

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:****Pracownia Projektów Branżowych  
OPTIMA Rafał Szawłowski**

97-300 Piotrków Tryb  
ul. Fryderyka Chopina 18

tel: 503 169 953  
NIP 771-192-00-23

**INWESTOR:**

**GMINA DMOSIN**  
**Dmosin 9**  
**95-061 Dmosin**

**PROJEKT:**

**PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ  
W MIEJSCOWOŚCI WOLA CYRUSOWA KOLONIA,  
GMINA DMOSIN**

**Kategoria obiektu budowlanego: XXVI**

**ADRES INWESTYCJI:**

**działki nr ewid: 103, 100/9, 100/13, 100/12, 100/11, 100/16**  
**obręb: 0023 WOLA CYRUSOWA KOLONIA**  
**gmina: DMOSIN**  
**jednostka ewid: 102103\_2**

**FAZA PROJEKTU:****PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU****Oświadczenie projektantów:**

Na podstawie art. 34 pkt. 3d ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2020.1333) oświadczamy, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej

**OPRACOWAŁ:****Nr UPRAWNIENÍ:****PODPIS**

PROJEKTANT:

**mgr inż. Rafał Szawłowski****LOD/3658/PWBS/20**

SPRAWDZAJĄCY:

ASYSTENT PROJEKTANTA:

**listopad 2021 r.**

# Spis treści Projektu Zagospodarowania Terenu

## I. Dokumenty dołączone do projektu (str. 1a -2)

1. Kopie decyzji o nadaniu projektantowi branży sanitarnej uprawnień budowlanych.....	1a
2. Kopie zaświadczenia o przynależności projektanta branży sanitarnej do IIB.....	1c
3. Oświadczenie projektanta.....	2

## II. Część opisowa (str. 3 - 7)

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....	3
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	3
3. Projektowane zagospodarowanie terenu .....	3
4. Zestawienie .....	4
5. Informacje i dane .....	4
a) Ograniczenia lub zakazy w zabudowie i zagospodarowania terenu.....	4
b) Dane o terenie związane z rejestrem zabytków .....	4
c) Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej na działkę lub teren.....	4
d) Charakterystyka, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.....	4
6. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego .....	5
a) Opinia geotechniczna.....	5
b) Roboty ziemne .....	5
c) Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym – kable energ, telef., woda.....	6
7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu .....	6

## III. Część rysunkowa

- Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500 rys. PZT-1
- Profile podłużne sieci wodociągowej skala 1:100, 1:500 rys. PT-1

Piotrków Tryb. 30 listopada 2021r.

### **Oświadczenie projektanta**

Zgodnie z z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 (*tekst jednolity: Dz. U. 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.*) oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu „Przebudowa i budowa sieci wodociągowej w miejscowości Wola Cyrusowa Kolonia Gmina Dmosin” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Branża sanitarna

mgr inż. Rafał Szawłowski

upr. bud. do proj. i kierowania bez ograniczeń  
nr ewid. LOD/3658/PWBS/20

## II. Część opisowa

### 1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przebudowa i budowa sieci wodociągowej w miejscowości Wola Cyrusowa Kolonia, gmina Dmosin.

### 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na terenie objętym opracowaniem występuje zabudowa zagrodowa i jednorodzinna oraz tereny z przeznaczeniem pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną. Teren objęty opracowaniem uzbrojony jest w drogę o nawierzchni bitumicznej stanowiącą pas drogowy drogi powiatowej oraz w drogę o nawierzchni ziemnej stanowiącej dojazd do posesji.

Uzbrojenie podziemne na przedmiotowym terenie stanowią:

- rurociągi wodociągowe,
- kable elektryczne,
- kable telekomunikacyjne.

Uzbrojenie nadziemne stanowią:

- słupy linii energetycznych.

Na terenie inwestycji objętej wnioskiem nie występują urządzenia melioracji wodnych. Na terenie objętym zakresem inwestycji jest zorganizowany system zaopatrzenia w wodę.

Inwestycja prowadzona będzie na podstawie Miejscowego Planu Ogólnego Zagospodarowania Przestrzennego gminy Dmosin (Uchwała Nr XXXII/187/2002 Rady Gminy Dmosin z dnia 1 sierpnia 2002r.).

### 3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowana przebudowa i budowa odcinka sieci wodociągowej ma na celu zmianę lokalizacji istniejącego odcinka rurociągu oraz poprawę zaopatrzenia w wodę do celów bytowo-gospodarczych oraz do ochrony ppoż. istniejących i docelowych posesji przyległych do terenu objętego inwestycją.

Projektowana sieć wodociągowa przebiega częściowo przez działkę stanowiącą pas drogowy drogi powiatowej Nr 5103E Niesułków-Kołacin-Jeżów-Byczki oraz przez działki prywatne stanowiące drogę dojazdową do posesji.

Opracowanie nie obejmuje indywidualnych przyłączy do działek jedynie przepinkę istniejących przyłączy do przebudowanego odcinka wodociągu. Wymiar nawierтки oraz zasuwy dostosować do średnicy istniejącego przyłącza.

Połączenie projektowanej sieci wodociągowej z istniejącym wodociągiem w poboczu w pasie drogowym na działce nr ewid. 103 obr. 23 Wola Cyrusowa Kolonia, należy wykonać za pomocą trójnika żeliwnego kołnierzonego dn100/100mm i uzbroić na każdym odejściu w zasuwę odcinającą dn100mm.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje przebudowę i budowę sieci wodociągowej o całkowitej długości **Lc=281,7mb** składającej się z:

- sieć wodociągowa – rury PVC-U  $\varnothing 110\text{mm}$  PN10; L= 279,70 mb,
- uzbrojenie sieci - hydranty ppoż.  $\varnothing 80$  typu nadziemnego, łamane - szt. 2. wraz z podejściami z kształtek żeliwnych dn80mm o całkowitej długości L=2,0mb.,

oraz przepinki istniejących przyłączy wodociągowych w ilości **szt. 3** składających się z:

- rury PE100  $\varnothing 40\text{mm}$  SDR11; o długości całkowitej L=9,6mb
- nawierтки  $\varnothing 110/40\text{mm}$  z zasuwą dn40mm - szt. 3.

Projektowany wodociąg stanowi ciąg sieci wodociągowej i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (dz. U. nr 124 poz. 1030), przyjęto jednostkę osadniczą do 2000

mieszkańców, gdzie niezbędna wydajność wodociągu na cele przeciwpożarowe powinna wynosić  $Q_{p.poż.} = 5,0 \text{ dm}^3/\text{s}$ . Niezbędne ciśnienie na hydrantach przeciwpożarowych  $p = 0,1 \text{ MPa}$ .

Po zakończeniu budowy projektowanego odcinka wodociągu, istniejące odcinki przeznaczone do wyłączenia z obiegu czynnych sieci i przyłączy, należy zlikwidować poprzez zamulenie piaskiem stabilizowanym cementem – 100 kg cementu/1 m<sup>3</sup> piasku. Po zamuleniu końcówki rurociągów winne być zaślepione korkami betonowymi. Przewiduje się likwidację rurociągu o długości  $L = 87,0 \text{ mb}$ . Po zakończeniu robót odcinki zgłosić do likwidacji geodezyjnej.

#### **4. Zestawienie**

Nie dotyczy.

#### **5. Informacje i dane**

##### **a) Ograniczenia lub zakazy w zabudowie i zagospodarowania terenu**

Projektowane budowle są obiektami liniowym podziemnym, nie wymagają projektowania strefy ochronnej oraz nie wpłyną na zmianę zagospodarowania terenu objętego zakresem przedsięwzięcia. Niniejsze zamierzenie budowlane nie spowoduje powstania obszaru ograniczonego użytkowania zgodnie z art. 135 Ustawy z dnia 27.04.2001 – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2020.0.1219 z późn. zm.) jak również zmian w sposobie użytkowania terenu. W trakcie budowy nie przewiduje się zajęcia sąsiednich nieruchomości. Lokalizacja inwestycji ogranicza się do dysponowania terenem w zakresie działek objętych projektem zagospodarowania terenu i Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

##### **b) Dane o terenie związane z rejestrem zabytków**

Teren inwestycji nie jest objęty formami ochrony zabytków w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U. z 2020r. poz. 282 z późn. zm.). W myśl art. 32 ust. 1 ww. ustawy, kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot; co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany: 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot; 2) zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia; 3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta.

##### **c) Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej na działkę lub teren**

Nie dotyczy niniejszego zamierzenia budowlanego. Planowane zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane jest poza obszarami eksploatacji górniczej.

##### **d) Charakterystyka, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi**

Teren inwestycji znajduje się w obszarze otuliny Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzki oraz zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu Mrogi i Mroźnicy.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 10 września 2019r. §3 ust.1 pkt.81 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 poz. 1839 z późn. zm.) przedmiotowa inwestycja polegająca na budowie sieci wodociągowej rozdzielczej nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Oddziaływanie to ogranicza się do najbliższego otoczenia trasy inwestycji liniowej. Wobec powyższego jej realizacja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o której mowa w art. 71 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017r. poz. 1405 z późn. zm.).

W myśl ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017r. poz. 1161 z późn. zm.) teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

Planowana inwestycja nie spowoduje wzrostu emisji hałasu, pyłów, odorów itp. Przedsięwzięcie zalicza się do tzw. inwestycji liniowej, której realizacja może spowodować oddziaływanie na środowisko w różnych jego komponentach. Oddziaływanie to ogranicza się do najbliższego otoczenia trasy inwestycji liniowej. Ogólnie oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować jako chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane wzdłuż trasy inwestycji. W trakcie realizacji inwestycji planuje się prowadzenie robót budowlanych przy budowie infrastruktury podziemnej objętej niniejszym zakresem opracowania, wyłącznie w porze dziennej w godzinach 6<sup>00</sup>-22<sup>00</sup> dla zminimalizowania wpływu hałasu na otoczenie pochodzącego z pracy maszyn budowlanych (koparki, środki transportowe i inne). Wzrost emisji spalin z maszyn budowlanych nie przekroczy dopuszczalnych norm ze względu na charakter liniowy inwestycji i ciągle przemieszczanie się frontu robót tym samym rozproszenie zanieczyszczeń z emisji spalin z materiałów pędnych maszyn budowlanych. Wykonywane wykopy otwarte spowodują chwilowe przekształcenie powierzchni ziemi i okresowe zakłócenie walorów krajobrazowych w obrębie prowadzonych prac. Proces realizacji przedsięwzięcia pociągnąć może za sobą powstawanie odpadów takich jak kawałki rur, wycinki z połączeń odgałęzień rur, pręty stalowe, czy też nadmiar ziemi powstały z wykopu. Aby zapobiec degradacji walorów krajobrazowych odpady te będą usuwane z miejsca powstania i gromadzone w wyznaczonym miejscu (teren budowy, bazy wykonawcy), a następnie przekazane odbiorcy odpadów.

## **6. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego**

### **a) Opinia geotechniczna**

Dla potrzeb przebudowy i budowy sieci wodociągowej brak badań geotechnicznych, z informacji uzyskanych od Inwestora poziom wody gruntowej poniżej dna wykopu, przyjęto, że teren inwestycji charakteryzuje się gruntem kategorii II – IV. W przypadku stwierdzenia wód gruntowych odwodnienie wykopów należy wykonywać metodami depresyjnymi, a wszelkie prace ziemne wykonywać w wykopach umocnionych szalunkami. Obniżenie zwierciadła wody gruntowej będzie chwilowe na czas trwania pompowania. Po zaprzestaniu pompowania poziomu wód gruntowych powróci do zwierciadła sprzed pompowania.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. Nr 463) projektowaną inwestycję zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

### **b) Roboty ziemne**

Rurociągi układać w wykopach otwartych wąskoprzestrzennych o szerokości wykopu 1,1m z umocnieniem ścian wykopów. W gruntach o wysokim poziomie wód gruntowych do umocnienia wykopów zastosować wypraski stalowe KS-3, natomiast w gruntach suchych, bez kolizji poprzecznych z istniejącą infrastrukturą podziemną zastosować szalunki skrzynkowe.

Humus z górnej warstwy gruntu należy składować osobno i wykorzystać go do rekultywacji terenu po wykopach. Urobek z wykopu przewidziano do wywożenia w miejsce składowania wskazane przez Inwestora. Część urobku przewidziano również na odkład. Nadmiar ziemi z wykopów wywozić w miejsce składowania wskazane przez Inwestora.

Rurociągi PVC układać w wykopie ziemnym bezpośrednio na gruncie rodzimym w przypadku podłoża spełniającego kategorię gruntu G1 w przeciwnym razie na zagęszczonej podsypce piaskowej grubości 15 cm. Wskaźnik zagęszczenia 98% wg Proctora.

Przejęcie poprzeczne pod jezdnią asfaltową drogi powiatowej wykonać metodą bezwykopową w technologii przewiertu w rurze ochronnej.

Po wykonaniu podsypki i ułożeniu rurociągów, należy wykonać obsypkę z piasku w strefie prowadzenia rur do wysokości min. 30 cm ponad grzbiet rury, zagęszczając warstwami do 98% wg Proctora.

Zasypkę wykopów pasie drogowym oraz w drodze dojazdowej wykonać gruntami kategorii G1 dowiezionymi na plac budowy, zagęszczając warstwami co 20-30 cm do wartości 100% wg Proctora. Poza pasem drogowym zasypkę wykonywać gruntem rodzimym z zagęszczeniem do 95% wg Proctora.

Dopuszcza się w uzasadnionych przypadkach wykonanie zasypki gruntem rodzimym, pod warunkiem stwierdzenia jego przydatności.

Projektowany rurociąg należy umiejscowić zgodnie z lokalizacją przedstawioną na projekcie zagospodarowania.

Podczas robót ziemnych należy przestrzegać PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodoc. i kan.. Warunki techniczne wykonania”, oraz warunków zawartych w Rozporządzeniu Min. Infrastruktury (Dz.U.Nr.47 z dn.06.02.2003r.) w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych. Dojścia do zabudowań podczas robót ziemnych przy pomocy mostków drewnianych z barierkami ochronnymi. Wykopy oznakować zapewniając widoczność oznakowań w dzień i w nocy.

### **c) Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym**

Istniejące uzbrojenie podziemne zostało naniesione na plany sytuacyjne przez służby geodezyjne. Trasy naniesionego uzbrojenia są jednak orientacyjne dlatego też roboty ziemne w jego rejonie winne być wykonywane bardzo ostrożnie, wyłącznie systemem ręcznym.

Przed przystąpieniem do robót przebieg istniejącego uzbrojenia należy wytyczyć z udziałem użytkowników uzbrojenia i dla uściślenia jego przebiegu należy wykonać ręcznie sondy poprzeczne pod nadzorem poszczególnych użytkowników. W wypadku stwierdzenia niezgodności w przebiegu istniejących sieci należy powiadomić nadzór autorski celem dokonania ewentualnych korekt w dokumentacji. Odkopane uzbrojenie należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez podwieszenie i obudowanie jeśli użytkownicy uzbrojenia nie zalecą innych indywidualnych rozwiązań.

Szczególne kłopoty realizacyjne mogą wystąpić przy skrzyżowaniach projektowanego rurociągu z istniejącym uzbrojeniem dla którego brak inwentaryzacji wysokościowej. W tych wypadkach, gdzie głębokość ułożenia istniejącej infrastruktury będzie odbiegać od przyjętych wg normatywów, konieczna będzie wysokościowa korekta projektowanego rurociągu.

Na przewodach telekomunikacyjnych i energetycznych w miejscach skrzyżowań należy założyć rury osłonowe dwudzielne PVCØ110÷160mm długości L=2,0mb/1 kolizję. Jeżeli wystąpią bezpośrednie kolizje wysokościowe istn. kabli z projektowanymi rurociągami należy wówczas rozwiązać kolizje poprzez dwustronne mufowanie przewodów pod nadzorem gestora sieci.

## **7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Zgodnie z definicją zawartą w art. 3 pkt. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2020r. poz. 1333 z późn. zm.) przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zabudowie tego terenu. W tym rozumieniu planowana inwestycja nie wprowadza ograniczeń w zabudowie na działkach przyległych do terenu objętego inwestycją. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach nr ewid. 103, 100/9, 100/16, 100/11, 100/12, 100/13 obr. 23, na których został zaprojektowany zgodnie z §18 pkt. 2 Rozp. Min. Rozwoju z dnia 11.09.2020r. (Dz. U. z 2020r poz. 1609 z późn. zm.) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Przewidywany rodzaj robót nie stwarza uciążliwości projektowanych obiektów na tereny przyległe.

Projektant:

Branża sanitarna

mgr inż. Rafał Szawłowski

upr. bud. do proj. i kierowania bez ograniczeń  
nr ewid. LOD/3658/PWBS/20

# ZAŁĄCZNIKI

1. Informacja do planu BIOZ
2. Warunki techniczne Nr 12/21 z dnia 25.05.2021r.
3. Decyzja znak: DR.6853.54.2021 z dnia 10.11.2021r
4. Odpis protokołu narady koordynacyjnej
5. Wykaz współrzędnych punktów geodezyjnych



woj. łódzkie  
pow. brzeziński  
102103.2 - Dmosin, Dmosin  
obr. 0023 - Wola Cyrusowa Kolonia  
dz. nr 100/9, 100/16

Identyfikator zgłoszenia: BG.6641.701.2021

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1 : 500

1. Układ państwowy "2000" strefa 7.
2. Punkt osiedlenia - Krasnolud "60".
3. Mapa wykonana na podstawie danych z POGGK oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego w lipcu 2021 r.
4. Mapa aktualna na 09.07.2021 r.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, niewykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji. Za przewody nie zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej, wykonawca niniejszej mapy nie ponosi odpowiedzialności.

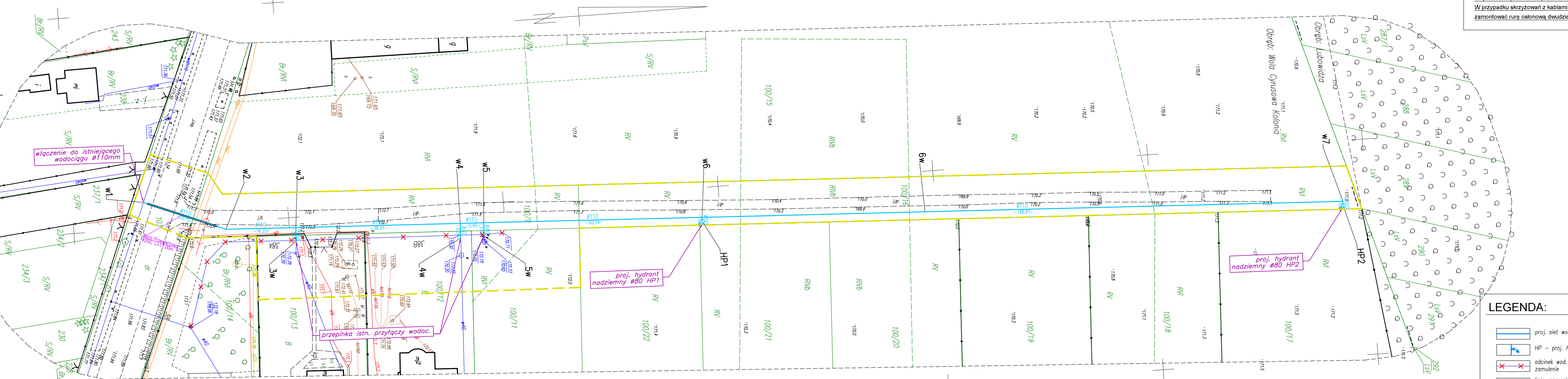
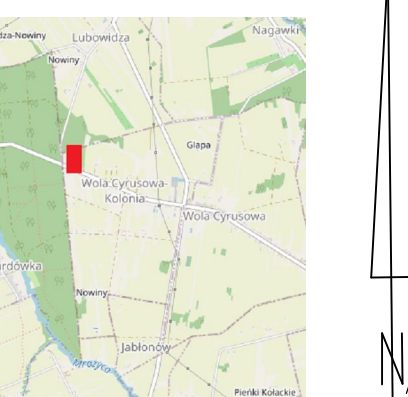
Wykonawca:

GEODETA S.C.  
J. Matysiak-Lysik i A. Lysik  
97-300 Piotrków Tryb., ul. Kościelna 13 m.2  
97-330 Sulejów, ul.Konecka 38  
NIP 771-268-71-61 REGON 100055073  
tel. 515-131-717, 603-952-602, 44 649-87-71

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych, których rezultaty zawiera opłat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karniej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej:	BG.6641.701.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Brzeziński
Wykonawca prac geodezyjnych:	GEODETA s.c. J. Matysiak-Lysik, A. Lysik 97-300 Piotrków Tryb., ul. Kościelna 13 m.2
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	P. 1021. 2021. 841 z dn. 25.08.2021
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac:	GEODETA UPRAWNIONY Nr upr. 19264 mgr inż. Jolanta Matysiak - Lysik tel. 515 13 17 17

Niniejszą mapę wykonano bez ustalenia obciążen wynikających z §80 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 09.11.2017r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych... (Dz. U. z 2011r. Nr 263, poz.1572)

Szkic lokalizacji



UWAGA !!!  
W miejscach skrzyżowań proj. sieci sanitarnych z kablami telek. energetycznymi niskiego napięcia należy na kablu zamontować rurę osłonową dwudzielną Ø 110 PVC, L=3m.  
W przypadku skrzyżowań z kablami średniego bądź wysokiego napięcia zamontować rurę osłonową dwudzielną Ø 160 PVC, L=3m.

LEGENDA:

- proj. sieć wodociągowa
- HP - proj. hydrant nadziemny Ø80
- odcinek wod. do demontażu lub likwidacji przez zamulenie
- linia rozgraniczająca teren inwestycyjny/obszar oddziaływania obiektu

projekt:  
PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ  
W MIEJSCOWOŚCI CYRUSOWA WOLA KOLONIA, GMINA DMOŚIN

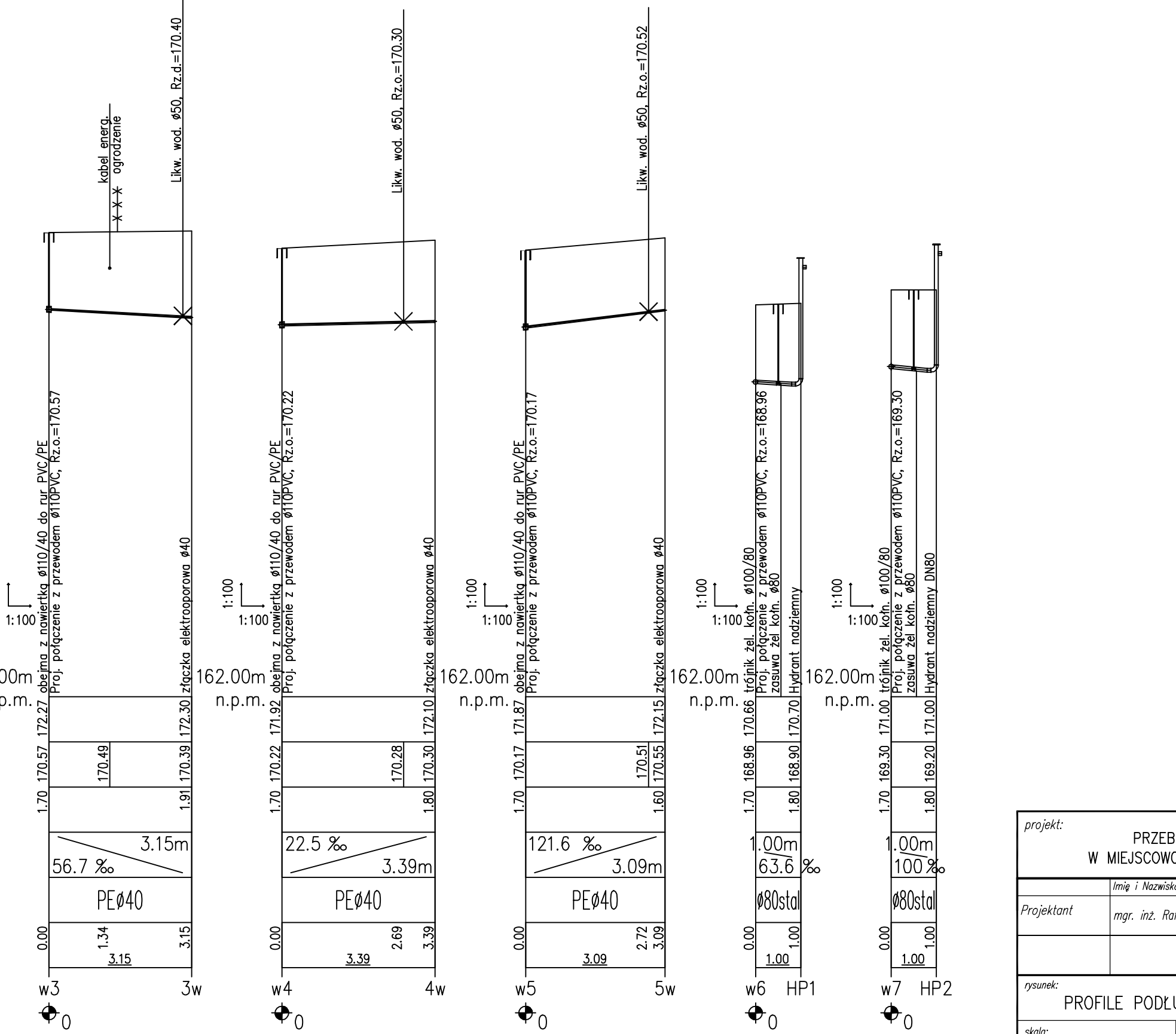
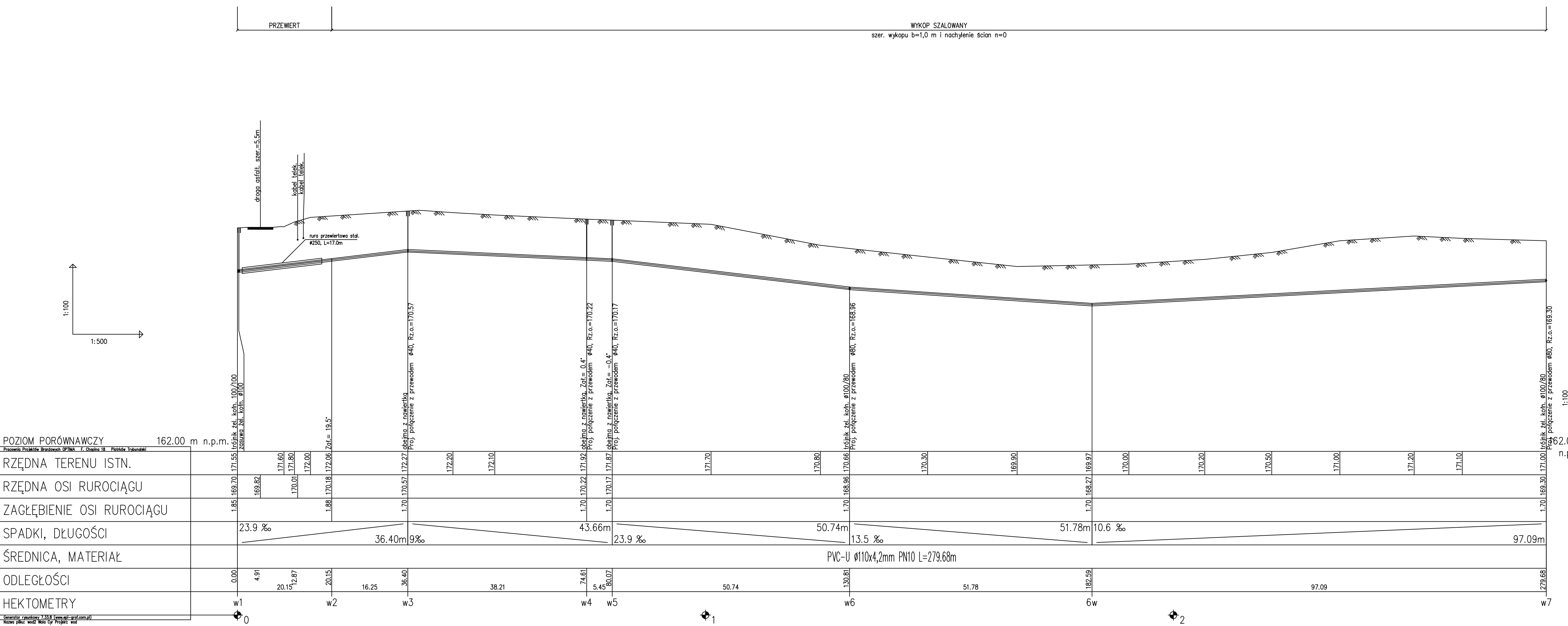
mgr i Nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis
mgr inż. Rafał Szawłowski	100/3658/PWBS/20	30.11.2021	

rysunki:  
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

skala:	branża:	Nr rysunku
1:500	SANITARNA	PZT-1

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Rafał Szawłowski  
upr. LOD/3658/PWBS/20



projekt:	PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI CYRUSOWA WOLA KOLONIA GMINA DMOŚCIN
Projektant	mgr inż. Rafał Szwajkowski
Opiniotwórcy	mgr inż. Rafał Szwajkowski
Data	30.11.2021
Podpis	

rysunek: PROFILE PODŁUŻNE SIECI WODOCIĄGOWEJ

skala: 1:100  
1:500

branża: SANITARNA

nr rysunku: PT-1

# INFORMACJA DO PLANU BIOZ

---

***INWESTYCJA: PRZEBUDOWA I BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ  
W MIESCOWOŚCI WOLA CYRUSOWA KOLONIA, GMINA DMOSIN***

---

**Inwestor:** Gmina Dmosin

Dmosin 9

95-061 Dmosin

**Adres inwestycji :** Gmina: Dmosin,

Jednostka ewid: 102103\_2 Dmosin

Dz. nr ew. 103, 100/9, 100/16, 100/11, 100/12, 100/13, obr. 23 Wola  
Cyrusowa Kolonia,

**Projektant:** mgr inż. Rafał Szawłowski

(sporządzający plan) upr. nr ewid. LOD/3658/PWBS/20

## Część opisowa

Tematem opracowania jest przebudowa i budowa sieci wodociągowej, mająca na celu zmianę lokalizacji istniejącego odcinka rurociągu oraz poprawę zaopatrzenia w wodę do celów bytowo-gospodarczych oraz do ochrony ppoż. istniejących i docelowych posesji przyległych do terenu objętego inwestycją.

Projektowana sieć wodociągowa przebiega częściowo przez działkę stanowiącą pas drogowy drogi powiatowej oraz przez działki prywatne.

Opracowanie nie obejmuje indywidualnych przyłączy do działek jedynie przepinkę istniejącego przyłącza do budowanego odcinka wodociągu.

### Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

– Rury PVC-U $\varnothing 110 \times 4,2$ mm PN10	mb. 279,7
– Podejścia pod hydranty p.poż. z kształtek żeliwnych dn80mm	mb. 2,0
– Trójnik żel. kołn. DN100/80mm	szt. 2
– Zasuwy żel. kołn. DN100mm z obudowa i skrzynką do zasuw	kpl. 1
– Zasuwy żel. kołn. DN80 z obudową i skrzynką do zasuw	kpl. 2
– Hydranty żeliwne p.poż. $\varnothing 80$ mm – typu nadziemnego	kpl. 2
– Nawiertka $\varnothing 110/40$ mm z zasuwą dn40mm	kpl. 3
– Rury PE100 $\varnothing 40 \times 3,7$ mm SDR11	mb. 9,6

Podczas wykonywania robót budowlanych przy realizacji omawianego zadania przewiduje się następujące zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi ( pracowników i osób trzecich ):

Podczas wykonywania wykopów wykonać je jako wykopy skarpowe o nachyleniu skarp 1:0,6 i o szerokości w dnie w zależności od średnicy układanego przewodu, oraz jako wykopy szalowane z zastosowaniem umocnienia ścian wypraskami lub szalunkami stalowymi. Urobek w zależności od potrzeb będzie odkładany do ponownego wykorzystania lub wywożony w miejsce wskazane przez inwestora.

W przypadku stwierdzenia zagrożenia dla stateczności istniejącego drzewostanu należy doprowadzić do usunięcia drzew po uzyskaniu stosownego pozwolenia.

W gruntach nawodnionych przed przystąpieniem do robót ziemnych należy obniżyć lustro wody.

Przy prowadzeniu robót w pobliżu innego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego należy wykonać roboty ręczne z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz pod nadzorem przedstawicieli instytucji nadzorujących te urządzenia.

Na terenach gruntów ornych przed przystąpieniem do wykopów należy zdjąć warstwę humusu w celu ponownego jego wykorzystania po zakończeniu robót.

Po zakończeniu dnia pracy otwarte wykopy należy zabezpieczyć barierkami ochronnymi.

Po zapadnięciu zmroku wykopy w sąsiedztwie przejazdów i przejść winny być oświetlone.

W rejonie prowadzenia prac nie mogą przebywać osoby postronne, a szczególnie dzieci.

W rejonie prowadzenia prac należy dbać o zachowanie przejezdności i nie zastawiania przejść i przejazdów, nie wolno tarasować komunikacji, szczególnie drogi pożarowej.

Należy zapewnić wjazdy na teren posesji przez zastosowanie typowych mostków przejazdowych.

Zaplecze budowy urządzone będzie w pobliżu placu budowy, w miejscu wskazanym przez inwestora. Wymagane jest postawienie dwóch barakowozów, z których jeden przeznaczony będzie na biuro budowy, a drugi jako socjalny dla pracowników. W biurze budowy znajdować się będzie dokumentacja techniczna oraz wszelkie niezbędne dokumenty budowy.

Pracownicy zatrudnieni na budowie przechodzić będą szkolenia BHP zgodnie z obowiązującymi przepisami. Instruktaż szczegółowy – stanowiskowy – przeprowadzany będzie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy na nowym stanowisku. Pracownicy zatrudnieni przy robotach elektromontażowych pomimo przeszkolenia na stanowisku pracy winni być pod stałym nadzorem personelu technicznego budowy.

Pracownicy otrzymają odzież roboczą i ochronną zgodnie z tabelami przydziału odzieży roboczej i ochronnej i występującymi potrzebami.

Podczas robót ziemnych należy przestrzegać PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodoc. i kan.. Warunki techniczne wykonania”, oraz warunków zawartych w Rozporządzeniu Min. Infrastruktury (Dz.U.Nr.47 z dn.06.02.2003r.) w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002r. ( Dz. U. Nr 151 poz. 1256 ) ze względu na skalę przedsięwzięcia nie jest wymagana część rysunkowa BIOZ.

Sporządził:

mgr inż. Rafał Szawłowski

upr. nr ewid. LOD/3658/PWBS/20



Dmosin, dnia 25 maja 2021 r

GK.7010.1.12.2021

**Pracownia Projektów Branżowych  
OPTIMA Rafał Szawłowski  
Ul. Fryderyka Chopina 18  
97-300 Piotrków Trybunalski**

**WARUNKI TECHNICZNE Nr 12/21  
PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI  
WOLA CYRUSOWA KOLONIA**

- I. Dla projektowanej sieci wodociągowej należy stosować rury:
- 1) PCV Ø110, min PN10 – z uszczelką trwale (fabrycznie) zamontowana w kielichu rury.
  - 2) Głębokość ułożenia rurociągów powinna być taka, aby warstwa przykrycia wynosiła nie mniej niż 1,5 m i nie była większa niż 1,8 m.
  - 3) Trasę wodociągu oznaczyć taśmą sygnalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego z napisem „uwaga woda”.
- II. Projektowaną sieć wodociągową uzbroić w:
- 1) Hydrant p.poż musi posiadać dopuszczenie Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpowodzi. Należy stosować naziemne DN80, mrozooodporne z automatycznym odwodnieniem.
  - 2) Zasuwy muszą posiadać atest Państwowego Zakładu Higieny. Zasuwy należy stosować przy zmianie średnic przewodów w węzłach tak aby przewód rozdzielczy był odcięty od magistrali lub przewodu głównego. Zasuwy na sieci wodociągowej należy projektować analizując ogólny plan sieci wodociągowej, uwzględniając kierunki przepływu wody, przestrzegając zasady oddzielenia przewodu o mniejszej średnicy od przewodu o większej średnicy.
- III. Niniejsze warunki tracą ważność po upływie 2 lat od daty ich wydania.

Z up. WOLTA  
Rafał Szawłowski  
Zastępca Dyrektora

Otrzymują:

1. Pracownia Projektów Branżowych OPTIMA Rafał Szawłowski.
2. Gmina Dmosin.
3. A/a

## DECYZJA

Na podstawie art. 19 ust. 1 i 2 pkt 3, art. 39 ust. 1 pkt 1, ust. 3, 3a, 4 i 5 w związku z art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1376 ze zm.), w związku z § 140 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r., poz. 124 ze zm.) i art. 38 ust. 1 i 2a ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2020 r., poz. 920 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku, który wpłynął do Starostwa Powiatowego w Brzezinach w dniu 11 października 2021 r., złożonego przez **Gminę Dmosin**, z siedzibą Dmosin 9, 95-061 Dmosin, reprezentowaną przez Pana Rafała Szawłowskiego, prowadzącego działalność *Pracownia Projektów Branżowych OPTIMA* z siedzibą ul. Fryderyka Chopina 18, 97-300 Piotrków Trybunalski, na podstawie pełnomocnictwa z dnia 6 października 2021 r., **Zarząd Powiatu w Brzezinach**, w składzie:

<b>Pani Renata Kobiera</b>	– Starosta Brzeziński
<b>Pan Ryszard Śliwkiewicz</b>	– Wicestarosta
<b>Pani Beata Kaczmarek</b>	– Członek Zarządu
<b>Pan Krzysztof Kotynia</b>	– Członek Zarządu

### orzeka

zezwała Gminie Dmosin, z siedzibą Dmosin 9, 95-061 Dmosin, na lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej **Nr 5103 E Niesułków – Kołacin – Jeżów – Byczki** – działka oznaczona numerem ewidencyjnym **103, obr. 23 – Wola Cyrusowa Kolonia, gm. Dmosin, fragmentu sieci wodociągowej**, zgodnie z załącznikiem graficznym, stanowiącym integralną część niniejszej decyzji, na następujących warunkach:

- 1) **projektowane urządzenie infrastruktury technicznej powinno być umieszczone w pasie drogowym na głębokości nie mniejszej niż 1,5 m, wykonane metodą bezwykopową (przecisk hydrauliczny lub przewiert sterowany) w rurze osłonowej**, zgodnie z warunkami technicznymi określonymi w § 140 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- 2) **w przypadku naruszenia elementów pasa drogowego, Inwestor zobowiązuje się do ich odtworzenia;**
- 3) utrzymanie sieci należy do jej posiadacza;
- 4) przed przystąpieniem do wykonywania robót, Wykonawca powinien spełnić wymagania określone przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.);
- 5) **zabrania się dokonywania w pasie drogowym czynności, które mogłyby powodować niszczenie i uszkodzenie drogi i jej urządzeń albo zmniejszenie jej trwałości oraz zagrażać bezpieczeństwu ruchu drogowego;**
- 6) przed rozpoczęciem robót, należy uzyskać od zarządcy drogi zezwolenie na zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót związanych z umieszczeniem przedmiotowego urządzenia w pasie drogowym oraz zezwolenia na zajęcie pasa drogowego, w celu umieszczenia przedmiotowego urządzenia w pasie drogowym;
- 7) wniosek w sprawie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym należy uzupełnić o zatwierdzony przez Starostę Brzezińskiego – projekt organizacji ruchu;
- 8) za zajęcie pasa drogowego, w celu umieszczenia urządzenia infrastruktury technicznej, pobierana jest opłata za każdy rok umieszczenia urządzenia w pasie drogowym zgodnie z art. 40 ust. 5 ustawy o drogach publicznych;
- 9) zajmujący pas drogowy zobowiązany jest zapewnić bezpieczne warunki w rejonie prowadzonych robót oraz przywrócić pas drogowy do poprzedniego stanu użyteczności w ciągu 14 dni po zgłoszeniu zakończenia robót, zgodnie z art. 40 ust. 15 ustawy o drogach publicznych;

- 10) materiały odpadowe, powstałe w wyniku wykonywania wyżej wymienionych robót, zostaną zagospodarowane przez Inwestora, z zachowaniem postanowień ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r., poz. 779 ze zm.);
- 11) w przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych w trakcie prowadzonych robót, wypadków lub kolizji, skutki ponosić będzie umieszczający urządzenie infrastruktury technicznej;
- 12) umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej nie związanej z drogą, nie może naruszać elementów technicznych drogi oraz przyczyniać się do czasowego lub trwałego zagrożenia bezpieczeństwa ruchu albo zmniejszenia wartości użytkowej drogi;
- 13) jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia przedmiotowego urządzenia koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel.

## UZASADNIENIE

W dniu 11 października 2021 r. wpłynął do Starostwa Powiatowego w Brzezinach wniosek Gminy Dmosin, z siedzibą Dmosin 9, 95-061 Dmosin, złożony przez Pana Rafała Szawłowskiego, prowadzącego działalność *Pracownia Projektów Branżowych OPTIMA* z siedzibą ul. Fryderyka Chopina 18, 97-300 Piotrków Trybunalski (pełnomocnictwo z dnia 6 października 2021 r.), o uzgodnienie lokalizacji urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, polegającej na umieszczeniu w pasie drogowym drogi powiatowej **Nr 5103 E Niesułków – Kołacin – Jeźów – Byczki** – działka oznaczona numerem ewidencyjnym 103, obr. 23 – Wola Cyrusowa Kolonia, gm Dmosin, **fragmentu sieci wodociągowej**. Do wniosku została dołączona kopia mapy do celów projektowych w skali 1:500 z naniesioną lokalizacją projektowanej sieci.

W ocenie zarządcy drogi powiatowej **Nr 5103 E** w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych, uzasadniające udzielenie zezwolenia na usytuowanie w pasie drogowym drogi powiatowej **Nr 5103 E Niesułków – Kołacin – Jeźów – Byczki** urządzenia obcego tj. fragmentu sieci wodociągowej, przy optymalnym wykorzystaniu pasa drogowego. Lokalizacja, o której mowa wyżej, nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego, pod warunkiem zachowania przez stronę warunków niniejszego zezwolenia.

Niniejsza decyzja wywołuje skutki prawne po zgłoszeniu robót. Zgłoszenia dokonać należy w trybie i na zasadach określonych w przepisach ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane. Zgodnie z art. 40 ust. 1-3 ustawy o drogach publicznych, zajęcie pasa drogowego w celu umieszczenia w nim urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego i prowadzenia robót związanych z tym umieszczeniem, może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem zarządcy drogi – Zarządu Powiatu w Brzezinach, wydanym w drodze decyzji administracyjnej. Za zajęcie pasa drogowego pobierane są opłaty, naliczane w oparciu o stawki przyjęte w uchwale Rady Powiatu Nr XXXIII/194/08 z dnia 10 grudnia 2008 r. w sprawie wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego na cele niezwiązane z budową, przebudową, remontem, utrzymaniem i ochroną dróg, dla których zarządcą jest Zarząd Powiatu w Brzezinach (Dz. Urz. Województwa Łódzkiego Nr 405, poz. 4190, zm.: Dz. Urz. Województwa Łódzkiego z 2019 r., poz. 6044).

**Przystąpienie do robót bez wymaganego zezwolenia na zajęcie pasa drogowego skutkuje nałożeniem kar pieniężnych zgodnie z art. 40 ust. 12 ustawy o drogach publicznych.**

## POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi, za pośrednictwem Zarządu Powiatu w Brzezinach, w terminie 14 dni od daty doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna (art. 127a Kodeksu postępowania administracyjnego).

### Otrzymują:

1. Pełnomocnik – Pan Rafał Szawłowski,  
*Pracownia Projektów Branżowych OPTIMA*,  
ul. Fryderyka Chopina 18, 97-300 Piotrków Trybunalski,
2. a/a.

  
Renata Kobiera



MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1 : 500

proj. sieć wodociągowa

zakres objęty wnioskiem

Portuguese explorations  
in Brazil. Portuguese 20th March 1521  
to Wythe Drey

## **FORMULARZ INFORMACYJNY DLA PODMIOTU DANYCH OSOBOWYCH**

1. Administratorem danych osobowych (AD) przetwarzanych w urzędzie jest Starostwo Powiatowe w Brzezinach z siedzibą w Brzezinach (95-060), ul. Sienkiewicza 16, NIP: 833-13-94-936, REGON: 750731786, reprezentowane przez Starostę,
2. Dane kontaktowe inspektora ochrony danych: tel. 46-874-36-29, e-mail: [iodo@powiat-brzeziny.pl](mailto:iodo@powiat-brzeziny.pl)
3. Celem zbierania i przetwarzania danych osobowych jest realizacja zadań powiatu, zgodnie z ustawą z dnia 5 czerwca 1998r. o samorządzie powiatowym,
4. Pozyskane dane osobowe mogą być przekazywane niezbędnym instytucjom lub podmiotom zewnętrznym na podstawie odrębnej ustawy lub na podstawie odrębnej umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych,
5. Dane osobowe będą przechowywane zgodnie z okresami, które są określone w instrukcji kancelaryjnej, jednolitym rzeczowym wykazie akt organów powiatu i starostw powiatowych oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych stanowiących załącznik do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18.01.2011 r. (Dz.U. 2011, nr 14, poz.67 ze zmianami),
6. Każda osoba, od której AD pozyskał dane osobowe ma prawo: do bycia poinformowanym o operacjach przetwarzania, dostępu do treści danych i ich sprostowania, ograniczenia przetwarzania, do przenoszenia danych oraz wniesienia sprzeciwu względem danych, chyba że bezwzględnie obowiązujące przepisy stanowią inaczej,
7. Każda osoba, od której AD pozyskał dane osobowe ma prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego, którym jest Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych, jeżeli uzna, że jego dane są przetwarzane niezgodnie z prawem,
8. Każdą z wyrażonych zgód na przetwarzanie danych można wycofać w dowolnym momencie. Wycofanie zgody nie wpływa na zgodność z prawem przetwarzania dokonanego przed jej wycofaniem. Wycofanie zgody może nastąpić drogą pisemną lub drogą elektroniczną, opatrzoną kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym (w skrócie e PUAP),
9. Zebrane dane osobowe nie będą podlegały profilowaniu,
10. Zebrane dane osobowe nie są przekazywane do odbiorców w państwie trzecim lub organizacjom międzynarodowym.

**WNIOSEK NR BG.6630.51.2021**

**Przedmiot uzgodnienia :** Uzgodnienie projektu

**Data wpływu wniosku:** 2021-10-06

**Podczas narady koordynacyjnej uzgodniono sytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu położonych:** gm. Dmosin obr. Wola Cyrusowa Kol.dz 103, 100/9, 100/16, 100/13, 100/12, 100/11

**Inwestor :** GMINA DMOSIN

95-061 DMOSIN  
Dmosin 9

**Projektant:** Pracownia Projektów Branżowych OPTIMA  
Rafał Szawłowski

1. Podstawa prawna uzgodnienia :  
ustawa z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.)

2. Po zrealizowaniu niniejszego obiektu , należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej- w przypadku przewodów podziemnych - przed ich zasypaniem.

3. Uwagi i zalecenia:

W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego prace ziemne prowadzić ręcznie z zabezpieczeniem.

W rejonie drzew prace prowadzić ręcznie nie naruszając systemu korzeniowego.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi, prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi. Prace należy koordynować z właścicielem/zarządcą sieci.

W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych ponosi Inwestor (Wykonawca).

Zachować szczególną ostrożność podczas prowadzenia prac w pobliżu punktów geodezyjnych, które podlegają ochronie zgodnie z art. 15 i 48 Ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne. W przypadku zniszczenia punktu osnowy geodezyjnej należy zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego jego odtworzenie.

**Przewodniczący**

NACZELNIK  
Wydziału Budownictwa, Geodezji  
i Gospodarki Nieruchomościami  
Przemysław Burzyński

wykaz wsp. xy punktów charakterystycznych

Pkt	X(geo)	Y(geo)
w1	5750566.60	7413243.98
w2	5750585.26	7413251.60
w3	5750601.49	7413252.39
w4	5750639.66	7413254.23
w5	5750645.10	7413254.46
w6	5750695.79	7413256.91
w7	5750844.49	7413264.08
3w	5750601.34	7413255.54
4w	5750639.49	7413257.62
5w	5750644.97	7413257.54
HP1	5750695.74	7413257.90
HP2	5750844.44	7413265.08