- miękko uszczelniające zasuwy klinowe
- wrzeciono ze stali nierdzewnej 1.4021
- pierścień dławicowy z elastomeru (dopuszczenie do kontaktu z wodą)
- uszczelki typu O-ring z NBR
- uszczelki z elastomeru (dopuszczenie do kontaktu z wodą)
- klin z nawulkanizowaną powłoką elastomerową (dopuszczenie do kontaktu z wodą)
- śruby, nakrętki, podkładki całkowicie chronione przed korozją
- pokrywa, korpus z żeliwa sferoidalnego lub szarego (o kości GG25 i GGG40) zgodnie z DIN 1694 lub DIN 1693, EN-GJS-400 zgodnie z EN 1563 z zewnątrz i wewnątrz epoksydowana zgodnie z wszystkimi zaleceniami jakościowymi i odbiorowymi wynikającymi ze znaku jakości RAL 662 Stowarzyszenia Ochrony Antykorozyjnej (GSK)
- kołnierze zwymiarowane i owiercone zgodnie z EN 1092-2 PN10
- obudowy do zasuw: sztywne lub teleskopowe
- skrzynki uliczne: sztywne lub teleskopowe; wykonanie żeliwo szare sferoidalne, bitumizowane, zabezpieczone przed korozją poprzez pokrycie żywicą epoksydową zgodnie z GSK

- hydrant, typ nadziemny HP DN80mm PN16, całość wykonana z materiałów odpornych na korozję, uszczelnienie wrzeciona (O-ring) osadzone ze wszystkich stron w materiale odpornym na korozję (zgodnie z DIN 3547-T1), minimalny moment obrotowy uruchamiania, krańcowy ogranicznik ruchu przy otwieraniu i zamykaniu, możliwość obrotu głowicy od 0° do 360°, samoczynne odwodnienie z odcięciem ciśnienia wody, bezproblemowa wymiana wszystkich części wewnętrznych
- pokrywy zabezpieczające do hydrantów nadziemnych przed niepowołanym poborem wody kompletne wraz z adapterem i kluczem lub zabezpieczenie kompletne przed kradzieżą wody
- wszystkie elementy i części mechaniczne z materiałów odpornych, zabezpieczonych na korozję

Studzienki kanalizacyjne ø1000 betonowe z pierścieniem odciąż. i włazem żeliwnym

- rewizyjne z dnami zlokalizowanymi powyżej poziomu wód gruntowych - typowe zgodnie z rys. szczegółu z kręgów żelbetowych Ø120/50 cm typ A wg KB1-38.4.3.(7)-81, z włazem typu ciężkiego (klasy D), z pokrywą typu P-15 i płytą żelbetową typu PP-144/60 cm wg KB1-38.4.3.(1)-81 i z pierścieniami odciążającymi (studzienki zlokalizowane w nawierzchniach jezdnych w tym przypadku wszystkie). W dnach studzienek wyrobić kinety przepływowe, w kręgach osadzić stopnie włazowe. Studnie betonowe klasy C35/45 o średnicy nominalnej 1000mm i głębokości do 3m z przejściami szczelnymi dla rur, zwieńczone zwężką betonową 1000/600mm i włazem żeliwnym D400.

D.3. Roboty ziemne, kolizje z istniejącym uzbrojeniem

Dla potrzeb budowy przewodów stosowane są wykopy ciągłe, wąsko przestrzenne o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych lub ścianach skarpowych bez obudowy o szerokości dna 0,9-1,0m. Roboty ziemne należy rozpocząć od głębienia wykopów w najniższej położonym punkcie rurociągu. Przy skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem oraz przy wyrównywaniu dna wykopu roboty ziemne wykonywać ręcznie. Zasypywanie wykopów kruszywem naturalnym: ręcznie do wysokości 30 cm ponad wierzch przewodów i mechanicznie do rzędnych projektowanych i istniejących.

W przypadku wystąpienia wody gruntowej należy wykop odwodnić. Przyjęto na czas prowadzenia robót obniżenie poziomu wody za pomocą zestawu igłofiltrów i pompowania zestawem pompowym o wydajności min 60 m³/h. Sposób odwodnienia, ilość prac oraz efekt winien być odnotowany przez kierownika budowy w dzienniku budowy i dzienniku pompowania wody.

1. Dno wykopu powinno być równe, pozbawione kamieni i grud oraz wykonane ze spadkiem podanym w Projekcie
2. Spód wykopu wykonanego ręcznie należy pozostawić na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej o ok. 5cm, a w gruntach nawodnionych ok. 20cm. Przy wykopie wykonywanym mechanicznie spód wykopu ustala się na poziomie ok. 20cm wyższym od rodzaju gruntu, a następnie pogłębić ręcznie do właściwej głębokości.

WYKONUJĄC WYKOPY PRZY POMOCY SPRZETU ZMECHANIZOWANEGO NIE WOLNO DOPUŚCIĆ DO PRZEKROCZENIA PROJEKTOWANEJ GŁĘBOKOŚCI

3. W trakcie wykonywania robót ziemnych nie wolno dopuścić do rozluźnienia podłoża rodzimego w dnie wykopu. Tolerancja dla rzędnych dna wykopu nie powinna przekraczać +3cm dla gruntów zwięzłych, +5cm dla gruntów wymagających wzmocnienia
4. W warunkach ruchu ulicznego należy przewidzieć konieczność przykrywania wykopów pomostami dla przejścia pieszych lub przejazdów
5. Wykop powinien być zabezpieczony barierką o wysokości 1,1 metra oraz oznakowany, w nocy oświetlony i zabezpieczony w taki sposób, aby nie dopuścić do wypadku

6. Głębokość ułożenia sieci wodociągowej 1,8m, przyłączy 1,7m.

Prace wykonywane w pasie ochronnym uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręcznie, pod nadzorem właściciela uzbrojenia.

Przed rozpoczęciem realizacji kolektora należy wykonać odkrywkę uzbrojenia przecinającego trasę kolektora.

Skrzyżowania realizowanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej z uzbrojeniem podziemnym należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową i warunkami podanymi przez właściciela uzbrojenia w pismach uzgadniających, załączonych do dokumentacji projektowej.

Drogi gminne

1. Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia.
2. Inwestor ponosi wszelkie koszty związane z budową urządzeń oraz likwidacją ewentualnych kolizji projektowanych urządzeń ze stanem istniejącym.
3. Po wykonaniu prac drogi należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Kable energetyczne

1. Roboty ziemne w pobliżu kabli energetycznych wykonać ręcznie pod nadzorem pracownika RE Ełk.
2. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
3. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń dokonać przekopów próbnych celem ustalenia trasy przebiegu kabli elektroenergetycznych. Kable elektroenergetyczne zabezpieczyć rurą ochronną na długości 1m od miejsca skrzyżowania i przed zasypaniem zgłosić do obioru w RE Ełk.
4. Grunt w pobliżu słupów energetycznych należy zabezpieczyć przed osunięciem się.
5. 14 dni przed planowanym przystąpieniem do robót w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych zgłosić je do wyłączenia dla celów BHP.
6. Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji projektowanych robót zgłosi się do RE Ełk w celu uaktualnienia niniejszego uzgodnienia.

D.4. Odwodnienie wykopów

W przypadku występowania wysokiego poziomu wody gruntowej, przewidziano obniżenie poziomu zwierciadła wody gruntowej na czas budowy wodociągu. Odwodnienie wykopów należy wykonać przy pomocy pomp do odwodnień powierzchniowych z dna wykopu lub igłofiltrów.

Zasilenie agregatów pompowych w energię elektryczną odbywać się może z przewoźnego agregatu prądotwórczego. Sposób rozwiązania będzie zależał min. od sprzętu, jakim będzie dysponował wykonawca robót oraz od istniejących w danym momencie warunków technicznych, gruntowych, pogodowych.

Inspektor Nadzoru winien prowadzić dziennik ewentualnych pompowań w trakcie wykonywanych robót.

D.5. Warunki wykonania robót

Roboty budowlano – montażowe należy wykonać zgodnie z dokumentacją, warunkami uzgodnień, wymogami norm i przepisów, w tym:

- PN-B-10736:1999 - Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.

- BN-88/9192-07 - Wodociągi wiejskie. Wbudowanie zestawów wodomierzowych w połączeniach wodociagowych.
- BN-91/M54910 - Wodociągi. Zabudowa. Zabudowa zestawów wodomierzowych w połączeniach wodociagowych.
- PN-B-10725:1997 - Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- BN-76/0648-76 - Bitumiczne powłoki na rurach stalowych układanych w ziemi.
- PN-81/B-10700/02 - Instalacje wewnętrzne wodociagowe i kanalizacyjne. Przewody wody zimnej i ciepłej z rur stalowych ocynkowanych.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe.

Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej i przepisami BHP i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (DZ.U Nr 120 z 2003 r. poz. 1126)

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy u poszczególnych właścicieli posesji uzyskać informacje o przebiegu uzbrojenia podziemnego (kable, instalacje wod – kan), które mogły być wykonane i nie wniesione na mapach sytuacyjno – wysokościowych.

Roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego należy bezwzględnie wykonać ręcznie, w pobliżu linii energetycznych kablowych bezwzględnie po ich wyłączeniu. Praca koparką w rejonie czynnych linii energetycznych poza strefami bezpieczeństwa jest zabroniona.

D.6.Zakres oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt. 1c i art. 34 ust. 3 pkt. 5 ustawy Prawo Budowlane mieści się w granicach terenu objętego wnioskiem i obejmuje działki o numerze geodezyjnym: 921/2, 934/8, 934/9, 937/8, 937/9, 938/2, 943/3, 954 położone w miejscowości Bogusze, gm. Prostki.

D.7. Oddziaływanie na środowisko

Zamierzone przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w art. 3 ust. 1 pkt 68 oraz w pkt 79 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (j.t. Dz.U. z 2016r. poz. 71), ponieważ nie zalicza się do rurociągów wodociagowych magistralnych do przesyłania wody ani do przewodów wodociagowych magistralnych doprowadzających wodę do stacji uzdatniania do przewodów wodociagowych rozdzielczych, przedmiotowa inwestycja jest budową końcówki sieci rozdzielczej; jak również nie jest siecią kanalizacji sanitarnej o długości powyżej 1 km.

W związku z powyższym inwestycja nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (j.t. Dz. U. z 2016r. Poz. 353), i tym samym nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Teren inwestycji położony jest na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Łęckiego, tj. formą ochrony, o której mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2016r. poz. 2134). Lokalizacja inwestycji w terenie zmienionym

antropogenicznie oraz krótkotrwale oddziaływanie związane z jej realizacją nie spowoduje jej negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze lub siedliska gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000, ani pogorszenia ich integralności lub powiązań z innymi obszarami.

W wyniku realizacji planowanego przedsięwzięcia nie zmieni się funkcja dotychczasowego wykorzystywania terenu. Nie zmienią się uwarunkowania przestrzenne, a zatem nie nastąpi zmiana wykorzystania przestrzeni przez ornitofaunę omawianej okolicy. Utrzymanie przeznaczenia i dotychczasowego sposobu użytkowania terenu nie wprowadzi znaczących negatywnych oddziaływań na istniejącą florę i faunę terenu inwestycji oraz terenów przyległych.

Zakres, skala i charakter planowanego przedsięwzięcia pozwalają przypuszczać, iż jego realizacja nie wywrze znaczącego pośredniego i bezpośredniego wpływu przez na w/w obszary, tj.:

- nie zostanie pogorszony krajobraz, stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar chroniony,

D.8. Uwagi końcowe

Wodociąg i kanalizację sanitarną poddać próbie szczelności, wytrzymałości oraz płukaniu i dezynfekcji. Materiały wbudowane powinny mieć wszystkie atesty, dopuszczenia i aprobaty.

Sieci sanitarne podlegają przed zasypaniem odbiorowi technicznemu i inwentaryzacji geodezyjnej przez odpowiednie służby.

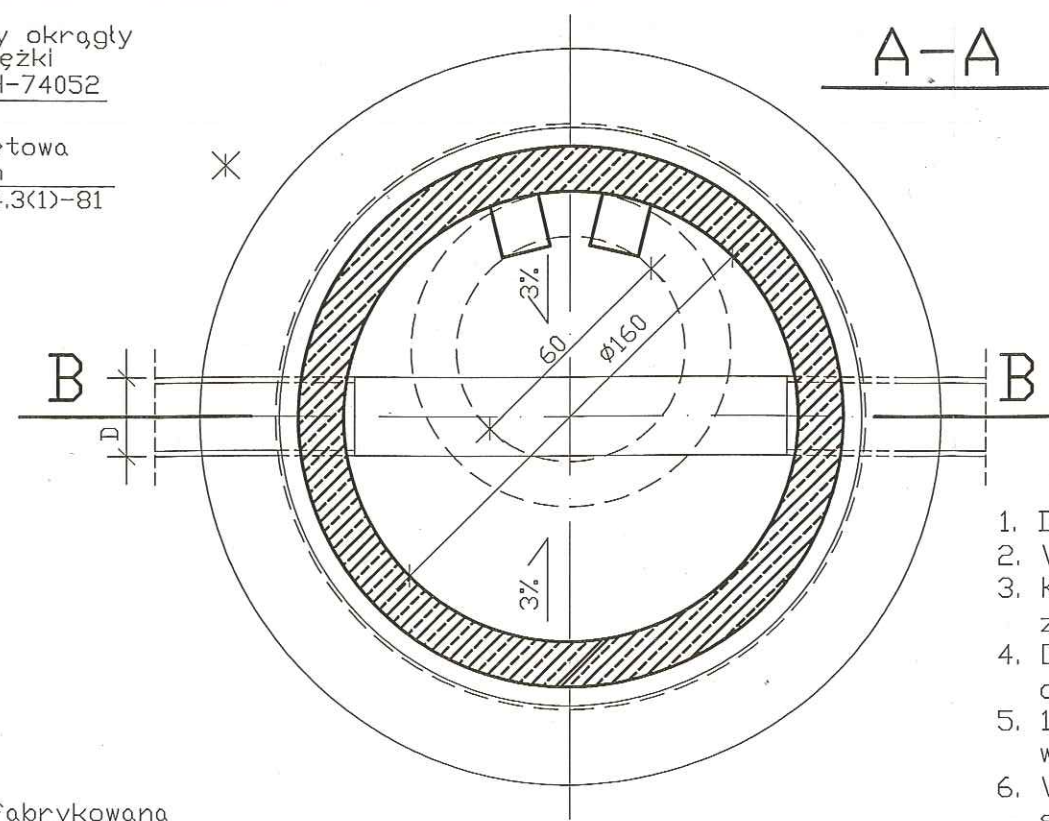
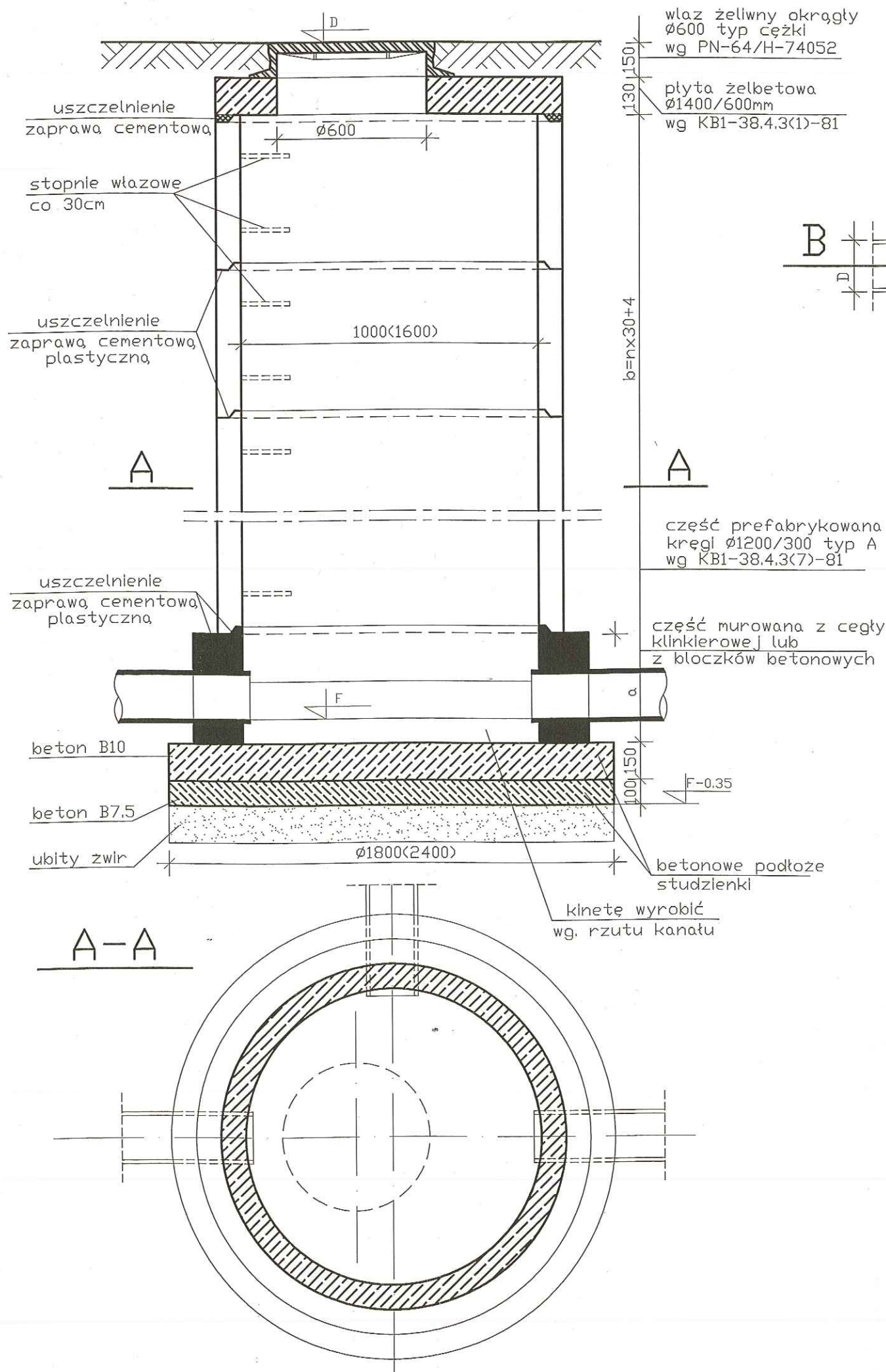
Całość prac prowadzić zgodnie z przepisami BHP i „Warunkami wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. cz. II. „Instalacje sanitarne” oraz z wytycznymi montażu producenta rur i armatury.

Opracował:
mgr inż. Renata Kuczyńska -Szulcbacher
BL/87/02



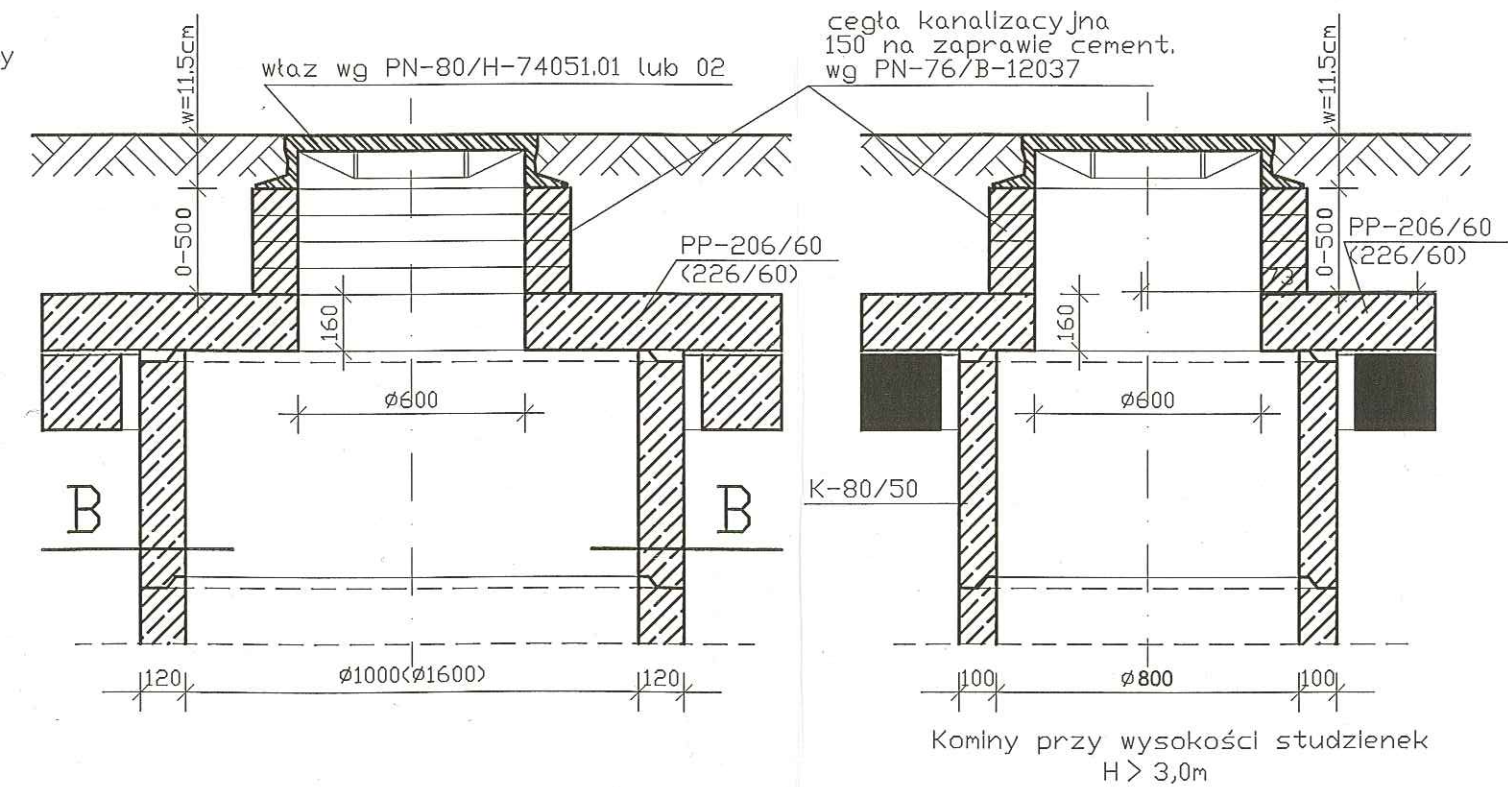
**WYKAZ DZIAŁEK, PRZEZ KTÓRE PRZECHODZĄ PROJEKTOWANE SIECI KANALIZACYJNE I WODOCIĄGOWE W
MIEJSCOWOŚCI BOGUSZE, GMINA PROSTKI, OBRĘB PROSTKI**

LP.	NR DZIAŁKI	WŁAŚCICIEL	ADRES
1.	921/2, 938/2, 934/8, 937/8, 943/3, 954	Gmina Prostki	ul. 1 Maja 44B 19-335 Prostki
2.	934/9	Bondarewicz Ewa	Os. Południe 17/25 19-200 Grajewo
		Karwowska Jolanta Elżbieta	Os. Południe 30/41 19-200 Grajewo
3.	937/9	Wójcicka Lilia Jadwiga	Os. Południe 23/22 19-200 Grajewo



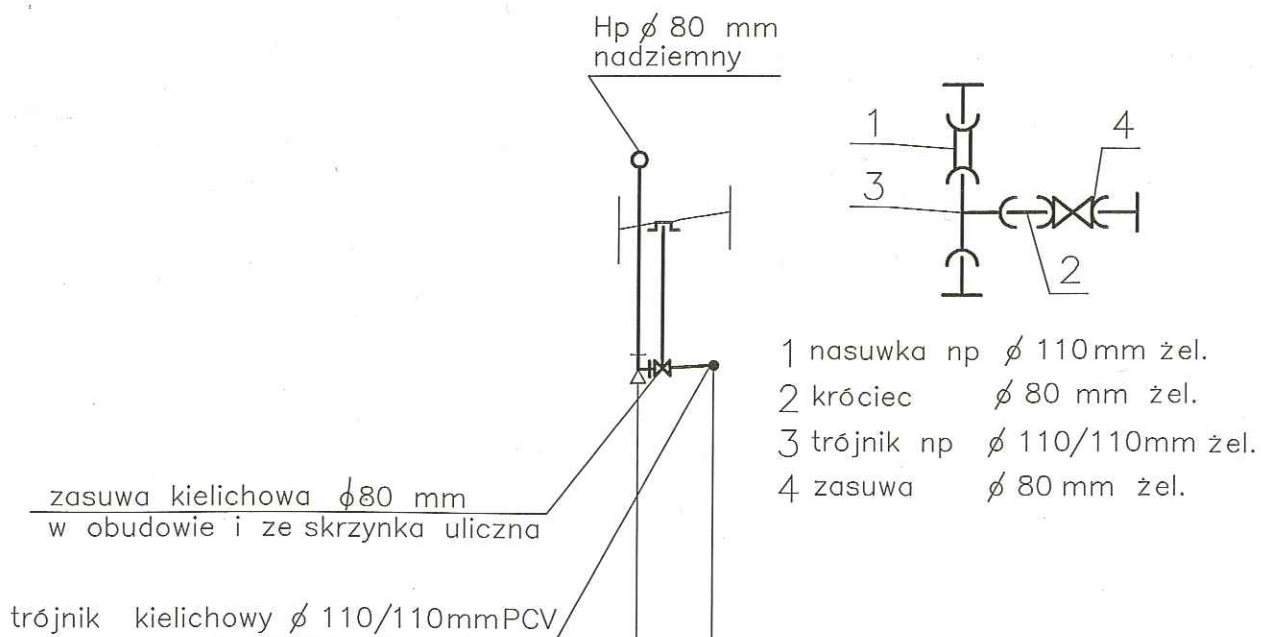
1. D=15 - 50cm (40 - 80)
2. Wymiarowanie podano w milimetrach.
3. Kręgi wysokości 50 cm można zastąpić kręgami wys. 60 cm
4. Obciążenie normowe podłoża wynosi $q=1,2 \text{ daN/cm}$ wg PN-74/B-03020 p.33.1d.
5. 1 warstwa cegły kanalizacyjnej wynosi 8 szt. cegieł.
6. Wartości w nawiasach dotyczą studzienek $\varnothing 140$ cm.

WARIANTY OSADZENIA WŁAZU



PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKT	TYTUŁ RYSUNKU	SZCZEGÓŁ STUDNI K.S. $\varnothing 1000$		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI BOGUSZE GM. PROSTKI		1:100
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	BOGUSZE, GM. PROSTKI, OBR. PROSTKI DZ. NR: 921/2, 954, 943/3, 938/2, 937/8, 934/8, 934/9, 937/9		NR RYSUNKU 4
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA-SZULCZBACHER nr upr. BŁ/87/02	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. SUW-1/96	DATA WRZESIEŃ 2017 r.

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM



p.p. XXX.XX m n.p.m.

Rzędna	Terenu proj. [m n.p.m.]	XXX.X	XXX.X
	Terenu istn. [m n.p.m.]	XXX.X	XXX.X
	Osi przewodu [m n.p.m.]	XXX.X	XXX.X
Średnice / Spadki [mm / %]		\	PCV ϕ 110mm i=1.0%
Zagłębienie [m]		2.05	2.06
Długość / Odległość [m]		1.0	

0.0 1.0

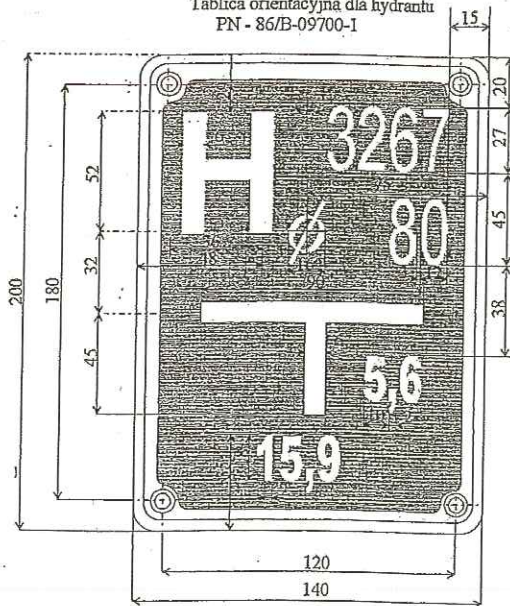
Tx

PRACOWNIA PROJEKTOWA PROTECTOR	TYTUŁ RYSUNKU	SZCZEGÓŁ WĘZŁA ODEJŚCIA OD HYDRANTU		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI BOGUSZE GM. PROSTKI		1:100
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	BOGUSZE, GM. PROSTKI, OBR. PROSTKI DZ. NR: 921/2, 954, 943/3, 938/2, 937/8, 934/8, 934/9, 937/9		5
	PROJEKT	PROJEKTANT	SPRAWDZIŁ	Z
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA-SZULCBACHER nr upr. BL/87/02	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. SUW-1/96	DATA WRZESIEŃ 2017 r.

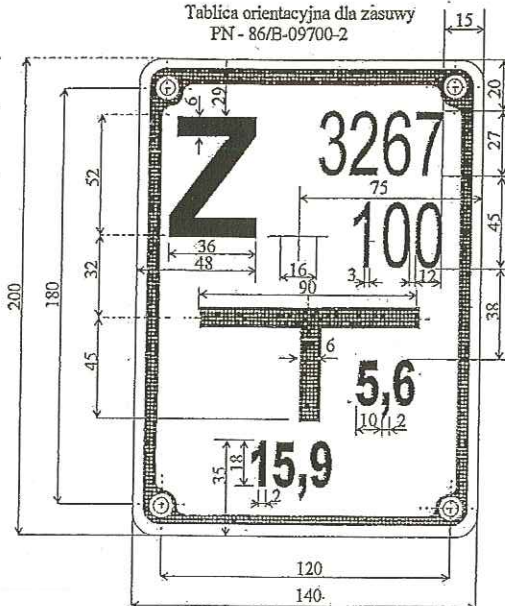
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

TABLICE ORIENTACYJNE DLA OZNAKOWANIA UZBROJENIA PODZIEMNEGO SIECI WODOCIĄGOWEJ

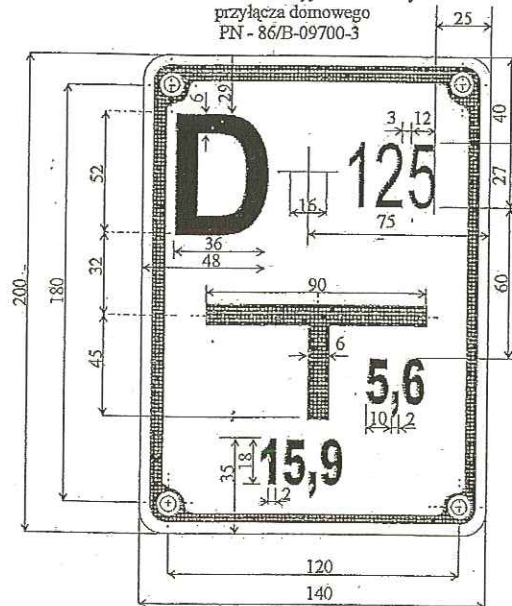
Tablica orientacyjna dla hydrantu
PN - 86/B-09700-1



Tablica orientacyjna dla zasuw
PN - 86/B-09700-2



Tablica orientacyjna dla zasuw
przyłącza domowego
PN - 86/B-09700-3



PRACOWNIA
PROJEKTOWA
PROJEKTOR

TYTUŁ RYSUNKU	TABLICE ORIENTACYJNE DLA OZNAKOWANIA UZBROJENIA PODZIEMNEGO SIECI WODOCIĄGOWEJ		SKALA
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI BOGUSZE GM. PROSTKI		B/S
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	BOGUSZE, GM. PROSTKI, OBR. PROSTKI DZ. NR: 921/2, 954, 943/3, 938/2, 937/8, 934/8, 934/9, 937/9		6
PROJEKT	PROJEKTANT	SPRAWDZIŁ	Z
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA-SZULCBACHER nr upr. BL/87/02	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. SUW-1/96	DATA WRZESIEŃ 2017 r.

BLOKI OPOROWE PRZY TRÓJNIKACH I KOŃCÓWKACH SIECI WODOCIĄGOWEJ

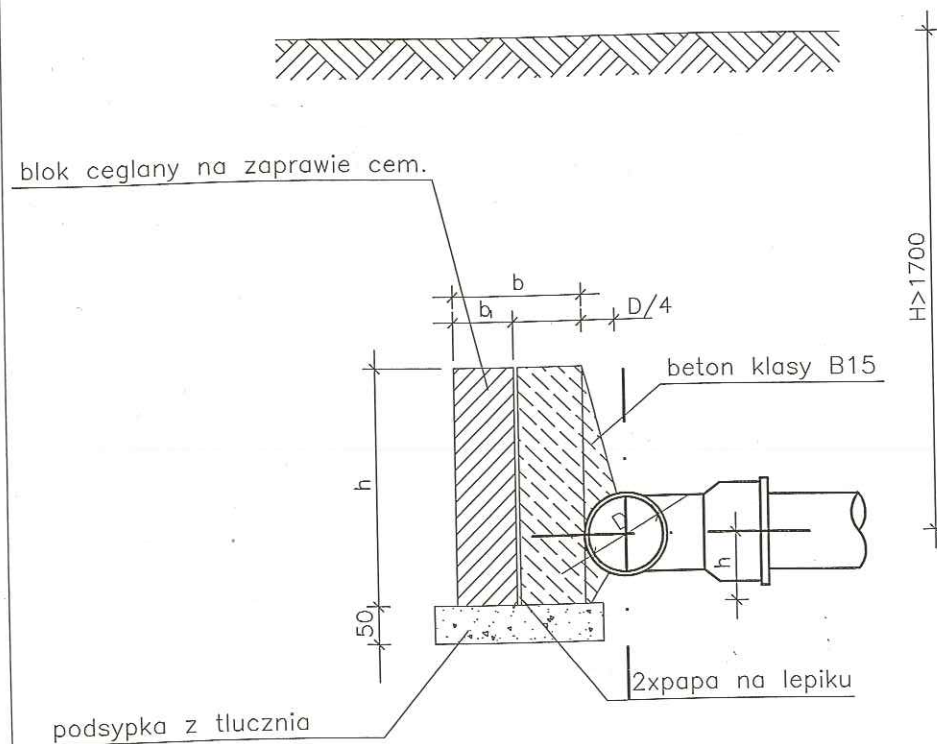
WYMIARY BLOKÓW OPOROWYCH
GRUNT SPOISTY CIŚ. PRÓB. 0,98MPa

śred. nom. mm	h mm	h ₁ mm	l mm	b mm	b ₁ mm	a mm	obj. m ³
100	300	150	500	180	80	200	0,023
150	450	220	750	270	100	200	0,070
200	700	320	1000	360	130	300	0,196
250	900	410	1000	360	130	300	0,253
300	900	410	1500	550	200	350	0,562

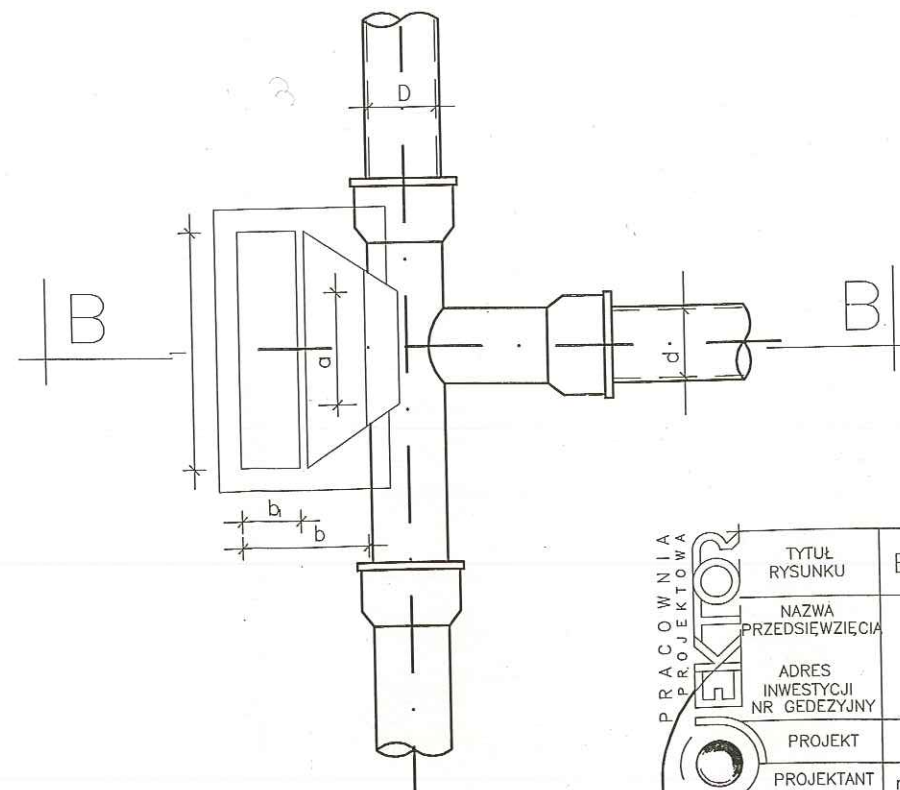
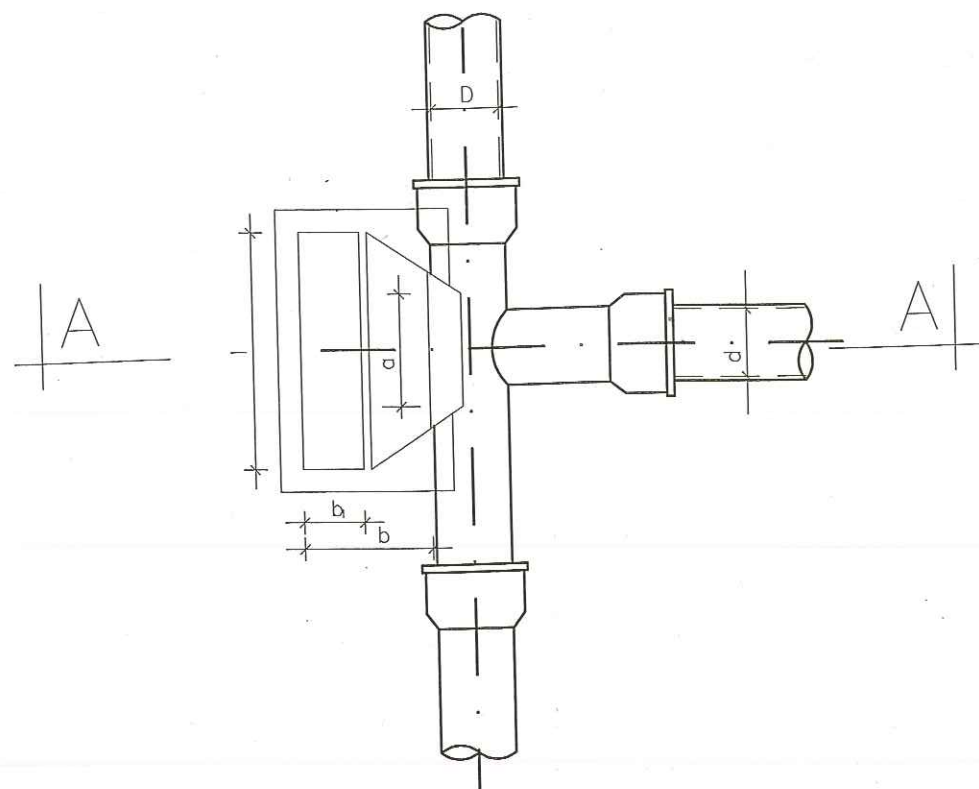
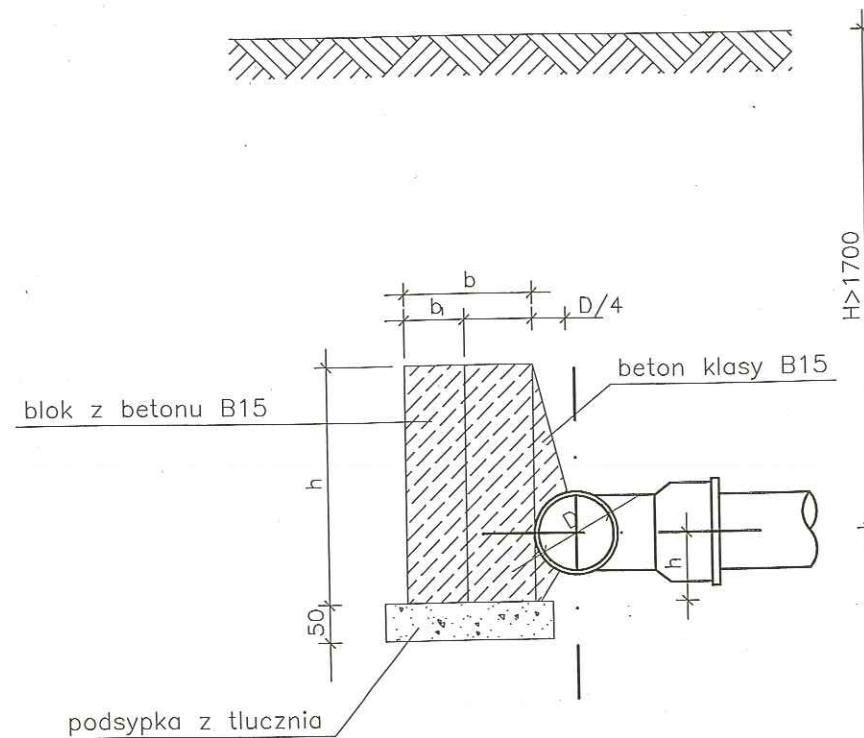
WYMIARY BLOKÓW OPOROWYCH
GRUNT SYPKI CIŚ. PRÓB. 0,98MPa

śred. nom. mm	h mm	h ₁ mm	l mm	b mm	b ₁ mm	a mm	obj. m ³
100	300	150	500	180	80	200	0,023
150	500	240	500	180	80	200	0,038
200	650	300	750	270	100	200	0,101
250	800	370	1000	360	130	300	0,224
300	750	350	1500	550	200	350	0,468

PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B



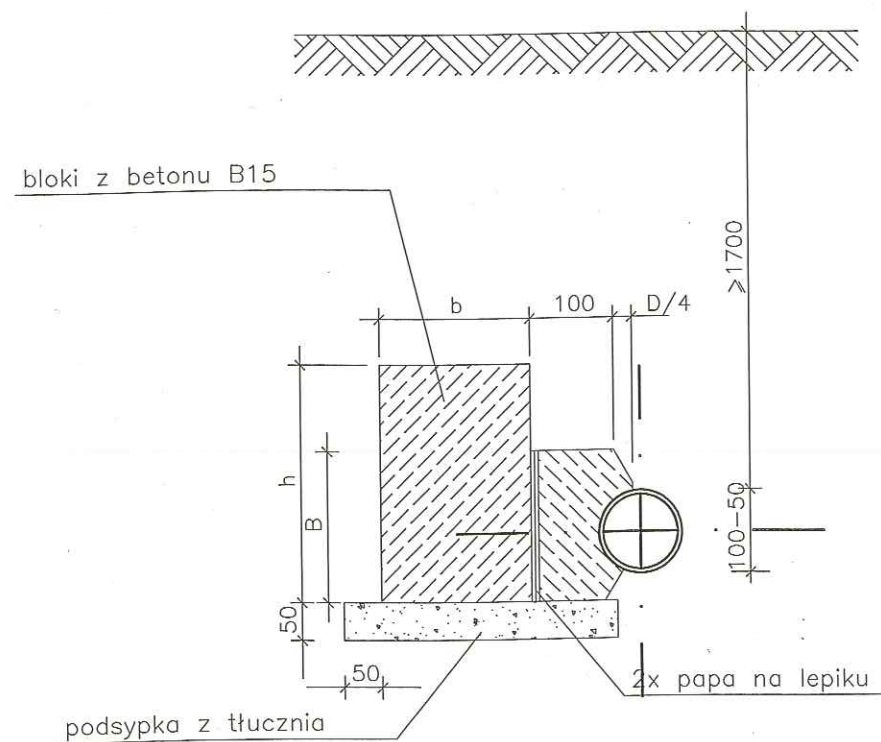
PRACOWNIA PROJEKTOWA PROEXIOR	TYTUŁ RYSUNKU	BLOKI OPOROWE PRZY TRÓJNIKACH I KOŃCÓW. SIECI		SKALA	1:20
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI BOGUSZE GM. PROSTKI		NR RYSUNKU	7 Z
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	BOGUSZE, GM. PROSTKI, OBR. PROSTKI DZ. NR: 921/2, 954, 943/3, 938/2, 937/8, 934/8, 934/9, 937/9			
	PROJEKTANT	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA-SZULCBACHER nr upr. BŁ/87/02	SPRAWDZIŁ	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. SUW-1/96	DATA

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

BLOKI OPOROWE PRZY ZAŁAMANIACH TRASY WODOCIĄGOWEJ W POZIOMIE

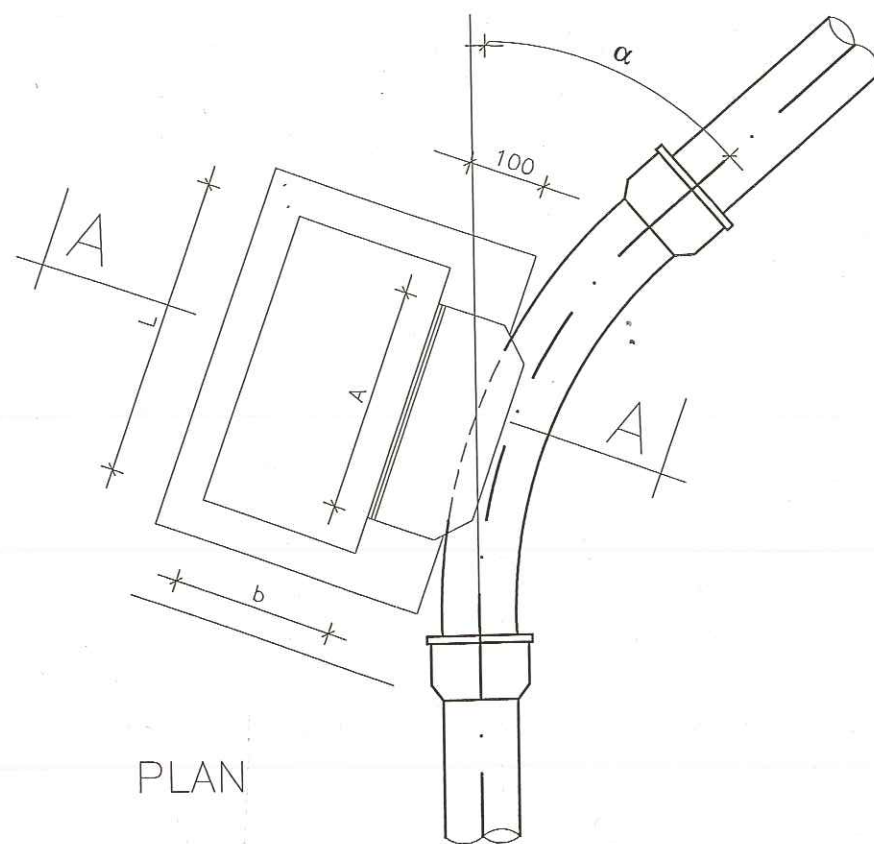
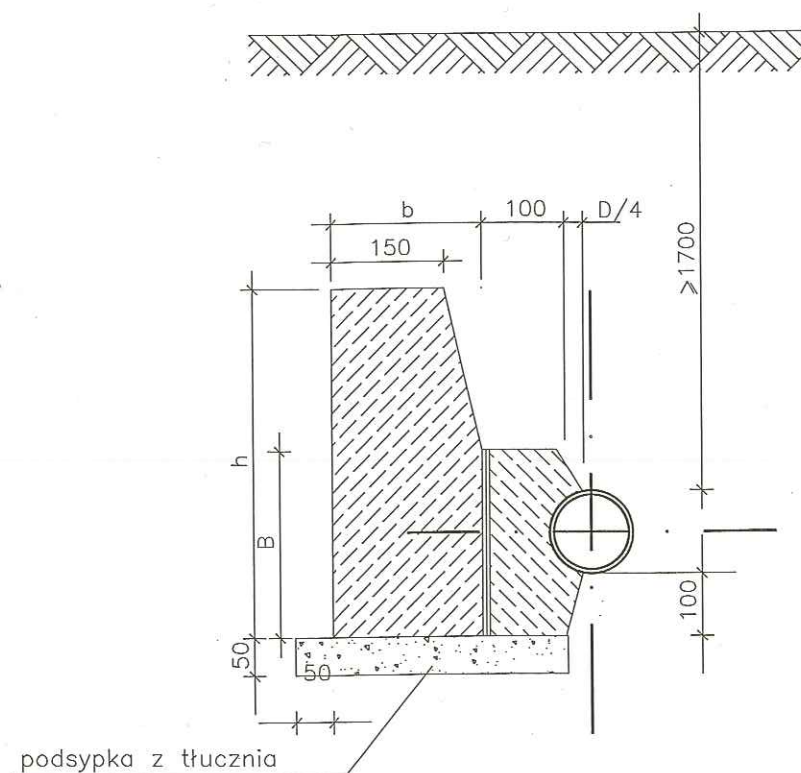
PRZY $\phi 100-200\text{mm}$

PRZEKRÓJ A-A

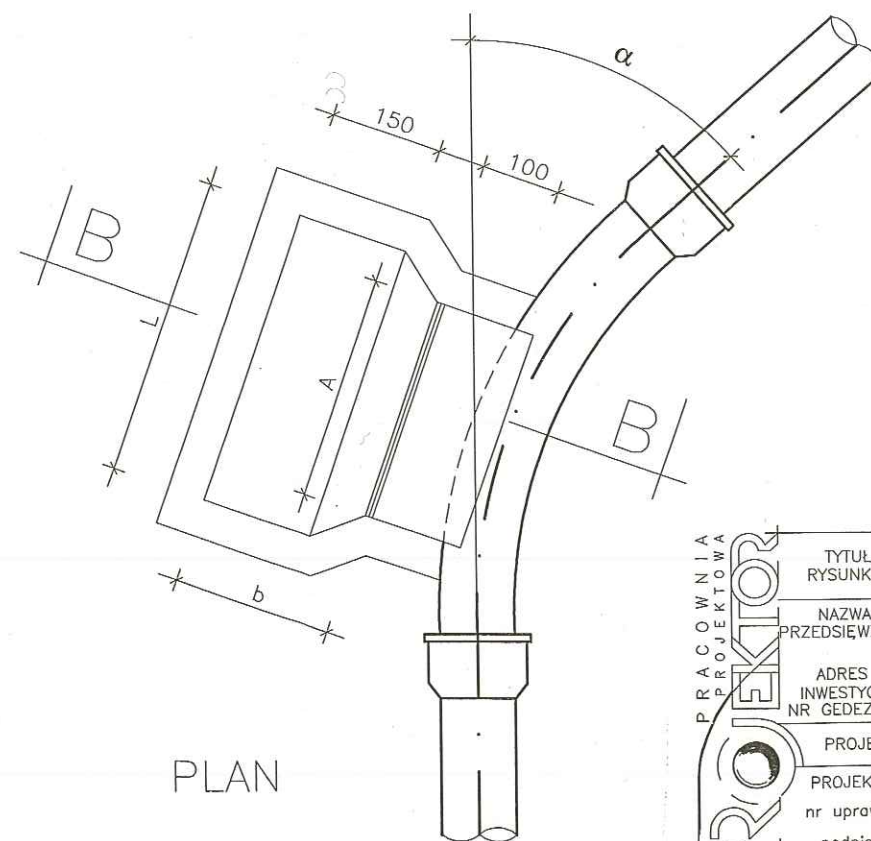


PRZY $\phi 250-300\text{mm}$

PRZEKRÓJ B-B



PLAN



PLAN

PRACOWNIA PROJEKTOWA PROEKTOR	TYTUŁ RYSUNKU	BLOKI OPOROWE PRZY ZAŁAMANIACH TRASY		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI BOGUSZE GM. PROSTKI		1:20
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	BOGUSZE, GM. PROSTKI, OBR. PROSTKI DZ. NR: 921/2, 954, 943/3, 938/2, 937/8, 934/8, 934/9, 937/9		NR RYSUNKU 8
	PROJEKT	PROJEKTANT	SPRAWDZIŁ	Z
	PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA-SZULCBAHER nr upr. BL/87/02	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. SUW-1/96	DATA WRZESIEŃ 2017 r.
	podpis	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

WYMIARY BLOKOW OPOROWYCH

GRUNTY MOKRE

Wewn śred. Dmm	kąt załam α	A mm	B mm	Ciśnienie próbne 10 atm			Ciśnienie próbne 15 atm		
				h mm	l mm	b mm	h mm	l mm	b mm
100	90	300	200	300	300	200	200	800	300
	45	300	200	250	300	200	200	500	300
	30	300	200	200	300	200	200	350	250
150	90	400	200	450	850	200	500	1000	250
	45	400	200	400	500	200	400	750	200
	30	400	200	400	500	200	400	750	200
200	90	600	250	650	1250	250	750	1600	350
	45	500	250	500	700	200	500	1000	200
	30	450	250	500	700	200	500	1000	200
250	90	750	300	800	1750	350	1000	2100	420
	45	550	300	700	950	250	800	1250	300
	30	500	300	600	700	250	600	1100	260
300	90	800	400	800	2500	450	1200	2500	500
	45	550	400	800	1350	250	900	1800	350
	30	500	400	750	900	250	800	1250	250

WYMIARY BLOKOW OPOROWYCH GRUNTY SUCHE I WILGOTNE

Wewn śred. Dmm	kąt załam α	A mm	B mm	Ciśnienie próbne 10 atm			Ciśnienie próbne 15 atm		
				h mm	l mm	b mm	h mm	l mm	b mm
100	90	300	200	200	300	200	300	550	250
	45	300	200	200	300	200	300	300	200
	30	300	200	200	300	200	200	300	200
150	90	400	200	300	770	250	450	1040	380
	45	400	200	300	520	250	400	640	250
	30	400	200	300	520	250	400	640	250
200	90	600	250	450	1040	250	600	1290	380
	45	500	250	450	520	250	450	770	250
	30	450	250	450	520	250	450	770	250
250	90	700	300	600	1290	380	650	1540	570
	45	550	300	600	640	380	600	1040	380
	30	500	300	600	520	250	600	770	250
300	90	800	400	650	1420	380	950	1690	510
	45	550	400	650	770	380	950	1290	380
	30	500	400	650	640	250	650	900	250

PRACOWNIA
PROJEKTOWA
PROJEKTTYTUŁ
RYSUNKUNAZWA
PRZEDSIĘWZIĘCIAADRES
INWESTYCJI
NR GEDEZYJNY

PROJEKT

PROJEKTANT
nr uprawnień
podpis

BLOKI OPOROWE PRZY ZAŁAMANIACH TRASY

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
W MIEJSCOWOŚCI BOGUSZE GM. PROSTKIBOGUSZE, GM. PROSTKI, OBR. PROSTKI
DZ. NR: 921/2, 954, 943/3, 938/2, 937/8, 934/8, 934/9, 937/9

PROJEKTANT

mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA-SZULCBAHER
nr upr. BŁ/87/02

SPRAWDZIŁ

mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ
nr upr. SUW-1/96

SKALA

B/S

NR RYSUNKU

9
Z

DATA

WRZESIEŃ
2017 r.

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM