

Egz. 1

# PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**Poprawa gospodarki wodno – ściekowej  
na obszarach wiejskich w Gminie Kluczbork**

ZAKRES:

**Rozbudowa sieci wodociągowej  
w miejscowości Smardy Górne**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**m. Smardy Górne, ul. Kościelna**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XXVI**

IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:

Jednostka ewidencyjna: **160402\_5 Kluczbork – obszar wiejski**Obręb ewidencyjny: **0058 Smardy Górne**Działki nr: **401, 402/2, 403/3.**

INWESTOR:

**Gmina Kluczbork; ul. Katowicka 1, 46-200 Kluczbork**

Funkcja	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Specjalność	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Tomasz Płaczek	OPL/1957/PWBS/21	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	06.12. 2024r.	
Sprawdzający	mgr inż. Marek Klyk	OPL/1956/PWBS/21	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	06.12. 2023r.	

OPOLE, GRUDZIEŃ 2024r.

# ***SPIS TREŚCI***

## **I. Projekt zagospodarowania terenu**

### **I.1. Część opisowa**

### **I.2. Część rysunkowa**

Rys. nr 1	Mapa orientacyjna	– skala 1:25000
Rys. nr 2	Plan zagospodarowania terenu	– skala 1:500

## **II. Dokumenty, uzgodnienia, opinie**

### **II.1. Oświadczenia, uprawnienia i zaświadczenia**

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu dokumentacji projektowej zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
2. Uprawnienia projektanta branży sanitarnej nr OPL/1957/PWBS/21
3. Zaświadczenia o przynależności projektanta branży sanitarnej do Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. Uprawnienia sprawdzającego branży sanitarnej nr OPL/1956/PWBS/21
5. Zaświadczenia o przynależności sprawdzającego branży sanitarnej do Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

### **II.2. Dokumenty formalno-prawne**

1. Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej oraz rozbudowy systemu wodociągowego nr TTT.4221.2.71.2024 z dnia 09.08.2024r. wydane przez Wodociągi i Kanalizacja HYDROKOM Sp. z o.o. w Kluczborku
2. Decyzja Zarządu Powiatu w Kluczborku nr ZD.6853.92.2024.RD z dnia 25.10.2024r. dotycząca lokalizacji wodociągu w pasie drogi powiatowej nr 13220
3. Pismo Urzędu Miejskiego w Kluczborku znak GM.7021.1.93.2024.TB z dnia 29.11.2024r. uzgadniające lokalizację projektowanej sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej na działkach gminnych
4. Protokół z narady koordynacyjnej nr GG-PODGiK.6630.95.2024

### **II.3. Informacja BIOZ**

Egz. 1

ELEMENT PROJEKTU BUDOWLANEGO:

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**Poprawa gospodarki wodno – ściekowej  
na obszarach wiejskich w Gminie Kluczbork**

ZAKRES:

**Rozbudowa sieci wodociągowej  
w miejscowości Smardy Górne**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**m. Smardy Górne, ul. Kościelna**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XXVI**

IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:

Jednostka ewidencyjna: **160402\_5 Kluczbork – obszar wiejski**Obręb ewidencyjny: **0058 Smardy Górne**Działki nr: **401, 402/2, 403/3.**

INWESTOR:

**Gmina Kluczbork; ul. Katowicka 1, 46-200 Kluczbork**

Funkcja	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Specjalność	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Tomasz Placzek	OPL/1957/PWBS/21	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	06.12. 2024r.	
Sprawdzający	mgr inż. Marek Klyk	OPL/1956/PWBS/21	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	06.12. 2023r.	

OPOLE, GRUDZIEŃ 2024r.

# ***CZĘŚĆ OPISOWA***



## **SPIS TREŚCI**

1.	PODSTAWA, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	2
1.1.	Podstawa i cel opracowania.....	2
1.2.	Zakres opracowania.....	2
2.	MATERIAŁY WYKORZYSTANE W OPRACOWANIU .....	2
3.	LOKALIZACJA I STAN PRAWNY TERENU INWESTYCJI .....	2
4.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO TERENU INWESTYCJI .....	3
5.	CHARAKTERYSTYKA DANYCH WYJŚCIOWYCH .....	3
5.1.	Warunki gruntowo-wodne .....	3
5.2.	Kategoria obiektu budowlanego .....	4
5.3.	Wymagania w zakresie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.....	4
6.	PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.....	4
6.1.	Budowa sieci wodociągowej.....	4
6.1.1.	<i>Zapotrzebowanie na wodę</i> .....	4
6.1.2.	<i>Przyjęty układ technologiczny</i> .....	5
6.1.3.	<i>Zakres rzeczowy</i> .....	5
6.1.4.	<i>Rurociągi wodociągowe</i> .....	5
6.1.5.	<i>Uzbrojenie i armatura sieci wodociągowej</i> .....	5
6.1.5.1.	Węzły wodociągowe .....	5
6.1.5.2.	Zasuwy wodociągowe.....	6
6.1.5.3.	Hydranty .....	6
6.1.5.4.	Włączenia przyłączy wodociągowych.....	7
6.2.	Skrzyżowania przewodów z przeszkodami .....	7
7.	Wytyczne realizacji .....	8
7.1.	Roboty przygotowawcze .....	8
7.2.	Roboty ziemne .....	8
7.3.	Odprowadzanie wód z wykopów budowlanych.....	10
7.4.	Montaż urządzeń i rurociągów .....	10
7.5.	Próba szczelności rurociągów.....	11
7.6.	Płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej .....	11
7.7.	Roboty wykończeniowe.....	11
7.8.	Oznakowanie uzbrojenia .....	11
7.9.	Podsumowanie .....	11
8.	WARUNKI BHP .....	12
9.	DANE O OCHRONIE ZABYTKÓW .....	12
10.	WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE .....	12
11.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	14
12.	PRZEPISY ZWIĄZANE .....	14

---

## **1. PODSTAWA, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

### **1.1. Podstawa i cel opracowania**

Niniejsze opracowanie zostało wykonane na podstawie umowy pomiędzy Gminą Kluczbork ul. Katowicka 1 46-200 Kluczbork, a SYSTEM PROJECT ul. Cygana 4 45-131 Opole.

Celem dokumentacji projektowej jest przedstawienie rozwiązań technicznych umożliwiających wykonanie przedsięwzięcia pn. „Poprawa gospodarki wodno – ściekowej na obszarach wiejskich w Gminie Kluczbork” w zakresie „Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Smardy Górne”, polegającego na doprowadzeniu systemu wodociągowego do nieruchomości zlokalizowanych w obszarze planowanej zabudowy mieszkaniowej wsi Smardy Górne.

Projekt został opracowany zgodnie z przepisami prawa budowlanego oraz normami branżowymi.

### **1.2. Zakres opracowania**

Planowana inwestycja obejmuje wykonanie:

- włączenia poprzez WZ1 do istniejącej sieci wodociągowej w110 PVC w obrębie działki ewidencyjnej nr 401 stanowiącej pas drogi powiatowej;
- zabudowy w poboczu drogi gminnej o nawierzchni gruntowej rurociągu Ø110mm PE100-RC zakończonego hydrantem nadziemnym.

Projektowany system wodociągowy w celu zapewnienia poprawnego funkcjonowania i eksploatacji zostanie wyposażony w niezbędną infrastrukturę techniczną tj. m.in.: króćce, kształtki, łączniki, zasuwę.

Całkowity zakres rzeczowy przedsięwzięcia obejmuje wykonanie:

- |  |           |
|--|-----------|
| - rurociągu rozdzielczego z rur Ø110x6,6mm PE100-RC SDR17 PN10               | - 226,0 m |
| - rurociągu rozdzielczego z rur Ø90x5,4mm PE100-RC SDR17 PN10                | - 8,0 m   |
| - węzłów wodociągowych   | - 3 szt.  |
| - hydrantów nadziemnych DN80 z zasuwą odcinającą                             | - 2 kpl.  |
| - przepięć istniejących przyłączy poprzez montaż obejm do rur PE z odejściem | - 2 kpl.  |

## **2. MATERIAŁY WYKORZYSTANE W OPRACOWANIU**

1. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego;
2. Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej nr TTT.4221.2.71.2024 z dnia 09.08.2024 r. wydane przez Wodociągi i Kanalizację HYDROKOM Sp. z o.o.;
3. Decyzja Zarządu Powiatu w Kluczborku nr ZD.6853.92.2024.RD z dnia 25.10.2024 r. dotycząca lokalizacji wodociągu w pasie drogi powiatowej nr 1322O;
4. Geotechniczne warunki posadowienia do projektu budowy sieci wodociągowej w m. Smardy Górne ul. Kościelna – Usługi Geologiczne „Galileo” Anna Rokicka, Uszyce - listopad 2024;
5. Protokół z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym w Kluczborku;
6. Materiały kartograficzne obszaru opracowania;
7. Obowiązujące normy i przepisy oraz aktualna literatura, katalogi i informacje producentów;
8. Wizje terenowe i pomiary uzupełniające.

## **3. LOKALIZACJA I STAN PRAWNY TERENU INWESTYCJI**

Administracyjnie teren objęty inwestycją położony jest na gruntach miejscowości Smardy Górne tj. zachodniej części gminy Kluczbork znajdującej się w powiecie kluczborskim stanowiącym północny fragment województwa opolskiego.

Zakres planowanego przedsięwzięcia polegać będzie na zabudowie 226 metrów rurociągu Ø110mm PE-100 RC w celu zapewnienia dostawy wody w obszarze planowanej zabudowy mieszkaniowej w południowym rejonie miejscowości Smardy Górne.

Trasę projektowanego rurociągu ze względu na istniejące uwarunkowania terenowe oraz lokalizację istniejącej infrastruktury technicznej zlokalizowano głównie w pasie drogi gminnej.

Realizację przedmiotowego przedsięwzięcia w zakresie obejmującym zabudowę sieci wodociągowej objętej zgłoszeniem robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę dla którego organem administracji architektoniczno-budowlanej będzie Starosta Kluczborski, przewiduje się na działkach ewidencyjnych:

- Jednostka ewidencyjna 160402\_5 **Kluczbork - obszar wiejski**
  - obręb ewidencyjny 0058 **Smary Górne**
    - działki nr: **401, 402/2, 403/3.**

Inwestor - Gmina Kluczbork jest właścicielem działek ewidencyjnych nr: 402/2, oraz 403/3, natomiast dla działki nr 401 posiada wymagany ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2024r. poz. 725) tytuł prawny do dysponowania nieruchomością na cele budowlane umożliwiające zgodnie z wymogami prawnymi wykonanie przedsięwzięcia.

#### **4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO TERENU INWESTYCJI**

Rozbudowa istniejącego układu wodociągowego planowana jest poprzez wykonanie odnogi istniejącej sieci wodociągowej w110 w kierunku planowanej zabudowy mieszkaniowej na terenie miejscowości Smary Górne. Zaprojektowano rurociąg o średnicy DN100 i długości 226 m z dwoma hydrantami nadziemnymi.

Otoczenie planowanej inwestycji stanowią pola i grunty uprawne oraz jednorodzinne budownictwo mieszkaniowe. Uzbrojenie terenu ogranicza się napowietrznych i podziemnych linii energetycznych oraz przewodów wodociągowych. Lokalizacja istniejącej infrastruktury technicznej została geodezyjnie domierzona i przedstawiona na mapie sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500 na której opracowano dokumentację projektową.

Projektowana sieć wodociągowa zabudowana zostanie w poboczu dróg: powiatowej nr 1322O oraz gminnej.

#### **5. CHARAKTERYSTYKA DANYCH WYJŚCIOWYCH**

##### **5.1. Warunki gruntowo-wodne**

Pod względem morfologicznym obszar planowanej inwestycji znajduje się na obszarze równiny wodnolodowcowej powstałej w trakcie zlodowacenia środkowo-polskiego. Pod względem podziału fizycznogeograficznego wg. Kondrackiego omawiany teren leży na obszarze mezoregionu Równina Opolska, należącego do makroregionu Nizina Śląska.

Na podstawie badań geotechnicznych stwierdzono, iż w rejonie projektowanej budowy sieci wodociągowej pod warstwą gleby znajdują się grunty generalnie nośne o lecz o zróżnicowanych parametrach fizyko-mechanicznych dla bezpośredniego posadowienia obiektów. Według normy PN-B-06050:1999 występujące w podłożu masy ziemne należą do 1 i 3 kategorii urabialności.

Ze względu na charakterystyczną zmienność gruntów należy kontrolować ich rodzaj oraz stan podłoża podczas prac ziemnych i korygować głębokość ewentualnej wymiany gruntów. W przypadku odsłonięcia podczas prac ziemnych gruntów pylastych i gliniastych należy nie dopuścić do gromadzenia się wód gruntowych lub opadowych na dnie wykopu, gdyż może to spowodować uplastycznienie się gruntów.

Podczas badań geologicznych rozpoznano w podłożu następujące warstwy geotechniczne:

- **warstwa N1** – nasypy budowlane z kruszywa łamanego wapiennego, piasku średniego i humusu występujące do głębokości 0,3 m p.p.t. Stan techniczny nasypów zagęszczony.
- **warstwa N2** – nasypy niebudowlane złożone z humusu, piasku drobnego i średniego występujące do głębokości 1,0 m p.p.t. Stan techniczny luźny i średniozagęszczony.
- **warstwa A** – piaski gliniaste występujące w przedziale głębokości 0,3-0,5 m p.p.t. Stan techniczny gruntów twardoplastyczny o stopniu plastyczności  $I_L = 0,20$ .

- **warstwa Ia** – wilgotne piaski pylaste występujące w przedziale głębokości 1,6-2,1 m p.p.t. Stan techniczny gruntów średnio zagęszczony o stopniu zagęszczenia  $I_D = 0,50$ .
- **warstwa Ib** – wilgotne piaski drobne występujące w przedziale głębokości 1,7-2,5 m p.p.t. Stan techniczny gruntów zagęszczony o stopniu zagęszczenia  $I_D = 0,70$ .
- **warstwa Ic** – wilgotne piaski średnie występujące w przedziale głębokości 0,5-1,7 m p.p.t. Stan techniczny gruntów średniozagęszczony o stopniu zagęszczenia  $I_D = 0,50$ .
- **warstwa Id** – wilgotne piaski średnie występujące w przedziale głębokości 2,1-2,5 m p.p.t. Stan techniczny gruntów średniozagęszczony o stopniu zagęszczenia  $I_D = 0,50$ .

Nie dozwolone jest stosowanie gleby i nasypów niebudowlanych warstwy N oraz gruntów spoistych warstw A jako zasypek wykopów wodociągu realizowanych w pasie drogowym.

Podczas badań terenowych zwierciadła wód gruntowych nie stwierdzono. Według materiałów archiwalnych ustabilizowane zwierciadło wód podziemnych występowało na głębokości ok. 4 m p.p.t., wśród utworów piaszczystych. Nie wyklucza się występowania wód zawieszonych na stropie utworów gliniastych zwłaszcza po intensywnych opadach atmosferycznych i w trakcie roztopów.

Generalny przepływ wód podziemnych odbywa się w kierunku zachodnim do osi koryta rzeki Baryczki i zgodnie z jej biegiem.

Ze względu na zmienność warunków wodnych związaną z możliwymi nawet znacznymi wahaniami zwierciadła wód gruntowych wynikającą głównie z intensywności opadów atmosferycznych należy przyjąć, iż w trakcie prac budowlanych możliwa będzie konieczność odprowadzania wód z wykopu. Koszt prowadzenia prac odwodnieniowych należy uwzględnić w kosztach prac ziemnych.

## **5.2. Kategoria obiektu budowlanego**

W oparciu o zastosowane rozwiązania projektowe i opracowania geologiczne projektowany obiekt budowlany zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej (o prostych warunkach gruntowo – wodnych) w rozumieniu §4 ust. 3 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 poz. 463).

Zgodnie z załącznikiem do ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2024r. poz. 725) sieci wodociągowe zaliczane są do kategorii obiektu budowlanego XXVI o współczynniku kategorii  $K=8$  oraz o współczynniku wielkości  $w=1,0$ .

## **5.3. Wymagania w zakresie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach**

Przedmiotowa inwestycja, nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839) ponieważ projektowany wodociąg stanowi sieć rozdzielczą i na żadnym planowanym do realizacji odcinku nie jest rurociągiem magistralnym, zatem nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

## **6. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE**

### **6.1. Budowa sieci wodociągowej**

#### **6.1.1. Zapotrzebowanie na wodę**

Planowana inwestycja zakłada zabudowę metodą wykopu otwartego sieci wodociągowej o średnicy DN100 w celu doprowadzenia wody w rejon planowanej zabudowy mieszkaniowej miejscowości Smardy Górne.

Realizacja przedsięwzięcia nie zmienia aktualnego bilansu wody systemu wodociągowego.

### **6.1.2. Przyjęty układ technologiczny**

W ramach projektowanego przedsięwzięcia planuje się budowę sieci wodociągowej rozdzielczej z rur PE100-RC SDR17 PN10 w formie zakończonego hydrantem nadziemnym jednego odgałęzienia istniejącej sieci w110.

Projektowany kolektor **W-1** o średnicy Ø110x6,6mm PE100-RC SDR17 PN10 zlokalizowano w obszarze pobocza gruntowej drogi gminnej z włączeniem do istniejącej w pasie drogi powiatowej nr 1322O sieci wodociągowej. Na rurociągu o długości 226,0m zabudowane zostaną trzy węzły wodociągowe (WZ1 ÷ WZ3) wyposażone w kształtki żeliwne, łączniki oraz zasuwy (zgodnie z: charakterystyką przedstawioną w pkt. 6.1.5.1.), dwa hydranty nadziemne (Hn1, Hn2) oraz dwie obejmy przyłączeniowe z nawiertakami (n1, n2).

### **6.1.3. Zakres rzeczowy**

Zakres rzeczowy obejmuje wykonanie następujących elementów systemu wodociągowego:

- |  |           |
|--|-----------|
| - rurociągu rozdzielczego z rur Ø110x6,6mm PE100-RC SDR17 PN10               | - 226,0 m |
| - rurociągu rozdzielczego z rur Ø90x5,4mm PE100-RC SDR17 PN10                | - 8,0 m   |
| - węzłów wodociągowych   | - 3 szt.  |
| - hydrantów nadziemnych DN80 z zasuwą odcinającą                             | - 2 kpl.  |
| - przepięć istniejących przyłączy poprzez montaż obejm do rur PE z odejściem | - 2 kpl.  |

### **6.1.4. Rurociągi wodociągowe**

Projektowany układ wodociągowy w zakresie budowy sieci rozdzielczej obejmuje rurociągi z rur PE100-RC SDR17 PN10 o średnicy Ø160x9,5mm oraz Ø90x5,4mm.

Trasę przewodów dostosowano do istniejącego i projektowanego zagospodarowania terenu oraz infrastruktury. Rury należy łączyć przez zgrzewanie doczołowe lub mufy elektrooporowe, z istniejącą siecią wodociągową połączenie wykonać przy wykorzystaniu kołnierzy specjalnych typu RR, z armaturą żeliwną poprzez kształtki przejściowe tj. tuleje kołnierzowe do rur PE zabezpieczone przed przesunięciem.

Rurociągi posadzić zgodnie z profilem podłużnym. Głębokość układania sieci przyjęto zgodnie z PN-B-10725 „Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze”. Przykrycie przewodów winno być równe głębokości przemarzania powiększonej o 0,40m.

Trasę zabudowywanych metodą wykopu otwartego przewodów oznaczyć poprzez ułożenie ok. 30cm powyżej rury taśmy ostrzegawczej koloru niebieskiego z wkładem.

### **6.1.5. Uzbrojenie i armatura sieci wodociągowej**

W ramach wykonania sieci wodociągowej rozdzielczej przewidziano następującą armaturę:

- zasuwy klinowe kołnierzowe typu E wraz z obudową i skrzynką uliczną;
- hydrant nadziemny DN80 z zasuwą odcinającą;
- opaski żeliwne do rur PE z odejściem wraz z zasuwą, obudową i skrzynką uliczną.

#### **6.1.5.1. Węzły wodociągowe**

Przewidzianą do zabudowy armaturę scharakteryzowano w postaci następujących węzłów wodociągowych:

- **WZ1** /połączenie proj. odcinka sieci wodociągowej z istniejącym w110 PVC/  
Elementy objęte montażem:  
2 x trójnik kołnierzowy DN100, 3 x kołnierz specjalny do rur PE/PVC DN100, kołnierzowa zasuwa odcinająca DN100, 3 x tuleja kołnierzowa DN100 z kołnierzem luźnym, 1,5m rurociągu DN100 PE-100 RC.
- **WZ2** /włączenie projektowanego hydrantu Hn1 do rurociągu W-1/  
Elementy objęte montażem:  
Trójnik kołnierzowy redukcyjny DN100/80, 2 x tuleja kołnierzowa DN100 z kołnierzem luźnym, tuleja kołnierzowa DN80 z kołnierzem luźnym.

- **WZ3** /zabudowa trójnika w miejscu przyszłej rozbudowy sieci wodociągowej oraz włączenie projektowanego hydrantu Hn2

Elementy objęte montażem:

Trójnik kołnierzowy redukcyjny DN100/80, tuleja kołnierzowa DN100 z kołnierzem luźnym, kołnierz zaślepiający DN100.

#### 6.1.5.2. Zasuwy wodociągowe

Zasuwy kołnierzowe klinowe do instalacji wodociągowych wraz z obudową tego samego producenta winny posiadać następującą charakterystykę:

- miękkie uszczelnienie;
- pełny przelot - równy średnicy nominalnej i bez zawężeń;
- ciśnienie robocze minimum PN10;
- zabezpieczenie zewnętrzne i wewnętrzne powłokami epoksydowymi min. 250µm;
- wrzeciono ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem;
- pierścień dławicowy, uszczelkę zwrotną i uszczelkę pokrywy z elastomeru;
- korpus i pokrywę z żeliwa sferoidalnego;
- klin z żeliwa sferoidalnego z powłoką elastomerową;
- śruby z łbem walcowanym ze stali nierdzewnej osadzone w gnieździe pokrywy i pokryte masą zabezpieczającą przed dostępem wilgoci;
- atest PZH dla wody pitnej na wszystkie elementy i powłoki wewnętrzne mające kontakt z wodą pitną.

Zasuwy należy wyposażyć w:

- teleskopową obudowę do zasuw ze stali ocynkowanej;
- żeliwną skrzynkę uliczną do zasuw, którą należy osadzić na płycie podkładowej do zasuw, osłonić prefabrykatem betonowym lub z tworzywa sztucznego na podsypce piaskowej.

#### 6.1.5.3. Hydranty

Hydranty nadziemne należy zlokalizować zgodnie z projektem zagospodarowania terenu - przy granicy działki pasa drogowego w celu umożliwienia ich swobodnej eksploatacji oraz bezproblemowego korzystania z układu komunikacyjnego. Przy hydrancie należy zamontować zasuwę odcinającą DN80 z obudową i skrzynką żeliwną.

Zestaw hydrantowy powinien posiadać następującą charakterystykę:

- przyłączy hydrantu: kołnierzowe, wg PN-EN 1092-2;
- głowica hydrantu wykonana z żeliwa sferoidalnego min. GGG-40 lub stali nierdzewnej, epoksydowana i powleczone dodatkowo odporną na promieniowanie UV powłoką poliestrową;
- nadziemna część kolumny (do wyboru przez gestora sieci) wykonana ze stali nierdzewnej lub z żeliwa sferoidalnego min. GGG-40;
- hydrant wyposażony w zawór napowietrzający wykonany z mosiądzu;
- część podziemna wykonana z żeliwa sferoidalnego min. GGG-40;
- ochronna powłoka przeciwkorozyjna: zewnętrznie i wewnętrznie farba epoksydowa wg wymogów GSK-RAL, o min. grubości 250 µm,
- połączenie kolumny nadziemnej z podziemną za pomocą śrub ze stali nierdzewnej;
- tłok hydrantu wykonany z żeliwa sferoidalnego (min. GGG-40) jako jednolity odlew pokryty elastomerem, pracujący w siedzisku tłoka przez co hydrant uszczelnia się obwodowo;
- trzpień hydrantu wykonany ze stali nierdzewnej, tłoczony;

- uszczelnienie trzpienia zbudowane z górnego pierścienia zabezpieczającego oraz mosiężnej tulei z o-ringami;
- rura połączeniowa trzpienia wykonana ze stali nierdzewnej połączona z trzpieniem oraz z tłokiem metodą prasowania (nie dopuszcza się połączeń śrubowych);
- samoczynne odwodnienie hydrantu po zamknięciu;
- wszystkie elementy i powłoki wewnętrzne mające kontakt z wodą pitną winny mieć atest PZH dla wody pitnej.

Zasuwy hydrantów należy wyposażyć w:

- teleskopową obudowę do zasuw ze stali ocynkowanej;
- żeliwną skrzynkę uliczną do zasuw, którą należy osadzić na płycie podkładowej do zasuw, osłonić prefabrykatem betonowym lub z tworzywa sztucznego na podsypce piaskowej.

#### 6.1.5.4. Włączenia przyłączy wodociągowych

Przepięcie istniejących przyłączy wodociągowych w32 wykonać należy poprzez o obejmę z żeliwa sferoidalnego do rur PE (DN100) z odejściem wraz z żeliwną zasuwą.

Parametry opaski do nawiercania:

- korpus opaski z żeliwa sferoidalnego, zabezpieczonego powłoką epoksydową o grubości min. 250µm;
- wkładka gumowa oraz uszczelka korpusu i pierścień zabezpieczający z elastomeru (dopuszczonego do kontaktu z wodą pitną);
- śruby i nakrętki ze stali nierdzewnej kwasoodpornej;
- odejście boczne z gwintem wewnętrznym 2”;
- możliwość podłączenia zasuw z jednostronnym gwintem zewnętrznym ISO lub z żywicy POM (kombinacyjna);
- atest PZH dla wyrobu.

Zasuwę należy wyposażyć w:

- teleskopową obudowę do zasuw ze stali ocynkowanej;
- żeliwną skrzynkę uliczną do zasuw, którą należy osadzić na płycie podkładowej do zasuw, osłonić prefabrykatem betonowym lub z tworzywa sztucznego na podsypce piaskowej.

## 6.2. Skrzyżowania przewodów z przeszkodami

W zakresie uzbrojenia technicznego trasa projektowanych rurociągów Ø90mm, Ø110mm PE100-RC SDR17 PN10 krzyżuje się z podziemnymi przewodami elektrycznymi. Wszystkie skrzyżowania przewidziano wykonać jako podziemne z zachowaniem wymaganych przepisami odległości pionowych. W celu zapewnienia bezpiecznej realizacji oraz poprawnej eksploatacji projektowanych rurociągów ich zabudowa w winna być w miejscach przekroczeń zrealizowana zgodnie z profilem podłużnym.

Wszelkie prace w rejonie istniejącego uzbrojenia oraz jego ewentualne zabezpieczenia podlegają kontroli i odbiorowi przez właściwego administratora, m.in. należy zachować wszystkie warunki wynikające z zapisów zawartych w protokole z narady koordynacyjnej.

Kable energetyczne w miejscu skrzyżowań z projektowanymi przewodami należy zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi o średnicy DN100 lub większymi na długości równej szerokości wykopu powiększonej o 1m.

W związku z powyższym przed rozpoczęciem wykopów należy wykonać pomiar geodezyjny mający na celu wyznaczenie trasy istniejącego i projektowanego uzbrojenia, następnie zrealizować ręcznie przekop kontrolny w celu zlokalizowania i zabezpieczenia istniejącego obiektu, a w razie kolizji dokonać korekty posadowienia lub lokalizacji.

W przypadku zaistnienia kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wymagającej konieczności wykonania jego przebudowy Wykonawca winien wykonać własnym kosztem i staraniem wszelkie niezbędne prace dokumentacyjne związane z uzgodnieniem i opracowaniem projektu technicznego przebudowy kolidującego istniejącego uzbrojenia podziemnego i naziemnego zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi. Następnie na podstawie opracowanej dokumentacji i przeprowadzonych uzgodnień z właściwym zarządcą uzbrojenia i odpowiednimi organami administracji państwowej Wykonawca wykona przebudowę istniejącego uzbrojenia po uprzednim powiadomieniu właściwego zarządcy uzbrojenia celem sprawowania nadzoru. Wszelkie koszty związane z uzgodnieniem i opracowaniem niezbędnych dokumentacji oraz późniejszym wykonaniem przebudowy kolidującego uzbrojenia nie podlegają odrębnej zapłacie i należy je uwzględnić w kosztach wykonania robót budowlanych na etapie oferty.

## **7. Wytyczne realizacji**

### **7.1. Roboty przygotowawcze**

Roboty przygotowawcze obejmują:

1. wyniesienie lokalizacji urządzeń, trasy rurociągów oraz kolidującego uzbrojenia w teren;
2. uprzątnięcie lub rozebranie kolidujących elementów zagospodarowania powierzchni w obszarze planowanych prac;
3. rozbiórkę nawierzchni.

Wszelkie koszty związane z wykonaniem robót przygotowawczych i tymczasowych tj. m.in. koszty wykonania nasypów i wykopów, ewentualnego ułożenia rur i późniejszego ich demontażu, koszty pompowania, koszty zapewnienia energii, koszty zastosowania dźwigów i środków transportu oraz odtworzenia istniejących elementów zagospodarowania terenu należy uwzględnić w ramach kosztów wykonania robót ziemnych.

### **7.2. Roboty ziemne**

Pierwszym etapem robót winno być zdjęcie humusu z powierzchni całego pasa robót ziemnych na pełną głębokość jego zalegania według faktycznego stanu występowania. Zdjęty humus należy składować w regularnych przyzmach których wysokość nie może przekraczać 3m. Miejsca składowania humusu powinny być przez Wykonawcę tak dobrane, aby humus był zabezpieczony przed zanieczyszczaniem, a także najeżdżaniem przez pojazdy i zagęszczaniem.

Wykopy przewiduje się wykonać mechanicznie, za wyjątkiem skrzyżowań i zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego, gdzie należy wykonać ręcznie przekopy kontrolne w celu jego zlokalizowania oraz dodatkowo wykopy prowadzić ręcznie w miejscach wskazanych na profilu.

**Tabela nr 1 – Minimalne szerokości wykopów**

L.p	Średnice wewnętrzne rurociągów lub średnice wewnętrzne studni kanalizacyjnych	Rurociągi i studnie			
		żeliwne, stalowe, PVC i PE		kamionkowe i betonowe	
		Ściany wykopów			
		nieumocnione	umocnione	nieumocnione	umocnione
		Szerokości wykopów w m			
a	b	c	d	e	f
1	50 – 150	0,80	0,90	0,80	0,90
2	200	0,90	1,00	0,90	1,00
3	250	0,95	1,05	0,95	1,05
4	300	1,00	1,10	1,00	1,10
5	350	1,10	1,20	1,15	1,25
6	400	1,15	1,25	1,20	1,30
7	500	1,30	1,40	1,35	1,45
8	600	1,45	1,55	1,50	1,60
9	700	1,60	1,70	1,65	1,75
10	800	1,75	1,85	1,80	1,90
11	900	1,90	2,00	1,95	2,05
12	1000	2,05	2,15	2,10	2,20



Wykopy otwarte pod armaturę oraz rurociągi (za wyjątkiem odcinków zabudowywanych ewentualnie bezwykopowo) należy wykonać o ścianach pionowych umocnionych (np. stalowymi boksami szalunkowymi lub wypraskami stalowymi) i zabezpieczyć rozporami stalowymi dobranymi z uwzględnieniem szerokości i głębokości wykopu oraz gabarytów zabudowywanych elementów.

Przy wykonywaniu wykopów obudowanych powinny być zachowane następujące wymagania:

- górne krawędzie elementów przyściennych powinny wystawać ponad teren co najmniej 10cm dla ochrony przed wpadaniem do wykopu gruntu lub innych przedmiotów
- rozpory powinny być trwale umocowane w sposób uniemożliwiający ich spadnięcie
- powinny być zapewnione awaryjne wyjścia z dna wykopu
- w każdej fazie robót pracownicy powinni znajdować się w obudowanej części wykopu.

Stateczność obudowy winna być zapewniona w każdej fazie robót, od rozpoczęcia wykopu i konstruowania obudowy do osiągnięcia projektowanego dna wykopu, a następnie do całkowitego zapełnienia wykopu i usunięcia obudowy.

Rurociągi należy układać na podsypce piaskowej (materiał nowy) wyrobionej na kąt 90° o grubości 15cm. Zasypkę rurociągów do wysokości 30cm ponad wierzch rury wykonać materiałem nowym (np. wilgotnym piaskiem lub pospółką), ubijającym warstwami co 10-20cm na całej szerokości wykopu z ręcznym zagęszczeniem ubijkami lub lekkim sprzętem mechanicznym.

Wykopy zlokalizowane w obszarze pobocza pasa drogowego drogi powiatowej oraz jezdni drogi wewnętrznej należy zagęścić w dalszej części piaszczystym gruntem rodzimym bez kamieni z odtworzeniem nawierzchni warstwą kruszywa łamanego o grubości 10 cm na szerokości pobocza lub jezdni. Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien wynosić min.  $I_s=0,97$ .

Dalszą zasypkę wykopów zlokalizowanych na pozostałym obszarze prowadzić gruntem piaszczystym rodzimym z odtworzeniem warstwy humusu.

Nie dopuszcza się zasypywania wykopu gruntem rodzimym spoistym, który należy wymienić na materiały niespoiste, dlatego też w ramach robót ziemnych należy uwzględnić konieczność dowozu gruntów niespoistych pozyskanych z dokopu (miejsce pozyskania gruntów do wykonania robót ziemnych położone poza Placem Budowy).

W miejscach występowania gruntów słabonośnych przed wykonaniem podsypki pod kanały i armaturę należy dokonać pełnej wymiany gruntu i stabilizacji podłoża w obszarze wykopu, aż do osiągnięcia stopnia zagęszczenia nie mniejszego niż  $I_s=0,97$  w pasie drogowym i  $I_s=0,95$  dla pozostałego obszaru. Koszt wykonania wymiany i/lub wzmocnienia podłoża pod wykonanie podsypki lub płyty należy uwzględnić w kosztach wykonania robót ziemnych.

Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie zorganizować i utrzymać składowiska przeznaczone na odkład tymczasowy gruntu pochodzącego z robót ziemnych, a także zagospodarować nadmiar gruntu i grunt nie nadający się do wykorzystania do robót w sposób zgodny z wymaganiami ustawy o odpadach. Wszelkie koszty związane z usunięciem gruntu z Placu budowy, transportem gruntu, koszty składowania gruntu na składowiskach, koszty utrzymania składowisk, koszty wszelkich robót wykonywanych na składowiskach (np. załadunku, wyładunku, przemieszczania gruntu, formowania nasypów i inne), koszty zagospodarowania gruntu zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach i opłaty z tym związane, nie podlegają odrębnej zapłacie i należy je uwzględnić odpowiednio w cenach jednostkowych wykonanych robót ziemnych wymienionych w Przedmiarze Robót.

Wykonawca na etapie przygotowania oferty powinien dokonać oceny, jaką ilość mas ziemnych będzie należało wywieźć na odkład tymczasowy, a jaką na stałe usunąć z Placu Budowy i poddać zagospodarowaniu zgodnie z wymaganiami Ustawy o odpadach. Wykonawca powinien także ustalić lokalizację składowisk oraz miejsc zagospodarowania gruntu, odległości tych miejsc od Placu budowy i odpowiednio uwzględnić te parametry w swojej ofercie i cenach jednostkowych za wykonanie robót ziemnych.

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”.

### **7.3. Odprowadzanie wód z wykopów budowlanych**

W trakcie badań geologicznych na obszarze planowanych robót nie stwierdzono występowania ustabilizowanego poziomu wód podziemnych na poziomie powyżej rzędnych posadowienia rurociągów. Ewentualna konieczność odwodnienia wykopów (tj. odprowadzanie wód z wykopów) na potrzeby posadowienia przewodów lub urządzeń może zaistnieć w przypadku wykonywania robót w czasie niekorzystnych warunków atmosferycznych lub w momencie konieczności znacznego przegłębienia sieci wodociągowej.

Ewentualne odwodnienie ze względu na charakter wykopu (ściany pionowe umocnione) oraz rodzaj gruntów zaleca się poprzez wykonanie wstępnego powierzchniowego odprowadzania wód z umocnionych wykopów instalacją złożoną z:

- pompy zasilanej z agregatu prądotwórczego lub pompy spalinowej samozasysającej o wydajności do 20m<sup>3</sup>/h, pracujących w układzie: 1 prac + 1 rez.
- rurociągu tłocznego długości do 100m odprowadzającego wody z wykopu do rowów przydrożnych lub melioracyjnych poza obrębem spływu wód gruntowych.

W przypadku dalszego napływu wód gruntowych po ustabilizowaniu się zwierciadła wody odwodnienie prowadzi się za pomocą igłofiltrów Ø50 wpłukiwanych do głębokości 1,0m poniżej rzędnej dna wykopu w rozstawie 1,0m. W okresie początkowego odwodnienia (tj. od rozpoczęcia pompowania do ustalenia się krzywej depresji) prędkość obniżania poziomu wody gruntowej nie może przekroczyć 0,5m/dobę. Pompowanie w tym okresie należy rozpocząć od minimalnego wydatku pomp poprzez stopniowe zwiększanie wydajności. Należy regulować wydatek pompowania tak, aby nie przekroczyć prędkości obniżania poziomu wód gruntowych.

Wykonawca winien przeprowadzić niezbędne badania i w razie potrzeby sporządzić projekt odwodnienia terenu robót, uwzględniając hydrogeologiczne właściwości podłoża, przewidywane parametry wykopów oraz rodzaj budowli i warunki posadowienia budowli sąsiednich dla danego obiektu.

**Koszt prowadzenia prac odwodnieniowych wraz z wszelkimi kosztami uzyskania uzgodnień i pozwoleń administracyjnych należy uwzględnić w kosztach robót ziemnych.**

### **7.4. Montaż urządzeń i rurociągów**

Rurociągi wodociągowe, należy układać na uprzednio przygotowanym i wyprofilowanym podłożu zgodnie z pkt. 7.2. Do budowy kanałów mogą być używane tylko rury, kształtki i łączniki nie wykazujące uszkodzeń np. pęknięcia i odpryski na ich powierzchni. Rurociągi wykonać zgodnie z normami PN-B-10725:1997 i PN-92/B-10735.

Odcinki rurociągów z rur PE projektuje się łączyć przez zgrzewanie doczołowe lub mufy elektrooporowe. Połączenia rurociągów z armaturą żeliwną wykonać poprzez kształtki przejściowe – tuleje kołnierzowe z PE100 w zestawie z zabezpieczonym antykorozyjnie kołnierzem luźnym.

Celem stabilizacji ułożonego w wykopie rurociągu PE stosować należy bloki oporowe, którymi należy zabezpieczyć wszystkie kolana, trójniki, zasuwy oraz korki na końcówkach przewodu. Tylne ściany bloku powinna być oparta o poduszkę betonową wykonaną w gruncie rodzimym.

W przypadku zastosowania rur z innego materiału należy dostosować ich parametry do przewidywanych przepływów oraz obciążeń związanych z ruchem komunikacyjnym w miejscu ich lokalizacji.

### **7.5. Próba szczelności rurociągów**

Próbie szczelności rurociągów z PE wykonać należy zgodnie z normą PN-B-10725:1997 oraz instrukcją producenta rur. Przy badaniu szczelności odcinka przewodu należy stosować metodę próby hydraulicznej. Badanie szczelności należy przeprowadzić w takich warunkach, aby przewód nie był nasłoneczniony oraz, aby temperatura powierzchni zewnętrznej przewodu wynosiła nie mniej niż 1°C przy próbie hydraulicznej i nie przekraczała 20°C.

Przed rozpoczęciem próby ciśnieniowej odcinka sieci należy sprawdzić prawidłowość wykonania bloków oporowych. Ciśnienie próbne odcinka przewodu z rur PE wynosi 1,5 ciśnienia roboczego, lecz nie mniej niż 1,0 MPa (10 bar). Po ustabilizowaniu się ciśnienia w przewodzie na wysokości ciśnienia próbnego należy przez 30 minut sprawdzać, czy ciśnienie na manometrach nie spada poniżej ciśnienia próbnego. Wynik pozytywny próby ciśnienia – brak spadku ciśnienia poniżej próbnego przez okres 30 minut.

### **7.6. Płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej**

Rurociągi sieci wodociągowej przed ich oddaniem do eksploatacji podlegają dokładnemu przepłukaniu wodą, przy prędkości przepływu dostatecznej do wypłukania wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych. Do płukania używać wody wodociągowej wypuszczając brudną przez hydrant, aż do chwili kiedy wypływająca woda będzie wzrokowo czysta.

Po przepłukaniu rurociągów sieć wodociągową należy poddać dezynfekcji za pomocą wodnego roztworu podchlorynu sodu. Całość tej operacji polega na wprowadzeniu do rurociągu 3% roztworu podchlorynu sodu i utrzymaniu go przez okres 24 godzin. Po tym czasie zachlorowana woda winna być usunięta z sieci hydrantami poprzez doprowadzenie czystej wody i przepłukaniu przewodu.

Po dokonaniu dezynfekcji i przepłukaniu powinna być pobrana próbka wody do analizy pod względem bakteriologicznym przez laboratorium Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej.

### **7.7. Roboty wykończeniowe**

Po zasypaniu wykopów należy doprowadzić obszar inwestycji do stanu pierwotnego, tj. odtworzyć rozebrane nawierzchnie, pobocza i rozścielić uprzednio zdjęty humus, a ewentualny nadmiar gruntu zagospodarować przez Wykonawcę zgodnie z odpowiednimi przepisami.

Rzędne posadowienia projektowanych skrzynek ulicznych zasuw wodociągowych należy dostosować do istniejącej rzędnej nawierzchni terenu z zachowaniem możliwości regulacji poziomu ich posadowienia w zakresie minimum 20 cm w celu dostosowania od docelowej rzędnej planowanych nawierzchni w obszarze pasa drogowego.

### **7.8. Oznakowanie uzbrojenia**

Zabudowaną na wodociągu armaturę (zasuwy) należy oznakować zgodnie z PN-86/B-09700. Opisy winny być wykonane w sposób trwały, czytelny odporny na warunki atmosferyczne. Tabliczki należy lokalizować na słupkach metalowych lub betonowych.

Oznakowania infrastruktury wodociągowej dokonuje się za pomocą tabliczek lokalizacyjnych z wymiennymi cyframi typu:

- Z – zasuwa (kolor tabliczki - biały),
- D – zasuwa przyłącza domowego (kolor tabliczki - biały),
- H – hydrant (kolor tabliczki - czerwony).

### **7.9. Podsumowanie**

Prace budowlane prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami ze szczególnym uwzględnieniem przepisów BHP oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47, poz. 401). Ze względu na charakter przedsięwzięcia przed rozpoczęciem głębokich wykopów konieczne jest wydzielenie terenu robót i miejsca składowania

elementów rurociągu ogrodzeniem tymczasowym zabezpieczającym przed dostępem osób trzecich.

Roboty należy zlecić specjalistycznej firmie posiadającej odpowiednie uprawnienia, sprzęt oraz doświadczenie. Montaż elementów prefabrykowanych urządzeń prowadzić siłami wykwalifikowanych producentów lub zgodnie z ich zaleceniami, jeżeli aprobatą techniczną dopuszcza taką możliwość. Armaturę i rury posadawiać w umocnionym, suchym wykopie na uprzednio wykonanej podsypce.

**Ostateczną decyzję o sposobie zabezpieczenia dna i ścian wykopu, sposobu ewentualnego odwodnienia oraz ewentualnej przydatności części gruntu rodzimego jako zasypki podejmie inspektor nadzoru na etapie wykonawstwa.**

Projektowane urządzenia, przewody oraz ewentualne zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego podlegają odbiorowi technicznemu właściwych służb oraz wymagają wykonania inwentaryzacji geodezyjnej.

Gwarancja po zakończeniu robót udzielona przez Wykonawcę na wykonane prace budowlane obejmować powinna wszystkie prace wykonane w ramach kontraktu, również m.in. roboty odtworzeniowe drogowe. Okres gwarancji zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

## **8. WARUNKI BHP**

Wszystkie roboty związane z wykonaniem obiektów i z montażem sieci winny być przeprowadzane z zachowaniem przepisów BHP. Poza ogólnymi zasadami BHP obowiązującymi przy wykonywaniu robót montażowych, ziemnych, transportowych i obsługi sprzętu mechanicznego, przy wykonywaniu instalacji technologicznej, należy zapewnić warunki BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401).

Praca sieci wodociągowej jest w pełni zautomatyzowana i nie wymaga stałej kontroli. Obsługa będzie mieć charakter doraźny, a osoby ją prowadzące winny być przeszkolone pod względem ogólnych przepisów BHP oraz w zakresie ratownictwa i udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku.

Przystępujący do pracy winni posiadać odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej.

## **9. DANE O OCHRONIE ZABYTEKÓW**

Projektowane obiekty nie kolidują z istniejącymi obiektami wpisanymi do rejestru zabytków i zlokalizowanymi na podstawie danych UM w Kluczborku. Jeżeli w trakcie robót zostaną odkryte stanowiska archeologiczne, to należy fakt ten zgłosić do Opolskiego Urzędu Wojewódzkiego w Opolu, do Państwowej Służby Ochrony Zabytków Oddział Opole celem sprawowania nadzoru.

## **10. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE**

Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

### ***a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków***

Realizacja planowanej inwestycji nie przewiduje dostarczenie wody sieciowej dla nowych, aktualnie nie objętych system wodociągowym gospodarstw domowych. Przedsięwzięcie obejmuje wykonanie przepięć dwóch istniejących przyłączy wodociągowych oraz doprowadzenie sieci wodociągowej w rejon planowanej zabudowy mieszkaniowej Smard Górnych.

### ***b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się***

Przewidywane do realizacji obiekty nie będą źródłami emisji zanieczyszczeń gazowych, mikrobiologicznych czy też substancji zapachowo-czynnych (odorów), zatem nie będą wpływać na stan powietrza atmosferycznego w swoim bezpośrednim sąsiedztwie jak i też globalnie na terenie miejscowości.

**c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów**

Podczas wykonawstwa robót powstaną niewielkie ilości odpadów w postaci (w nawiasie podano kody odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów - Dz. U. z 2020r. poz. 10):

- |  |            |
|--|------------|
| • odpady betonu oraz gruz z przebudowy dróg [17 01 81] | ok. 120 Mg |
| • fragmenty rur [17 02 03]                             | ok. 0,5 Mg |
| • masy ziemne [17 05 04]                               | ok. 250 Mg |
| • inne zmieszane odpady z budowy [17.09.04]            | ok. 30 Mg  |

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020r. poz. 10) powyższe odpady nie są ujęte na liście odpadów niebezpiecznych, jednakże w przypadku stwierdzenia ich występowania należy je przekazać firmie posiadającej odpowiednie zezwolenia na ich odbiór, zagospodarowanie i transport wynikające z ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2023r. poz. 1587 z późn. zm.).

Powstałe odpady na terenie budowy powinny być gromadzone w specjalnie do tego celu przygotowanych miejscach i zagospodarowane przez Wykonawcę zgodnie z obowiązującymi przepisami. Ziemia z wykopów winna być składowana w wyznaczonym miejscu, z rozbiciem na ziemię urodzajną i pozostałą, wykorzystywaną do prac budowlanych lub wywiezioną. Ziemia urodzajna winna być ponownie wykorzystana i zagospodarowana. Sposób zagospodarowania odpadów przez Wykonawcę winien być zgodny z obowiązującymi przepisami.

**d) emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń**

Projekt nie przewiduje do realizacji obiektów będących na etapie eksploatacji znaczącym źródłem emisji hałasu do środowiska, czy też obiektów emitujących promieniowanie jonizujące czy też pole elektromagnetyczne.

**e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

W ramach realizacji przedsięwzięcia nie jest planowana wycinka drzew. W przypadku wystąpienia konieczności wycinki drzewa lub krzewu należy uzyskać stosowne decyzje administracyjne na ich usunięcie.

Przewidziane przekształcenia rzeźby terenu polegające na wykonaniu wykopów nie pociągną za sobą zmian w postaci zachwiania równowagi przyrodniczej w środowisku lokalnym, a tym samym i na większym obszarze. Teren, na którym prowadzone będą prace budowlane zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

Zakres inwestycji nie przewiduje realizacji obiektów, które mogłyby zarówno w fazie wykonawstwa, jak i eksploatacji wpływać negatywnie na wody podziemne czy też powierzchniowe.

**f) podsumowanie**

Sporządzona prognoza oddziaływania projektowanej inwestycji na środowisko dla programowanego zakresu, wskazuje iż nie będzie ona wywierać negatywnego oddziaływania na żaden z komponentów środowiska zarówno w fazie realizacji jak i późniejszej eksploatacji, zatem z pewnością możliwe jest wykonanie przewidzianych do realizacji obiektów i ich funkcjonowanie z gwarancją dotrzymania wymagań i norm określonych w przepisach ochrony środowiska.

Ze względu na zakres oraz specyfikę inwestycji, zagrożenia dla środowiska na etapie wykonawstwa będą niewielkie, lecz wykonawca robót oraz inspektor nadzoru winni zdawać sobie sprawę z możliwości wystąpienia takich zagrożeń. Uciążliwości i niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko związane z jej realizacją mogą zostać ograniczone i w większości mieć charakter tymczasowy. Uwarunkowane to jest odpowiednim prowadzeniem robót.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wystąpienia negatywnych skutków inwestycji na środowisko naturalne w stosunku do stanu obecnego. Nie przewiduje się wystąpienia obszaru oddziaływania wyznaczonego w otoczeniu obiektu (terenu placu budowy) na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – wg odrębnego opracowania.

## **11. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

Ze względu na zakres oraz specyfikę inwestycji związaną z realizacją infrastruktury podziemnej liniowej oddziaływanie planowanej inwestycji na etapie wykonawstwa będzie niewielkie - ograniczać się będzie jedynie do działek objętych zakresem przedsięwzięcia i nie będzie oddziaływać na tereny sąsiednie.

Brak jest przepisów regulujących minimalną odległość sieci wodociągowej od granic działki. Obszar oddziaływania obejmował będzie jedynie najbliższy teren wzdłuż projektowanej sieci wodociągowej i maksymalnie obejmował będzie pas terenu o szerokości ok. 3,0m (tj. szerokość zajętego pasa terenu pod wykop wraz z naruszoną nawierzchnią, po 0,75m z każdej strony sieci) w całości znajdujący się w obszarze działek objętych inwestycją, do których Inwestor posiada tytuł prawny do dysponowania nieruchomością na cele budowlane umożliwiające zgodnie z wymogami prawnymi wykonanie przedsięwzięcia wymagany ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2024r. poz. 725).

## **12. PRZEPISY ZWIĄZANE**

W trakcie realizacji robót należy przestrzegać obowiązujących przepisów oraz norm, a w szczególności poniższych:

- 1 PN-EN 805: 2002 Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych
- 2 Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych tom. I Budownictwo Ogólne.
- 3 Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych tom. II Instalacje sanitarne i przemysłowe.
- 4 Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL - Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych, zeszyt 3
- 5 Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL - Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych, zeszyt 7
- 6 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr 47/03 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- 7 PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne
- 8 PN-B-10736:1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania
- 9 PN-EN 12063:2001 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych. Ścianki szczelne
- 10 PN-EN13598-2:2009 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnej bezciśnieniowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej. Nieplastyfikowany polichlorek winylu (PVC-U), polipropylen (PP) i polietylen (PE). Część 2: Specyfikacje studzienek włączowych i niewłączowych instalowanych w obszarach ruchu kołowego głęboko pod ziemią
- 11 N-B-10725:1997 Wodociągi – Przewody zewnętrzne – Wymagania i badania
- 12 PN-EN 545:2000 Rury kształtki i wyposażenie z żeliwa sferoidalnego oraz ich złącza do rurociągów wodnych – Wymagania i metody badań
- 13 ZAT97-01-001 Rury i kształtki z polietyleny (PE) i elementy łączące w rurociągach ciśnieniowych do wody

## **Projekt zagospodarowania terenu – część opisowa**

*Poprawa gospodarki wodno-ściekowej na obszarach wiejskich w Gminie Kluczbork  
- Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Smardy Górne*

---

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 14 PN-B-10720:1998     | Wodociągi – Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych. Wymagania i badania przy odbiorze                               |
| 15 DIN4034 - cz. 1 i 2 | Studzienki z prefabrykatów betonowych i żelbetowych. Elementy studzienek kanalizacyjnych i drenażowych. Wymiary, warunki techniczne dostaw |
| 16 PN-EN 1917:2004     | Studzienki włączowe i niewłączowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe                                 |
| 17 PN-S-02205:1998     | Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania  |

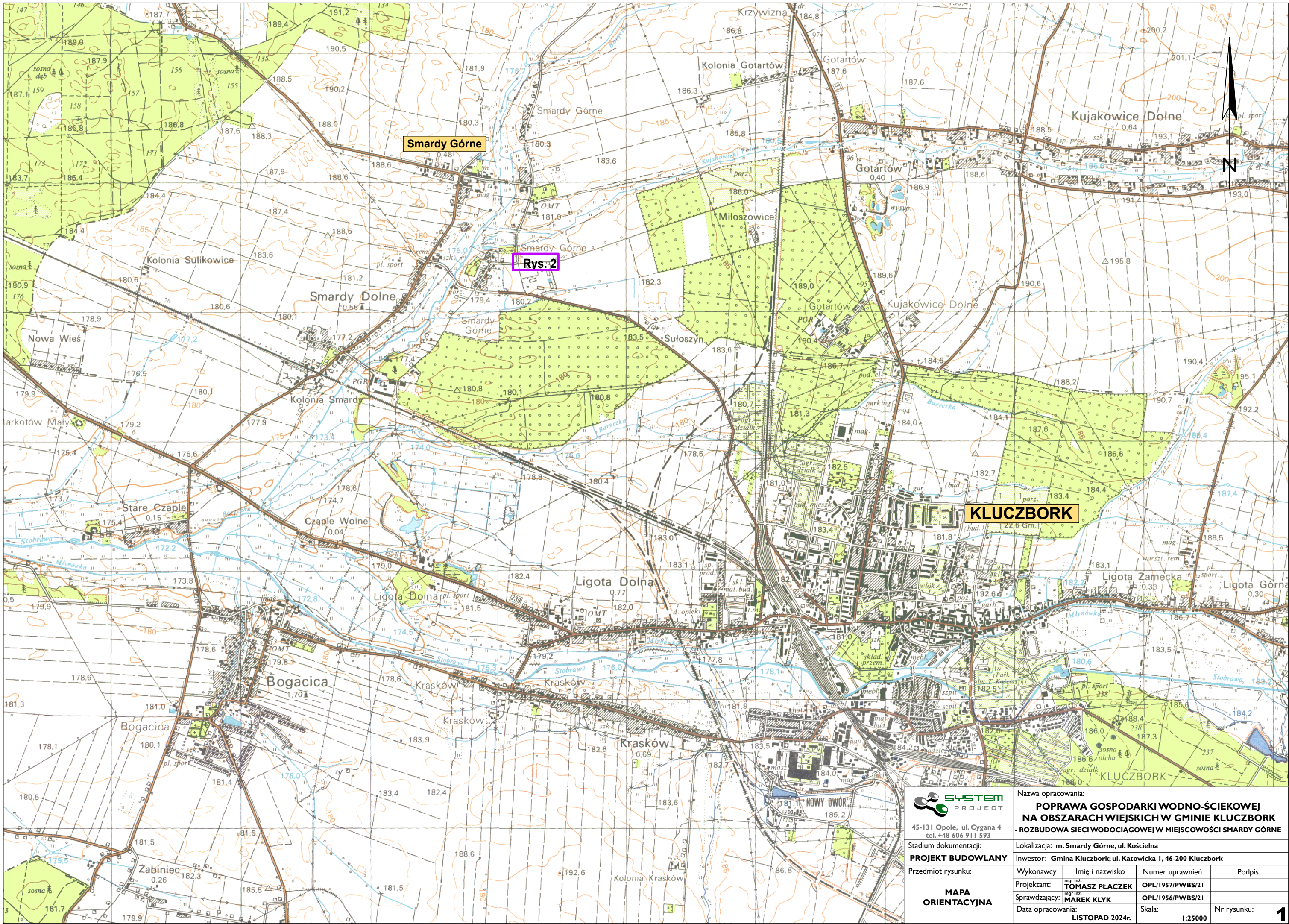
Opracował:

# ***CZĘŚĆ RYSUNKOWA***

## **SPIS RYSUNKÓW:**

<b>Rys. nr 1</b>	Mapa orientacyjna	– skala 1:25000
<b>Rys. nr 2</b>	Plan zagospodarowania terenu	– skala 1:500







45-131 Opole, ul. Cygana 4  
tel. +48 606 911 593

Stadium dokumentacji:  
**PROJEKT BUDOWLANY**

Przedmiot rysunku:  
**MAPA ORIENTACYJNA**

Nazwa opracowania:  
**POPRAWA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ  
NA OBSZARACH WIEJSKICH W GMINIE KLUCZBORK  
- ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI SMARDY GÓRNE**

Lokalizacja: m. Smardy Górne, ul. Kościelna

Inwestor: Gmina Kluczbork; ul. Katowicka I, 46-200 Kluczbork

Wykonawcy	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. <b>TOMASZ PŁACZEK</b>	OPL/1957/PWBS/21	
Sprawdzający:	mgr inż. <b>MAREK KLYK</b>	OPL/1956/PWBS/21	
Data opracowania:	Skala:		Nr rysunku:
	<b>LISTOPAD 2024r.</b>		<b>1</b>



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej

GG-PODGiK.6640.1.105.2024

Nr zlec. wyk.

52/2024

Arkusz mapy

Numer działki

ark. 4

dz.nr 403/3

Jednostka ewidencyjna

identyfikator nazwa

160402\_5

KLUCZBORK - OBSZAR WIEJSKI

Obręb ewidencyjny

identyfikator nazwa

0058

SMARDY GÓRNE

Skala mapy

1:500

Nazwa układu współrzędnych

prostokątnych płaskich wysokości

2000 strefa 6

PL-EVRF2007-NH

Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków

brak

Data opracowania mapy

15.02.2024r

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Pracownia Geodezyjno-Kartograficzna "GEODEZJA" s.c.

46-200 Kluczbork, ul.Katowicka 12

tel. 077 418 44 66, NIP 751 10 01 122

pgkgeodezja@interia.pl

geodezjakluczbork.pl

( hologram potwierdzający oryginalność mapy )

GEODETA

inż. Grzegorz Kopiechny

wykonawca

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Ewa Kurzawa

uprawnienia zawodowe nr 14055

.....

kierownik pracy

Oznaczenie zakresu opracowania mapy

-----

UWAGA: Nie wyklucza się istnienia w terenie innych przewodów, o których brak informacji wynikających z zaszciości historycznych lub niedopełnienia przepisów zgłoszenia do inwentaryzacji (Ustawa: Prawo geodezyjne i kartograficzne - z 17.05.1989 r. Dz. U. z 2022 poz. 1846)

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych

GG-PODGiK.6640.1.105.2024

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie

STAROSTA KLUCZBORSKI

Wykonawca prac geodezyjnych

PG-K "GEODEZJA" s.c. Kluczbork

Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji

Protokół nr: 1  
z dnia: 21.02.2024 r.

Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika pracy

Ewa Kurzawa  
nr uprawnień: 14055

SZKIC ORIENTACYJNY 1:10000

x - 5651550.00  
y - 6511800.00

LEGENDA:

—

PROJ. WODOCIĄG

• WZ1

PROJ. WĘZŁ WODOCIĄGOWY

⊕ Hn1

PROJ. HYDRANT NADZIEMNY

• n1

PROJ. NAWIERKA Z ZASUWĄ

403/3

DZIAŁKA OBJĘTA ZAKRESEM WNIOSKU

SYSTEM PROJECT

45-131 Opole, ul. Cygana 4

tel. +48 606 911 593

Stadium dokumentacji:

PROJEKT BUDOWLANY

Przedmiot rysunku:

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa opracowania:

POPRAWA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ NA OBSZARACH WIEJSKICH W GMINIE KLUCZBORK

ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI SMARDY GÓRNE

Lokalizacja:

m. Smardy Górne, ul. Kościelna

Inwestor:

Gmina Kluczbork; ul. Katowicka 1, 46-200 Kluczbork

Wykonawcy

Imię i nazwisko

Numer uprawnień

Podpis

Projektant:

IMIE I NAZWISKO

OPL/1957/PWBS/21

Sprawdzający:

IMIE I NAZWISKO

OPL/1956/PWBS/21

Data opracowania:

LISTOPAD 2024r.

Skala:

1:500

Nr rysunku:

2

Egz. 1

ELEMENT PROJEKTU BUDOWLANEGO:

**DOKUMENTY, UZGODNIENIA, OPINIE**

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**Poprawa gospodarki wodno – ściekowej  
na obszarach wiejskich w Gminie Kluczbork**

ZAKRES:

**Rozbudowa sieci wodociągowej  
w miejscowości Smardy Górne**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**m. Smardy Górne, ul. Kościelna**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XXVI**

IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:

Jednostka ewidencyjna: **160402\_5 Kluczbork – obszar wiejski**Obręb ewidencyjny: **0058 Smardy Górne**Działki nr: **401, 402/2, 403/3.**

INWESTOR:

**Gmina Kluczbork; ul. Katowicka 1, 46-200 Kluczbork**

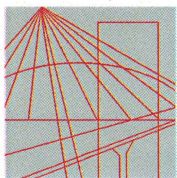
# ***OŚWIADCZENIA, UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA***

## **WYKAZ:**

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu dokumentacji projektowej zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
2. Uprawnienia projektanta branży sanitarnej nr OPL/1957/PWBS/21
3. Zaświadczenia o przynależności projektanta branży sanitarnej do Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. Uprawnienia sprawdzającego branży sanitarnej nr OPL/1956/PWBS/21
5. Zaświadczenia o przynależności sprawdzającego branży sanitarnej do Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa







O P O L S K A  
O K R Ę G O W A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

Opole, dnia 22 czerwca 2021 r.

Opolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Syg. akt OPL.OKK.0054-55-2169/21

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. 2019 r. poz. 1117) i art.12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, ust. 3 i ust. 4 c pkt 3, art.14 ust.1 pkt 4b oraz art. 15a ust. 1 i ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1186, z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**mgr inż. inżynierii środowiska Tomasz Płaczek**

urodzony dnia 12 stycznia 1979 roku w Niemodlinie

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny OPL/1957/PWBS/21**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

**Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją upoważniają do:**

- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego obiektów budowlanych takich jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,*
- 2. kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,*
- 3. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,*
- 4. wykonywania nadzoru inwestorskiego,*
- 5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,*
- 6. sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,*

**bez ograniczeń.**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2018 r. poz. 2096, z późn. zm.), zwanej dalej „K.p.a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołaniu decyzji.

## POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Opolu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.


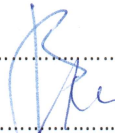
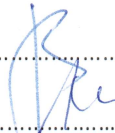
Zgodnie z treścią art. 127 a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

- § 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
- § 2. 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.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. dr inż. Wiktor Abramek ..... 
2. dr hab. inż. Dariusz Bajno ..... 
3. mgr inż. Leon Musioł ..... 

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Płaczek  
ul. Krzemieniecka nr 56/8  
45-401 Opole
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-L22-U5W-ILT \*

Pan TOMASZ PŁACZEK o numerze ewidencyjnym OPL/IS/0113/21  
adres zamieszkania ul. KRZEMIENIECKA 56/8, 45-401 OPOLE  
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-09-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-08-22 roku przez:

Dariusz Bajno , Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

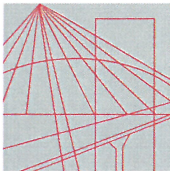
Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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





O P O L S K A  
O K R Ę G O W A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

Opole, dnia 22 czerwca 2021 r.

Opolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Syg. akt OPL.OKK.0054-55-2170/21

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. 2019 r. poz. 1117) i art.12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, ust. 3 i ust. 4 c pkt 3, art.14 ust.1 pkt 4b oraz art. 15a ust. 1 i ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1186, z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**mgr inż. inżynierii środowiska Marek Adam Klyk**

urodzony dnia 6 grudnia 1975 roku w Czarnowasach

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny OPL/1956/PWBS/21**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

**Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją upoważniają do:**

1. *projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego obiektów budowlanych takich jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,*
2. *kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,*
3. *kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,*
4. *wykonywania nadzoru inwestorskiego,*
5. *sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,*
6. *sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,*

**bez ograniczeń.**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2018 r. poz. 2096, z późn. zm.), zwanej dalej „K.p.a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Opolu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127 a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

- § 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
- § 2. 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.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. dr inż. Wiktor Abramek .....

2. dr hab. inż. Dariusz Bajno .....

3. mgr inż. Leon Musiol .....

#### Otrzymują:

1. Pan Marek Adam Klyk  
ul.ks. Jana Dzierżona nr 4A/16  
46-040 Ozimek
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-GIN-2TL-UI8 \*

Pan MAREK KLYK o numerze ewidencyjnym OPL/IS/0098/21  
adres zamieszkania ul. KS. JANA DZIERŻONA 4A/16, 46-040 Ozimek  
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-08-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-07-12 roku przez:

Dariusz Bajno , Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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

# ***DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE***

## **WYKAZ:**

1. Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej oraz rozbudowy systemu wodociągowego nr TTT.4221.2.71.2024 z dnia 09.08.2024r. wydane przez Wodociągi i Kanalizacja HYDROKOM Sp. z o.o. w Kluczborku
2. Decyzja Zarządu Powiatu w Kluczborku nr ZD.6853.92.2024.RD z dnia 25.10.2024r. dotycząca lokalizacji wodociągu w pasie drogi powiatowej nr 13220
3. Pismo Urzędu Miejskiego w Kluczborku znak GM.7021.1.93.2024.TB z dnia 29.11.2024r. uzgadniające lokalizację projektowanej sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej na działkach gminnych
4. Protokół z narady koordynacyjnej nr GG-PODGiK.6630.95.2024



Kluczbork 09.08.2024

TTT.4221.2.71.2024

## System Projekt ul. Cygana 4/117 45-131 Opole

Wodociągi i Kanalizacja „**HYDROKOM**” Sp. z o.o. w Kluczborku, działając na mocy odpowiednich przepisów prawa (art. 5 Ustawy z 2001.06.07 o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Tekst jednolity Dz.U.2023, poz. 537.); art.: 29, 29a, 30, 34 Ustawy z 1994.07.07 Prawo Budowlane (Tekst jednolity Dz.U.2019.1186 z późn. zm.); §11 Rozp. Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 2012.04.25 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Tekst jednolity Dz.U.2018.1935) art. 27 i art. 28 Ustawy z 1989.05.17 Prawo geodezyjne i kartograficzne (Tekst jednolity Dz.U.2020.276 )) i w odpowiedzi na wniosek Państwa, z dnia: 10.04.2024 ( inwestor: Urząd Miejski w Kluczborku; ul. Katowicka 1, 46-200 Kluczbork ) oraz uzupełnienie wniosku z dnia 25.07.2024 w zakresie: „Poprawa gospodarki wodno-ściekowej na obszarach wiejskich w Gminie Kluczbork” - rozbudowy sieci wodociągowej w miejscowości Smardy Górne, działka nr. 403/3 informuje, co następuje:

### W zakresie rozbudowy sieci wodociągowej:

- **zapewnia** dostawę odpowiedniej ilości wody dla wnioskowanych celów z istniejącej sieci wodociągowej **PVC ø 110 mm**, której przebieg oznaczono kreską koloru niebieskiego na załączonej mapie. Statyczne ciśnienie dyspozycyjne wody we wskazanej sieci wynosi, ok.: 27 m sł.w, zagłębienie przewodu natomiast ok.: 1.2 ÷ 1.4 m p.pt.

### Warunki techniczne podłączenia:

- akceptujemy zaproponowany przebieg sieci
- należy przewidzieć likwidację istniejących przyłączy w działce 403/3 i przełączenie budynków na działkach 383/7 i 383/13 do nowej sieci
- do budowy sieci wodociągowych, należy stosować rury i kształtki PEHD 100 SDR 17 PN 10 lub PN 16.
- należy przewidzieć dowiązanie się do istniejącej sieci wodociągowej i jej rozwinięcie w kierunku przedmiotowego terenu,
- włączenie projektowanej sieci wodociągowej do istniejącej należy przewidzieć za pomocą: **wcinki** z zasuwą odcinającą w odległości min. 1.0 m od istniejącej nawiertki przyłącza wodociągowego,
- montaż wcinki należy zlecić wyłącznie do WiK „HYDROKOM” Kluczbork,
- projektowany odcinek sieci wodociągowej należy zakończyć hydrantem p.poż.

I003-1



**Warunki formalne:**

Dokumentację techniczną - wykonawczą sieci wodociągowej **należy przedstawić do uzgodnienia** w WiK „**HYDROKOM**” Kluczbork pod względem rozwiązań technicznych.

Przebieg i zakończenie budowy sieci wodociągowej i przyłącza winno obejmować:

- nadzór wykonawczy z udziałem naszego przedstawiciela,
- przekazanie nam dokumentu stwierdzającego pozytywny wynik badania sanitarnego wody pobranej z wykonanej sieci oraz geodezyjnego niamiaru powykonawczego wykonanego uzbrojenia (mapa sytuacyjno – wysokościowa, szkic inwentaryzacji sieci uzbrojenia terenu oraz wykaz współrzędnych punktów geodezyjnych).

Niniejsze zapewnienie oraz warunki techniczne podłączenia ważne są dwa lata od daty ich wydania, tj. do dnia: 09.08.2026.

**PROKURENT**  
Główna Księgowa

*Marzena Iwanicka*  
mgr inż. Marzena Iwanicka

**Załączniki:** mapa z uzupełnieniami – 1 egz.  
szkice: zabezpieczenia obudowy zasuwy i podbudowy skrzynki

**Otrzymują:**

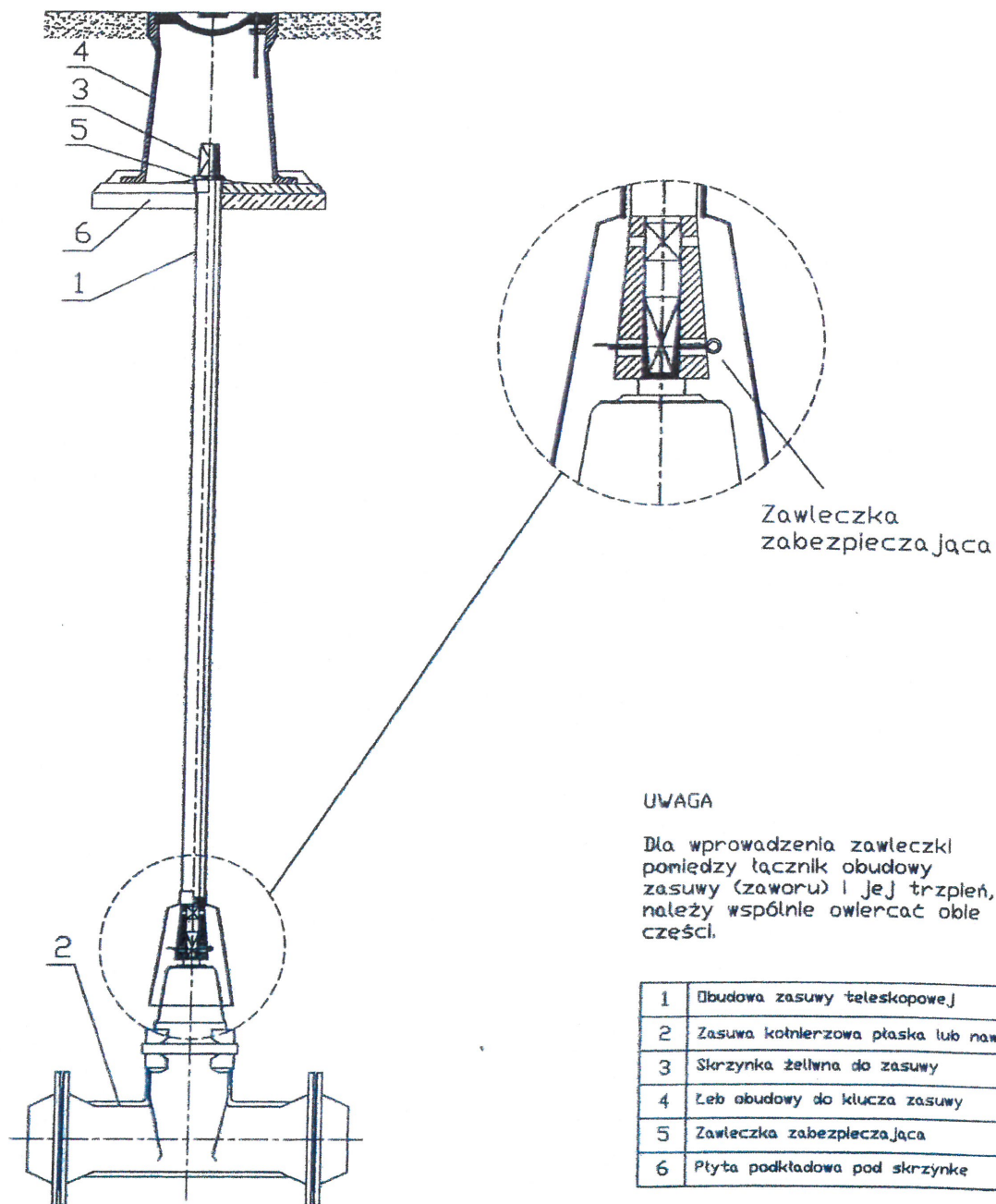
1. Adresat + zał.
2. a/a *SL*

I003-1





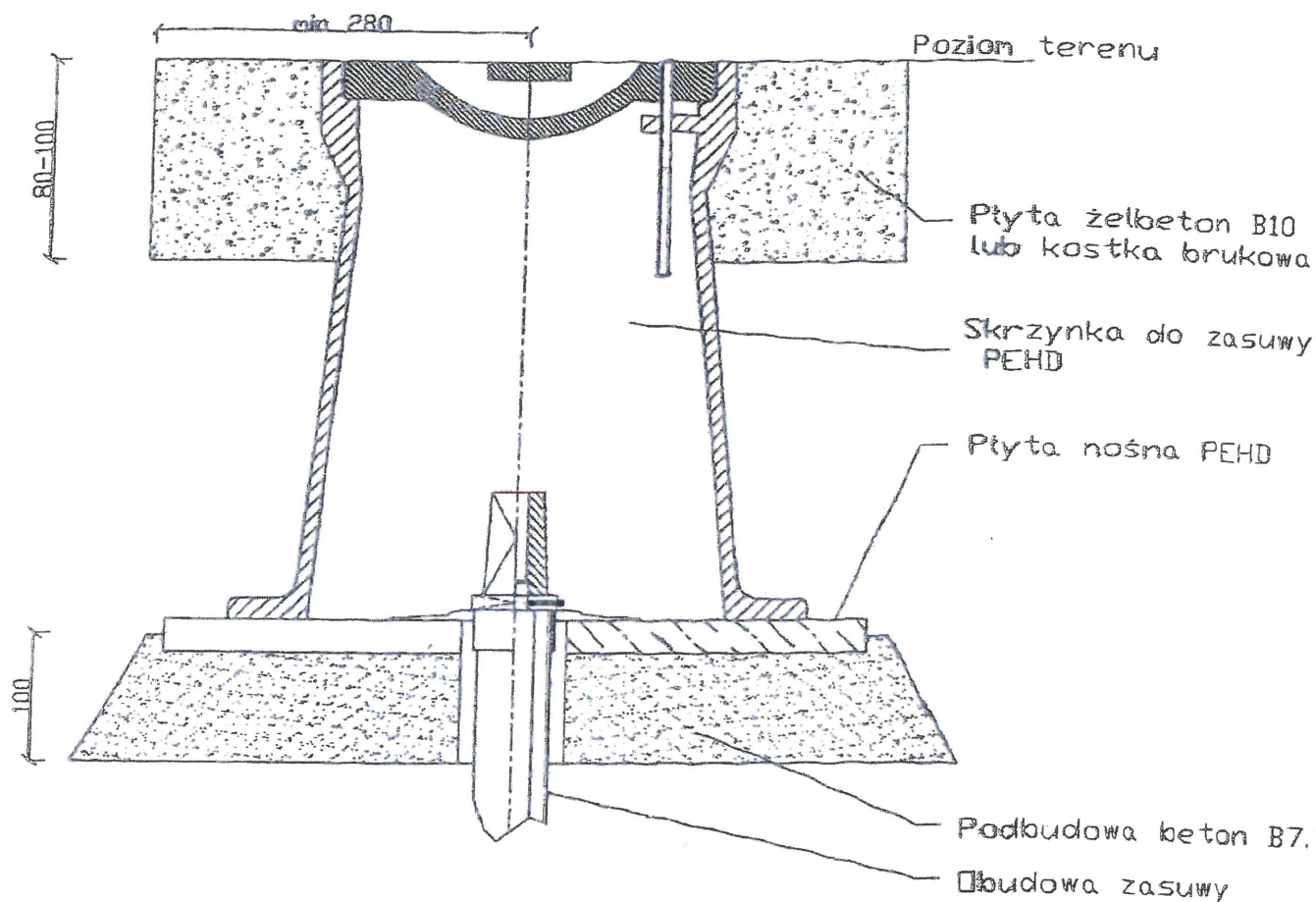
# Szkic zabezpieczenia obudowy zasuw



INWESTOR		<b>WODOCIĄGI I KANALIZACJA</b> <b>"HYDROKOM" S-ka z o.o.</b> ul. Kofortowa 7, 46-203 Kluczbark tel. (077) 418 1471 fax (077) 418 5289 NIP 751-000-17-00, Reg. 530593403 S.R. w Opolu Wydz. Gosp. KRS 18438	NR RYS.
LOKALIZACJA			UMOWA
PROJEKTANT			FAZA
NR. UPR. PROJ.			DATA
SPRAWDZIŁ			SKALA b/s
NR. UPR. PROJ.			BRANŻA SANITARNA
OPRACOWANIE			



## Szczegóły konstrukcyjne podbudowy skrzynki ulicznej do zasuw



### UWAGA

Polożenie skrzynki ulicznej w terenie  
należy oznakować zgodnie z wymaganiami  
PN-86/B-09700

INWESTOR		<b>WODOCIĄGI I KANALIZACJA</b> <b>„HYDROKOM” Sp. z o.o.</b> ul. Kosiłłaj 7, 46-203 Kluczbork tel. 77 418 14 71, fax 77 418 52 89 NIP 751-000-17-00, Regon 530593403 S.R. w Opolu Wydz. Gosp. KRS 18438 -2-	NR R
LOKALIZACJA			UMOW
PROJEKTANT			FAZA
NR. UPR. PROJ.			DATA
SPRAWDZIŁ			SKAL
NR. UPR. PROJ.			BRANŻ
OPRACOWANIE			SANIT

**D E C Y Z J A**  
**Zarządu Powiatu w Kluczborku**

Na podstawie art. 39 ust. 3 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2024 r. poz. 320) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz.U. 2024 r., poz. 572), Uchwały Zarządu Powiatu w Kluczborku Nr 135/502/2021; z dnia 18 października 2021 r. w sprawie udzielenia upoważnienia Naczelnikowi Wydziału Zarządzania Drogami, do załatwiania spraw oraz podpisywania decyzji administracyjnych i dokumentów w zakresie zadań zarządcy drogi.

**p o r o z p a t r z e n i u   w n i o s k u**

**Pana Tomasza Placzka reprezentującego „System Projekt” z siedzibą przy ul. Cygana 4/117, 45-131 Opole; działającego z upoważnienia Gminy Kluczbork, ul. Katowicka 1, 46-200 Kluczbork; w sprawie uzgodnienia lokalizacji sieci wodociągowej na działce nr 401, obręb Smardy Górne, stanowiącą pas drogi powiatowej nr 1322O w m. Smardy Górne, w km 0+471,00.**

**w y r a ż a m   z g o d ę**

**Gminie Kluczbork, ul. Katowicka 1, 46-200 Kluczbork; na lokalizację sieci wodociągowej na działce nr 401, obręb Smardy Górne, stanowiącą pas drogi powiatowej nr 1322O w m. Smardy Górne, w km 0+471,00 zgodnie z przedłożonym załącznikiem mapowym.**

**N a   w a r u n k a c h :**

1. Sieć wodociągową w pasie drogowym wykonać w wykopie otwartym. Nie dopuszcza się ingerencji w konstrukcję jezdni drogi powiatowej.
2. Naruszone przy prowadzeniu robót elementy pasa drogowego należy przywrócić do stanu istniejącego..
3. W sąsiedztwie istniejącego zadrzewienia przydrożnego projektowane przyłącze zlokalizować w odległości minimum 2,0 m od pnia drzewa mierzonej w dowolnym kierunku, lub uzyskać zgodę na wycinkę kolidującego zadrzewienia lub umieścić przyłącz przewiertem sterowanym
4. Koszty przebudowy i eksploatacji przyłącza znajdującego się w pasie drogowym ponosić będzie Inwestor zadania.
5. Utrzymanie, konserwacja ww. urządzenia znajdującego się w pasie drogowym należeć będzie do właściciela tego urządzenia.
6. Za skutki wynikłe z lokalizacji ww. urządzenia w pasie drogowym i ewentualne jego uszkodzenie w trakcie wykonywania robót drogowych, zarządca drogi nie będzie ponosił odpowiedzialności.
7. Przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym Inwestor zadania bądź Wykonawca posiadający jego pełnomocnictwo winien wystąpić z wnioskiem do administratora drogi o zezwolenie na zajęcie pasa drogowego i umieszczenie w nim urządzeń obcych dołączając:
  - a. informację o terminie prowadzenia prac (lub czasookres)
  - b. wielkość zajmowanej powierzchni w m<sup>2</sup>
  - c. personalia osoby odpowiedzialnej za przebieg prac - nazwisko i imię, adres i nr telefonu.
  - d. zatwierdzony projekt zmiany organizacji ruchu na czas prowadzonych robót
8. Zarządca drogi zastrzega sobie, iż w przypadku budowy lub przebudowy drogi (dotyczy również przepustów), o ile będzie konieczne przełożenie wykonanego przyłącza, zostanie ono dokonane przez jego właściciela bez odszkodowania ze strony zarządu drogi. (art. 39 ust. 5 Ustawy o drogach publicznych).
9. Jeżeli wystąpi awaria przedmiotowego urządzenia, której skutki będą miały wpływ na bezpieczeństwo użytkowników drogi, właściciel musi podjąć niżej wymienione działania:
  - a. niezwłocznie przystąpić do zabezpieczenia miejsca awarii poprzez ustawienie odpowiedniego oznakowania i o powyższym fakcie powiadomić zarządcę drogi
  - b. w przypadku zabezpieczenia miejsca awarii oznakowaniem ustawionym przez zarządcę drogi, policję lub inne służby, właściciel urządzenia zapewni wymianę tego oznakowania na swoje w przeciągu 24 godzin
  - c. w możliwie krótkim czasie awarię należy usunąć na warunkach podanych przez zarządcę drogi.

10. Wszelkie odstępstwa od uzgodnionej dokumentacji na etapie wykonawstwa będą traktowane jako samowola budowlana.

**Niniejsza decyzja jest ważna na czas nieokreślony. Niniejsza decyzja jest równocześnie zgodą zarządcy drogi na użyczenie terenu pasa drogowego Inwestorowi na czas prowadzenia prac i umieszczenia urządzeń.**

Załącznik: mapa sytuacyjna w skali 1:500 – stanowi integralną część niniejszej decyzji

### U Z A S A D N I E N I E

Niniejsza decyzja nie wymaga uzasadnienia, gdyż uwzględnia w całości żądania strony zgodnie z art. 107 § 4 Kpa.

### P O U C Z E N I E

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej otrzymania. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec zarządcy drogi. Z dniem doręczenia zarządcy drogi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron, decyzja staje się ostateczna i prawomocna zgodnie z art. 127a Kpa. Inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych jest zobowiązany do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych a także uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego obiektu lub urządzenia

Zezwolenie zwolnione z opłaty skarbowej na podstawie Część III ust. 44 kol. 4 pkt 9) załącznika do ustawy o opłacie skarbowej z dnia 16 listopada 2006 r. (Dz.U. z 2023 r., poz. 2111 ze zm)

Z up. ZARZĄDU POWIATU

*W. Szczerba*  
**Wiesław Szczerba**  
Naczelnik Wydziału  
Zarządzania Drogami

Załącznik:

1. Mapa sytuacyjna – załącznik nr 1

Otrzymują:

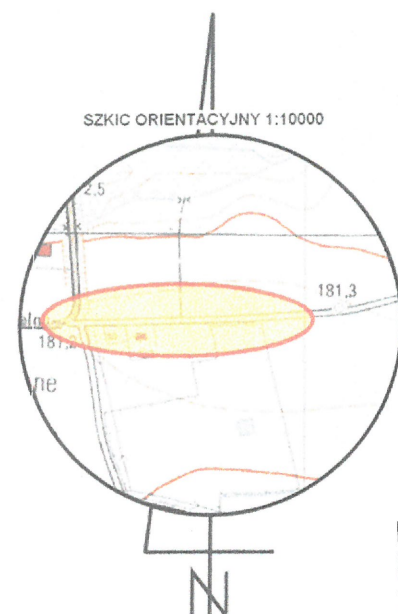
1. Gmina Kluczbork, ul. Katowicka 1, 46-200 Kluczbork

Pełnomocnik: Tomasz Płaczek „System Projekt” ul. Cygana 4/117, 45 -131 Opole.

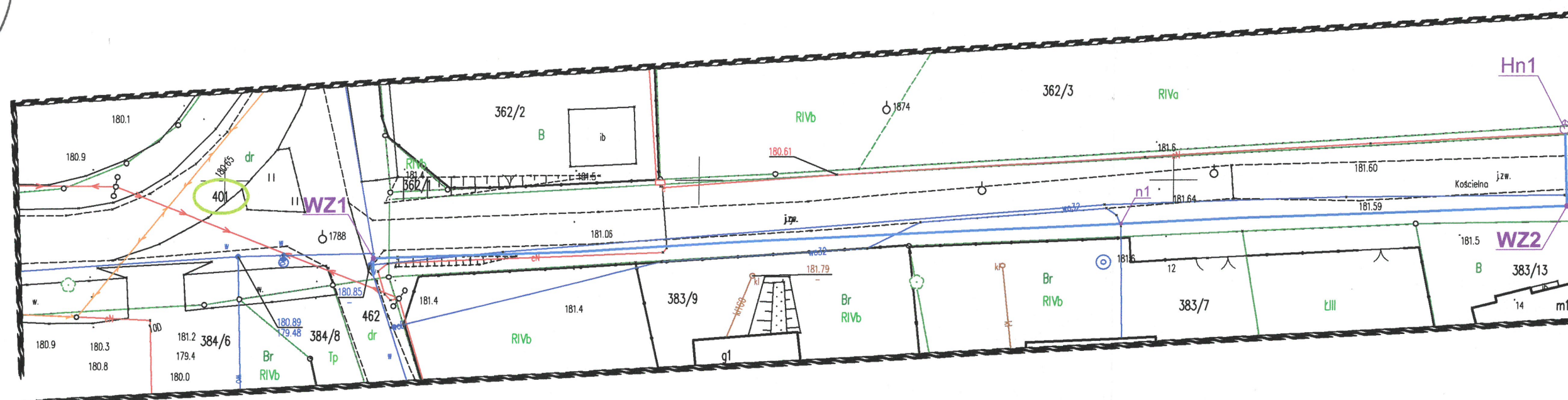
2. aa



Wiesław Szczerba  
Naczelnik Wydziału  
Zarządzania Drogami



x -	5651550.00
y -	6511800.00



**LEGENDA:**

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WZ2</b></li> <li>• <b>Hn1</b></li> <li>• <b>n1</b></li> </ul> | PROJ. WODOCIĄG<br>PROJ. WĘZŁ WODOCIĄGOWY<br>PROJ. HYDRANT NADZIEMNY<br>PROJ. NAWIERKA Z ZASUWĄ<br>DZIAŁKA OBJĘTA ZAKRESEM WNIOSKU |
|---|---|

 <p>45-131 Opole, ul. Cygana 4 tel. +48 606 911 593</p>	Nazwa opracowania: <b>POPRAWA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ NA OBSZARACH WIEJSKICH W GMINIE KLUCZBORK</b> <b>- ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI SMARDY GÓRNE</b>			
	Stadium dokumentacji: <b>UZGODNIENIA</b>			
<b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	Lokalizacja: m. Smardy Górne, ul. Kościelna			
	Inwestor: Gmina Kluczbork; ul. Katowicka I, 46-200 Kluczbork			
	Wykonawcy	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
	Projektant:	mgr inż. <b>TOMASZ PŁACZEK</b>	OPL/1957/PWBs/2 I	
	Sprawdzający:	mgr inż. <b>MAREK KŁYK</b>	OPL/1956/PWBs/2 I	
	Data opracowania:	Skala:	Nr rysunku:	
	<b>PAŹDZIERNIK 2024r.</b>	<b>1:500</b>	<b>1</b>	



# URZĄD MIEJSKI W KLUCZBORKU

## GMINA KLUCZBORK

Wydział Gospodarki Miejskiej

GM.7021.1.92.2024.TB

Kluczbork, dnia 29.11.2024 r.

**Gmina Kluczbork**

**ul. Katowicka 1**

**46-200 Kluczbork**

Po rozpatrzeniu wniosku Pana Tomasza Płaczka przedstawiciela firmy System Project, ul. Cygana 4/117, 45-131 Opole reprezentującego Gminę Kluczbork z dnia 28.10.2024 r. **wyrażam zgodę** na lokalizację projektowanej sieci wodociągowej zlokalizowanej na terenie Gminy Kluczbork dz. nr 403/3 obręb Smardy Górne, zgodnie z załączonym planem zagospodarowania terenu na poniższych warunkach:

1. Lokalizację ww. sieci w terenie własności Gminy Kluczbork opiniuję pozytywnie.
2. W sąsiedztwie istniejącego zadrzewienia projektowaną sieć należy zlokalizować w odległości min. 2,0 m. od skrajni pnia drzewa mierzonej w dowolnych kierunkach, lub uzyskać zgodę na usunięcie kolidującego zadrzewienia. Roboty ziemne oraz inne roboty z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego prowadzone w pobliżu drzew mogą być wykonywane w sposób nieszkodzący drzewom.
3. Naruszone przy prowadzeniu robót teren należy przywrócić do stanu pierwotnego z zagęszczeniem gruntu do wskaźnika  $I_s \geq 0,97$ , a wyniki badań przedłożyć w tut. Urzędzie.
4. W dokumentacji należy przewidzieć roboty związane z odtworzeniem naruszonego pasa drogowego (w tym pobocza) do stanu istniejącego, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518)  
Projekt w zakresie branży drogowej winien zawierać:
  - a. plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000,
  - b. mapę do celów projektowych w skali 1:500 z naniesionymi urządzeniami oraz zaznaczoną kolorem żółtym granicą pasa drogowego,
  - c. część opisową odtworzenia elementów pasa drogowego.
5. Utrzymanie, konserwacja ww. urządzeń znajdujących się w terenie Gminy Kluczbork należeć będzie do właściciela tych urządzeń.
6. Za skutki wynikłe z lokalizacji ww. sieci w terenie Gminy Kluczbork i ewentualne jej uszkodzenie w trakcie wykonywania robót tut. Urząd nie będzie ponosił odpowiedzialności.



46-200 Kluczbork, ul. Katowicka 1, tel. centrala (+48 77) 418-14-81  
fax (+48 77) 418-22-30, e-mail: um@kluczbork.pl, www.kluczbork.eu

7. Wszelkie odstępstwa od uzgodnionej dokumentacji na etapie wykonawstwa będą traktowane jako samowola budowlana.

**Niniejsze zezwolenie wygasa, jeżeli w ciągu 3 lat od jego wydania urządzenia nie zostaną umieszczone.**

**Niniejsze zezwolenie jest równocześnie zgodą zarządcy na użyczenie terenu Inwestorowi na czas prowadzenia prac i umieszczenia urządzeń.**

Załączniki:

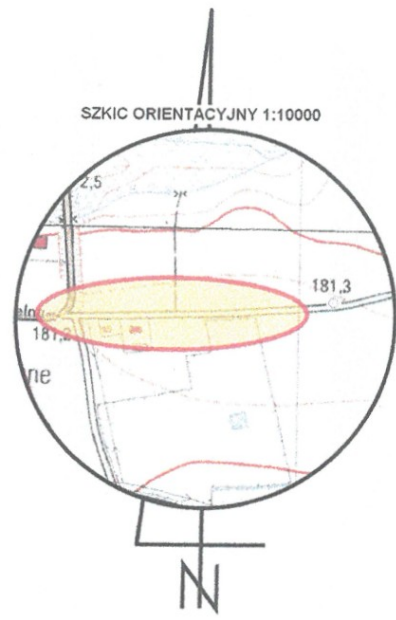
1. Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500

**Z up. BURMISTRZA**  
  
*mgr inż. Nina Pieńkowska*  
Naczelnik Wydziału Gospodarki Miejskiej

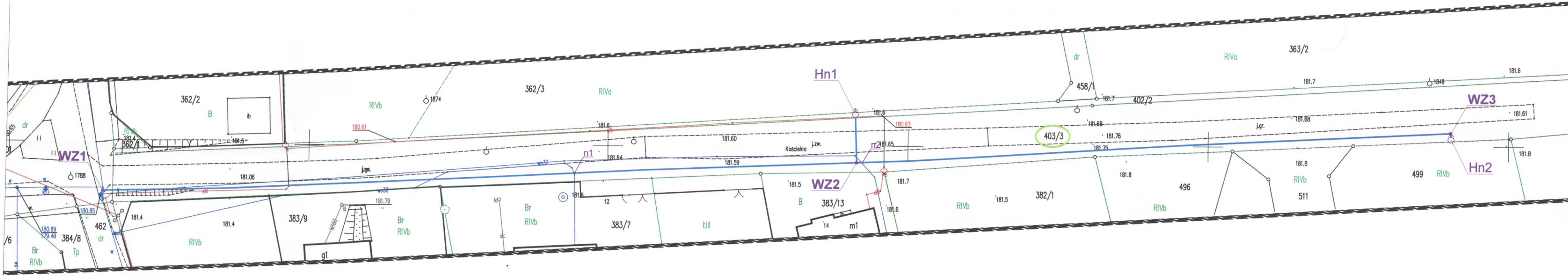
Otrzymują:

1. Pełnomocnik – Tomasz Płaczek, System Project, ul. Cygana 4/117, 45-131 Opole,
2. Aa.


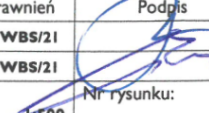




Załącznik do decyzji Nr GM.7021.1.92.2014-78  
z dnia 2024-11-29  
podpis  
**INSPEKTOR**  
inż. Tomasz Brzaj  
OPL1270/NBH/1L



- LEGENDA:**
- PROJ. WODOCIĄG
  - **WZ1** PROJ. WĘZEL WODOCIĄGOWY
  - **Hn1** PROJ. HYDRANT NADZIEMNY
  - **n1** PROJ. NAWIERKA Z ZASUWĄ
  - 403/3 DZIAŁKA OBJĘTA ZAKRESEM WNIOSKU

 45-131 Opole, ul. Cygana 4 tel. +48 606 911 593		Nazwa opracowania: <b>POPRAWA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ NA OBSZARACH WIEJSKICH W GMINIE KLUCZBORK</b> - ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI SMARDY GÓRNE		
Stadium dokumentacji: <b>UZGODNIENIA</b>		Lokalizacja: m. Smardy Górne, ul. Kościelna Inwestor: Gmina Kluczbork; ul. Katowicka 1, 46-200 Kluczbork		
Przedmiot rysunku:  <b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	Wykonawcy	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
	Projektant:	mgr inż. <b>TOMASZ PŁACZEK</b>	<b>OPL/1957/PWBS/21</b>	
	Sprawdzający:	mgr inż. <b>MAREK KLYK</b>	<b>OPL/1956/PWBS/21</b>	
	Data opracowania: <b>PAŹDZIERNIK 2024r.</b>		Skala: <b>1:500</b>	



# STAROSTA KLUCZBORSKI

Starostwo Powiatowe, 46-200 Kluczbork, ul. Katowicka 1  
tel. 77 418-52-18, faks 77 418-65-20  
elektroniczna skrzynka podawcza: <https://epuap.gov.pl/wps/portal>  
e-mail: [starostwo@powiatkluczborski.pl](mailto:starostwo@powiatkluczborski.pl)  
strona internetowa: [www.powiatkluczborski.pl](http://www.powiatkluczborski.pl)



## Protokół z narady koordynacyjnej

dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,  
przeprowadzonej przez Starostę Kluczborskiego sposobem elektronicznym  
z wykorzystaniem aplikacji iNarady  
w terminie do 2024-12-05

Znak sprawy: GG-PODGiK.6630.95.2024

Wnioskodawca: SYSTEM PROJECT Tomasz Płaczek  
45-131 Opole, ul. Cygana 4, PL

### Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: JE: Kluczbork - obszar wiejski, Obr.: 0058, ARK: undefined, Dz.: 401, 402/2, 403/3

Rodzaj i funkcja przewodu: Projekt sieci wodociągowej

Informacje uzupełniające:

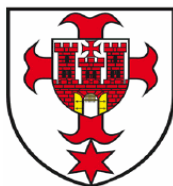
Przewodniczący narady koordynacyjnej: Starszy geodeta Kamil Królikowski

Wynik narady (określa Przewodniczący narady koordynacyjnej po jej zakończeniu):  
jednomyślny i pozytywny

Protokolant: Kamil Królikowski

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi:
1	G-NET T. Serwatka, W. Rakoniewski Sp. J.	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
2	MULTIPLAY	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	NETIA S.A. Dział Utrzymania Sieci _____ Marek Perliński	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
4	OGP GAZ – SYSTEM S.A. Oddział w Świerklanach, Terenowa Jednostka Eksploatacji Opole _____ Iwona Pogoda-Golaszewska	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
5	Orange Polska S.A.	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie





# STAROSTA KLUCZBORSKI

Starostwo Powiatowe, 46-200 Kluczbork, ul. Katowicka 1  
tel. 77 418-52-18, faks 77 418-65-20  
elektroniczna skrzynka podawcza: <https://epuap.gov.pl/wps/portal>  
e-mail: [starostwo@powiatkluczborski.pl](mailto:starostwo@powiatkluczborski.pl)  
strona internetowa: [www.powiatkluczborski.pl](http://www.powiatkluczborski.pl)



6	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Opolu Gazownia w Kluczborku  Wiesław Buła	nie dotyczy  Nie dotyczy
7	PROMEDIA NOWICKI WESOŁOWSKI SP. J.	pozytywne bez uwag  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
8	TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Opolu  Marek Matkowski	pozytywne z uwagami  W związku z występującymi w przedmiotowym terenie kablami nN prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych: Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego. Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.  Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Opolu o nadzór branżowy. Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.
9	Wodociągi i Kanalizacja „HYDROKOM” Sp. z o.o.  Krzysztof Sikorski	pozytywne bez uwag  Brak uwag
10	ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Spółka z o.o.	pozytywne bez uwag  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi:
1	GMINA WOŁCZYN	pozytywne bez uwag  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
2	URZĄD GMINY LASOWICE WIELKIE	pozytywne bez uwag  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	URZĄD MIEJSKI w KLUCZBORKU	pozytywne bez uwag  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie



# STAROSTA KLUCZBORSKI

Starostwo Powiatowe, 46-200 Kluczbork, ul. Katowicka 1  
tel. 77 418-52-18, faks 77 418-65-20  
elektroniczna skrzynka podawcza: <https://epuap.gov.pl/wps/portal>  
e-mail: [starostwo@powiatkluczborski.pl](mailto:starostwo@powiatkluczborski.pl)  
strona internetowa: [www.powiatkluczborski.pl](http://www.powiatkluczborski.pl)



Inne podmioty:		
Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Nadzór Wodny w Kępnie _____ Grzegorz Idzikowski	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
2	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Nadzór Wodny w Kluczborku _____ Małgorzata Wójcik	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
3	Starosta Kluczborski	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4	Wydział Zarządzania Drogami Starostwa Powiatowego w Kluczborku _____ Radosław Dziopa	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
Uwaga własna przewodniczącego:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko	Stanowisko/treść uwagi:

Wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, jeśli został złożony:

nie złożono\*\*\*\*,

złożono\*\*\*\*.

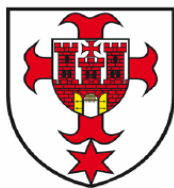
\*\*\*\*niewłaściwe skreślić

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczony za zgodność z oryginałem przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

.....  
Podpis i pieczęć przewodniczącego  
narady koordynacyjnej

#### Informacje dodatkowe:

- Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276), nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należy zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu (...).
- Zgodnie z § 10 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U.2015.1938), powiatową bazę GESUT (...) aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych na podstawie danych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej, (...), w przypadku gdv stanowiska uczestników tej narady są jednomyślne i pozytywne.
- Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276): znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia



# STAROSTA KLUCZBORSKI

Starostwo Powiatowe, 46-200 Kluczbork, ul. Katowicka 1  
tel. 77 418-52-18, faks 77 418-65-20  
elektroniczna skrzynka podawcza: <https://epuap.gov.pl/wps/portal>  
e-mail: [starostwo@powiatkluczborski.pl](mailto:starostwo@powiatkluczborski.pl)  
strona internetowa: [www.powiatkluczborski.pl](http://www.powiatkluczborski.pl)



zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.

4. Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, przesuwa lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.

5. O wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji należy wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2018.1614 z późn. zm.).

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej

GG-PODGiK.6640.1.105.2024

Nr zlec. wyk.

52/2024

Arkusz mapy

Numer działki

ark.

4

dz.nr

403/3

Jednostka ewidencyjna

identyfikator

160402\_5

nazwa

KLUCZBORK - OBSZAR WIEJSKI

Obręb ewidencyjny

identyfikator

0058

nazwa

SMARDY GÓRNE

Skala mapy

1:500

Nazwa układu współrzędnych

prostokątnych płaskich

2000 strefa 6

wysokości

PL-EVRF2007-NH

Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków

brak

Data opracowania mapy

15.02.2024r

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Pracownia Geodezyjno-Kartograficzna "GEODEZJA" s.c.

46-200 Kluczbork, ul.Katowicka 12

tel. 077 418 44 66, NIP 751 10 01 122

pgkgeodezja@interia.pl

geodezjakluczbork.pl

( hologram potwierdzający oryginalność mapy )

GEODETA

inż. Grzegorz Kopiechny

wykonawca

GEODETA UPRAWNIONY

inż. Ewa Kurzawa

uprawnienia zawodowe nr 14055

.....

kierownik pracy

Oznaczenie zakresu opracowania mapy

-----

UWAGA: Nie wyklucza się istnienia w terenie innych przewodów, o których brak informacji wynikających z zaszciości historycznych lub niedopełnienia przepisów zgłoszenia do inwentaryzacji (Ustawa: Prawo geodezyjne i kartograficzne - z 17.05.1989 r. Dz. U. z 2022 poz. 1846)

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych

GG-PODGiK.6640.1.105.2024

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie

STAROSTA KLUCZBORSKI

Wykonawca prac geodezyjnych

PG-K "GEODEZJA" s.c. Kluczbork

Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji

Protokół nr: 1

z dnia: 21.02.2024 r.

Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika pracy

Ewa Kurzawa

nr uprawnień: 14055

SZKIC ORIENTACYJNY 1:10000

Niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej sposobem elektronicznym za pomocą aplikacji (Narady do dnia 2024-12-05 pod numerem sprawy GG-PODGiK.6530.95.2024).

Dokument podpisany elektronicznie przez  
Z up. STAROSTY Kamila Koslikowskiego  
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

Podstawa prawna - art. 28c ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r.  
Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2021r. poz. 1990 tj.)

***INFORMACJA  
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA LUDZI***

## **SPIS TREŚCI**

1. Zakres robót dla całego zamierzenia oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów .....	2
2. Wykaz istniejących obiektów .....	2
3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .....	2
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala, rodzaje zagrożeń, miejsce i czas ich wystąpienia .....	2
5. Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.....	3
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.....	4



## **1. Zakres robót dla całego zamierzenia oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Celem opracowanej dokumentacji projektowej jest przedstawienie rozwiązań technicznych umożliwiających wykonanie przedsięwzięcia pn. „Poprawa gospodarki wodno – ściekowej na obszarach wiejskich w Gminie Kluczbork” w zakresie „Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Smardy Górne”, polegającego na doprowadzeniu systemu wodociągowego do nieruchomości zlokalizowanych w obszarze planowanej zabudowy mieszkaniowej wsi Smardy Górne.

Całkowity zakres rzeczowy przedsięwzięcia obejmuje realizację:

- |  |           |
|--|-----------|
| - rurociągu rozdzielczego z rur Ø110x6,6mm PE100-RC SDR17 PN10               | - 226,0 m |
| - rurociągu rozdzielczego z rur Ø90x5,4mm PE100-RC SDR17 PN10                | - 8,0 m   |
| - węzłów wodociągowych   | - 3 szt.  |
| - hydrantów nadziemnych DN80 z zasuwą odcinającą                             | - 2 kpl.  |
| - przepięć istniejących przyłączy poprzez montaż obejm do rur PE z odejściem | - 2 kpl.  |

## **2. Wykaz istniejących obiektów**

Na terenie objętym zasięgiem inwestycji (plac budowy) występują obiekty infrastruktury technicznej:

- drogi,
- budynki,
- sieć wodociągowa,
- kable teletechniczne i elektryczne,
- linie napowietrzne energetyczne.

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nienaniesionych na mapach. Nie przewiduje się wystąpienia obszaru oddziaływania wyznaczonego w otoczeniu obiektu (terenu placu budowy) na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu.

## **3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Następujące elementy zagospodarowania mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- uzbrojenie podziemne, a w szczególności linie kablowe ze względu na skrzyżowania i prowadzenie robót w ich pobliżu,
- napowietrzne linie elektroenergetyczne,
- drogi – szczególnie na odcinkach, gdzie powinna być zachowana ciągłość ruchu,
- wszystkie obiekty naziemne zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie wykonywanych wykopów.

## **4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala, rodzaje zagrożeń, miejsce i czas ich wystąpienia**

Zgodnie z wykazem zawartym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126) w trakcie realizacji przedmiotowej inwestycji prowadzone będą następujące rodzaje robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- 1) roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
  - a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,

## **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi**

*„Poprawa gospodarki wodno-ściekowej na obszarach wiejskich w Gminie Kluczbork  
- Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Smardy Górne”*

---

- b) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m,
- c) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców,
- d) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
  - 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
  - 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
  - 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
  - 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,
- 2) roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach:
  - a) roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,
  - b) roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi,
- 3) roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych - roboty, których masa przekracza 1,0 t.
- 4) Inne roboty
  - a) prowadzenie robót w chodnikach dezorganizujące lub uniemożliwiające ruch pieszy,
  - b) prowadzenie robót po trasie przecinającej kierunki przemieszczania się pieszych,
  - c) prowadzenie robót w sąsiedztwie osiedli mieszkaniowych – hałas pracującego sprzętu oraz ciągły ruch dużych samochodów ciężarowych,
  - d) wykonanie dezynfekcji stwarza zagrożenia związane z pracą przy środkach chemicznych.

### **5. Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót**

Pracowników firm budowlanych zatrudnionych przy realizacji robót należy:

- przeszkolić w zakresie stosowania zasad BHP i p.poż na poszczególnych stanowiskach w tym zaznaczyć z elementami ich dotyczącymi,
- poinformować pracowników o możliwych do wystąpienia zagrożeniach i sposobach ich eliminacji,
- przeszkolić pracowników w zakresie udzielania pierwszej pomocy,
- zapoznać pracowników ze statystyką i rodzajami najczęstszych wypadków charakterystycznych dla wykonywania tego typu robót.

Szkolenia powinny odbywać się cyklicznie, a zasady BHP i p.poż powinny być stale przypominane przed przystąpieniem do realizacji i trakcie realizacji.

Wykaz ważniejszych przepisów związanych z bezpieczeństwem pracy wg których należy wykonywać roboty i które należy uwzględnić przy opracowaniu planu bioz:

1. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. nr 169 poz. 1650 z późn. zm.);
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47, poz. 401);
3. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. z 1977r. Nr 7, poz. 30);
4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (tekst jednolity Dz. U. z 2018r. poz. 583 z późn. zm.);



5. Ustawa z dnia 21 grudnia 2000r o dozorze technicznym (tekst jednolity Dz. U. z 2024r. poz. 1194);
6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2004r. Nr 180 poz. 1860 z późn. zm.).

**6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

Zagrożenie zdrowia ludzi może wystąpić jedynie na skutek łamania zasad BHP, niezgodności z dokumentacją techniczną oraz niestosowania się do norm i przepisów budowlanych, przepisów o ruchu drogowym. Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz przestrzegać zawartych w w/w przepisach zasad BHP.

Kierownik budowy powinien zwrócić uwagę na prawidłowe wykonywanie umocnień wykopów oraz innych robót ziemnych zgodnie zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47, poz. 401). Nie można dopuścić do realizacji robót ziemnych i montażowych bez właściwego zabezpieczenia wykopów.

Operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia. Na terenie budowy powinna być przenośna apteczka. Należy dopilnować stosowania kasków i odzieży ochronnej oraz sprawdzać stan podręcznego sprzętu i sprzętu ciężkiego. Teren robót należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami o ruchu drogowym i projektem organizacji robót

Eliminacja lub zmniejszenie niekorzystnego wpływu transportu poza placem budowy wynika z odpowiednich uwarunkowań prawnych i zależy w dużej mierze od stosowania się do nich wykonawcy robót, jego podwykonawców, dostawców. Istotną sprawą jest tutaj stan techniczny pojazdów transportowych i przyjęcie odpowiedniego harmonogramu dostaw oraz właściwe ustalenie tras przewozu.

Nie przewiduje się prowadzenia tras przewozu do placu i z placu budowy przez tereny chronione tak ze względu na obecność ludzi jak i flory i fauny. Trasy przewozu powinny przebiegać w oddaleniu od miejsc usytuowania budowli zabytkowych, osiedli mieszkaniowych, miejsc wypoczynku i rekreacji.

Emisji spalin nie da się ograniczyć, jednak ze względu na niski poziom tła dla emisji zanieczyszczeń gazowych oraz odległość od miejsc przebywania ludzi praca sprzętu nie będzie miała niekorzystnego wpływu na ludzi i przyrodę.

Emisja gazów i zapylenie będą miały jedynie niekorzystny wpływ na pracowników. Zapylenie można ograniczyć poprzez polewanie, skrapianie utwardzonych i nieutwardzonych powierzchni placu budowy, po których poruszać się będą środki transportu i sprzęt ciężki.

Roboty prowadzone w terenie otwartym – drogi dojazdowe umożliwiają natychmiastową ewakuację – nie zmienia się obecnej funkcji i organizacji ruchu.

W zakresie zabezpieczenia ppoż. należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem istniejące hydranty oraz zapewnić swobodny do nich dojazd na wypadek pożaru.

Opracował: