

budownictwo – geodezja - wycena nieruchomości

ul. Handlowa 26; 66-100 Sulechów; tel.(68)3213894; www.bgwprojekt.pl; kontakt@bgwprojekt.pl  
NIP 925-100-82-22; REGON 978032994; SANTANDER NR 98 1090 1580 0000 0001 1659 2676

# PROJEKT BUDOWLANY

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ZAMIERZENIE BUDOWLANE:

- **BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI**
- **BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI**

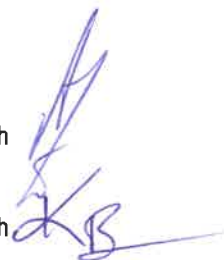
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XXVI**

ADRES: - Obręb 0001 Koźuchów,  
dz. nr **237/17; 277; 304;**  
- Obręb 0002 Koźuchów,  
dz. nr **402/15; 419/6;**  
jednostka ewidencyjna - 080404\_4 miasto Koźuchów,

INWESTOR: **Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o. o.**  
**67-120 Koźuchów,**  
**ul. Elektryczna 9**

BRANŻA SANITARNA:

Projektant: mgr inż. Andrzej Żurek, uprawnienia budowlane nr LBS/0071/PBS/18 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i wodociagowych  
Sprawdzający: mgr inż. Krzysztof Bajan - uprawnienia budowlane nr WKP/0165/POOS/19 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i wodociagowych



SULECHÓW -10 lipiec 2023r.

## SPIS TREŚCI

<b>CZĘŚĆ OPISOWA</b>	
1.	DANE WYJŚCIOWE ..... 3
1.1.	Podstawa opracowania..... 3
1.2.	Właściciele nieruchomości..... 3
1.3.	Inwestor, prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane..... 3
1.4.	Adres zamierzenia budowlanego..... 3
2.	PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ..... 3
3.	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA ..... 4
3.1.	Lokalizacja ogólna inwestycji..... 4
3.2.	Istniejący stan zagospodarowania działki/terenu inwestycji..... 4
3.3.	Elementy zagospodarowania przeznaczone do rozbiórki..... 5
3.4.	Przeznaczenie wg Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego ..... 5
4.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU ..... 5
4.1.	Obiekty budowlane i urządzenia z nimi związane..... 5
4.2.	Sposób odprowadzania/oczyszczania ścieków ..... 7
4.3.	Układ komunikacyjny ..... 8
4.4.	Sposób dostępu do drogi publicznej..... 8
4.5.	Ukształtowanie terenu i zieleni..... 8
4.6.	Sieci, instalacje i urządzenia uzbrojenia terenu ..... 8
5.	ZESTAWIENIE POW. POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAR. TERENU ..... 8
6.	INFORMACJE I DANE ..... 8
6.1.	Rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu ..... 8
6.2.	Informacja o ochronie na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami..... 9
6.3.	Informacja o wpływie eksploatacji górniczej ..... 9
6.4.	Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanej obiektów budowlanych i ich otoczenia ..... 9
7.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ ..... 11
8.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU ..... 11
9.	UWAGI KOŃCOWE ..... 12
10.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH..... 13

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

PZT 1 Projekt zagospodarowania terenu -skala 1:500

**Niniejszy projekt budowlany**

budowa i przedłożona sieć wodociągowa z przyłączami oraz budowa i przedłożona sieć kanalizacji sanit. z przyłączami

**został zatwierdzony decyzją nr 4261/2023****z dnia 28.09.2023 znak AB.6940.369.2023.op****wydaną przez**

Z up. STAROSTY



Marta Pasiewicz  
WACZELNIK  
Wydziału Administracji Budowlanej

**OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA****1. DANE WYJŚCIOWE****1.1. Podstawa opracowania**

- Zlecenie inwestora.
- Warunki techniczne modernizacji sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej z 15.11.2022r. (W.T.P nr 6220/30/2022/PT/BB) wydane przez PUK "USKOM" Sp. z o.o. w Koźuchowie
- Decyzja Powiatowego Konserwatora Zabytków,
- Mapa syt.-wys. do celów projektowych 1:500.
- Wizja lokalna w terenie inwestycji,
- Uzgodnienia z właścicielami działek, na których planowana jest budowa i przebudowa sieci wodociągowej z przyłączami i sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami,
- Obowiązujące polskie przepisy techniczno-budowlane

**1.2. Właściciele nieruchomości**

- Miasto Koźuchów, 67-120 Koźuchów, ul. Rynek 1a,
- Powiatowy Zarząd Dróg, 67-100 Nowa Sól, ul. Wojska Polskiego 100 B
- PKP SA Oddz. Gospodarowania Nieruchomościami, 61-875 Poznań, Al. Niepodległości 8

**1.3. Inwestor, prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „USKOM” sp. z o.o.,  
67-120 Koźuchów, ul. Elektryczna 9,

**1.4. Adres zamierzenia budowlanego**

- Koźuchów, ul. Słowackiego, 22-Lipca 1807,  
jednostka ewidencyjna: 080404\_4 miasto Koźuchów  
\* obręb ewidencyjny: 0001 KOŻUCHÓW  
działki ewidencyjne: 237/17; 277; 304;  
\* obręb ewidencyjny: 0002 KOŻUCHÓW  
działki ewidencyjne: 402/15; 419/6;

**2. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Celem niniejszego opracowania jest rozwiązanie zagadnień związanych z gospodarką wodno-ściekową dla terenu zabudowanego budynkami mieszkalnymi jedno i wielorodzinnymi oraz handlowo-usługowymi w obrębie 1 i 2 miasta Koźuchów, wzdłuż ul. Słowackiego i 22-Lipca 1807. Na odcinku objętym opracowaniem istniejąca sieć wodociągowa i sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami do budynków są w złym stanie technicznym i powodują awarie zakłócając sprawne dostarczanie wody do budynków i dalszych części miasta oraz odbiór ścieków bytowych z poszczególnych posesji.

Niniejszy projekt obejmuje:

- budowę i przebudowę sieci wodociągowej w200 i w jej miejsce ułożenie wodociągu z rur PE SDR11 PN16 Ø250 mm wraz z przyłączami.
- budowę i przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej ks250 i w jej miejsce ułożenie kanalizacji z rur PVC lite SN8 Ø250 mm i Ø200 mm wraz z przyłączami.

Projektowane odcinki wodociągowe przyłączone będą do istniejących sieci w200 w terenie działki należącej do Gminy Koźuchów (dz. nr 402/15) i do Zarządu Dróg Wojewódzkich (dz. nr 308/1).

Projektowany odcinek kanalizacyjny przyłączony będzie do istniejącej sieci ks300 w terenie działki należącej do Powiatowego Zarządu Dróg (dz. nr 277).

Zdemontowane rury wodociągowe i kanalizacyjne na długości ich wymiany należy usunąć oraz poddać utylizacji w punkcie do tego powołanym.

W zakresie niniejszej dokumentacji, długość projektowanej budowy sieci wodociągowej wynosi 21,6 m, a długość projektowanej przebudowy sieci wodociągowej wynosi 300,6 m.

W zakresie niniejszej dokumentacji, długość projektowanej budowy sieci kanalizacji sanitarnej wynosi 4,6 m, a długość projektowanej przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej wynosi 293,8 m.

W zakresie niniejszej dokumentacji, w kompetencji Starosty Nowosolskiego, długość projektowanej sieci wodociągowej wynosi 322,2 m a długość projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wynosi 298,4 m.

Z zakresu opracowania wyłączony jest odcinek sieci wodociągowej (dł. 237,6 m) i odcinek sieci kanalizacji sanitarnej (dł. 14,2 m) będące w kompetencji Wojewody Lubuskiego.

Długość budowy i przebudowy rozdzielczej sieci wodociągowej dla całego zamierzenia wynosi 559,8 m. Długość budowy i przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej dla całego zamierzenia wynosi 312,6 m.

Zestawienie długości budowy i przebudowy sieci wod-kan w rozbiu na kompetencje przedstawia poniższa tabela:

Tab. Zestawienie długości inwestycji i kompetencje

	Starosta Nowosolski	Wojewoda Lubuski	Razem
<b>Sieć wodociągowa</b>			
Budowa	21,6	204,6	226,2
Przebudowa	300,6	33,0	333,6
Razem	322,2	237,6	559,8
<b>Sieć kan. Sanitarnej</b>			
Budowa	4,6	11,4	16,0
Przebudowa	293,8	2,8	296,6
Razem	298,4	14,2	312,6
<b>Przyłącza</b>			
Wodociągowe	179,6	31,0	210,6
Kanalizacyjne	166,4	4,8	171,2

### 3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

#### 3.1. Lokalizacja ogólna inwestycji

Inwestycja prowadzona będzie:

- w obrębie 1 miasta Koźuchów - w terenie Gminy Koźuchów, w terenie Powiatowego Zarządu Dróg w Nowej Soli oraz PKP SA w Poznaniu,
- w obrębie 2 miasta Koźuchów - w terenie Gminy Koźuchów, przez który przebiegać będzie budowa i przebudowa sieci wodociągowej z przyłączami i sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami.

Położona jest ona w powiecie nowosolskim, w centralnej części miasta Koźuchów.

#### 3.2. Istniejący stan zagospodarowania działki/terenu inwestycji

Istniejący stan zagospodarowania terenu przedstawiony został na mapie do celów projektowych opracowanej w skali 1:500.

Teren inwestycji wzdłuż prowadzonej sieci jest równinny. Rzędne terenu na trasie projektowanej budowy i przebudowy sieci wahają się od 99,15 do 101,30 m.n.p.m.

Teren działek przeznaczonych pod inwestycję to obecnie zorganizowane ciągi komunikacyjne drogi powiatowej i gminnej. Jezdnia drogi gminnej i powiatowej pokryta jest starym asfaltem a pobocze (chodniki) zbudowane są z kostki betonowej i granitowej, które zniszczone po zakończeniu robót należy odbudować.

Nawierzchnia asfaltowa pasa jezdni w ul. Słowackiego o długości ok. 300 mb po wykonaniu przebudowy sieci wod-kan z przyłączami, na podstawie odrębnej dokumentacji, będzie przebudowana i pokryta kostką betonową.

W terenie ułożony jest rurociąg wodociagowy, rury kanalizacyjne, sieć gazowa, doziemne kable energetyczne i telekomunikacyjne oraz słupy energetyczne oświetleniowe i telekomunikacyjne.

Teren inwestycji nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenie gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

### **3.3. Elementy zagospodarowania przeznaczone do rozbiórki**

W ramach niniejszego opracowania przewiduje się wykonie rozbiórek istniejącej armatury wodociagowej na likwidowanej sieci w200. Demontażu podlegać będą 3 podziemne hydranty ppoż., trójniki wraz z zasuwami przy nich. W ich miejsce wybudowane będą nowe na projektowanej sieci PE Ø250 mm.

Demontowane będą również rury i studnie na kanalizacji sanitarnej. W ich miejsce posadowione będą nowe.

Zdemontowane elementy infrastruktury wod-kan należy przekazać na rzecz PUK „USKOM” Sp. z o.o. w Koźuchowie lub zutylizować.

W związku z planowaną inwestycją nie przewiduje się wykonywania wycinek drzew.

### **3.4. Przeznaczenie wg Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego**

Na terenie działek nr 237/17; 277; 304 w obrębie 1 miasta Koźuchów oraz 402/15; 419/6; w obrębie 2 miasta Koźuchów, nie ma obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Prace, częściowo polegające na budowie nowej sieci wodociagowej i kanalizacji sanitarnej, wymagały uzyskania decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Zgodnie z tymi ustaleniami trasa projektowanej budowy sieci wod-kan z przyłączami prowadzona będzie w pasie dróg gminnych oraz odcinkowo w pasie drogi powiatowej i w terenie PKP, który obecnie służy jako ścieżka rowerowa, z uwzględnieniem zasad ich rozmieszczenia (w tym wzajemnych odległości) określonych w obowiązujących przepisach szczególnych

Budowa i przebudowa sieci wodociagowej i sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami nie spowoduje zmian w sposobie zagospodarowania i sposobu użytkowania terenu. Dostęp do armatury wodociagowej i studni kanalizacyjnych możliwy będzie z istniejących ciągów komunikacyjnych.

Wodociąg ułożony będzie na głębokości istniejącej, przebudowywanej sieci tak by przechwycić wszystkie istniejące przyłączenie do budynków.

Po zakończeniu budowy wykonawca zobowiązany będzie do odtworzenia istniejącego zagospodarowania terenu, uporządkowania i przywrócenia terenu do stanu pierwotnego, zgodnie z warunkami zarządcy drogi.

## **4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **4.1. Obiekty budowlane i urządzenia z nimi związane**

4.1.1. Dla potrzeb sprawnego zaopatrzenia terenu w bieżącą wodę do celów bytowych, projektuje się częściowo budowę oraz przebudowę istniejącej, awaryjnej sieci wodociagowej w200 z przyłączami na sieć z rur PE SDR11 PN16 Ø250 mm z przyłączami z PE.

Projektowana sieć wodociagowa przyłączona będzie do istniejącej sieci w200 z jednej strony w terenie należącym do Gminy Koźuchów, dz. nr 402/15 (obręb 2 m. Koźuchów) za pomocą żeliwnego trójnika dn200/200 z zasuwą kołnierkową dn200 mm a z drugiej strony w terenie należącym do Zarządu Dróg

Wojewódzkich, dz. nr 308/1 (obręb 1 m. Koźuchów - objęta odrębnym opracowaniem w kompetencji Wojewody Lubuskiego) - za pomocą złącza rurowego dn200 mm.

Przewody sieci wodociągowej zastosowane do budowy:

\* Materiał: – rura PE100 PN16; SDR 11

\* Nominalne ciśnienie robocze – 16 bar

Tab. Zestawienie długości sieci wodociągowej

Lp.	Rodzaj rury wodociągowej	Długość rurociągu (w kompetencji Starosty Nowosolskiego)
		mb
1.	Rura PE100 SDR11, PN 16 Dz 250x22,7 mm	322,2
	Razem:	<b>322,2</b>

Rury muszą być układane tak, żeby podparcie ich było jednolite. Podczas prac wykonawczych musi być zwrócona szczególna uwaga na zabezpieczenie rur przed przemieszczeniem się podczas wypełniania wykopu i zagęszczania gruntu.

W celu zabezpieczenia przeciwpożarowego przewiduje się zamontowanie nadziemnych hydrantów ppoż. dn80. Hydranty ppoż. powinny umożliwić pobór wody w ilości min. 10,0 dm<sup>3</sup>/s. Ciśnienie minimalne na hydrancie nie mniej niż 0,1 Mpa.

Zamontowane zostaną w ciągu budowanego wodociągu oraz na jej końcu.

W zakresie niniejszej dokumentacji przewidziano 5 hydrantów nadziemnych dn80 mm, które oprócz swoich podstawowych funkcji ppoż. służyć będą także do odpowietrzania i płukania wodociągu.

W miejscu włączenia projektowanego wodociągu dn200 z istniejącą siecią oraz na odcinkach do hydrantów ppoż. dn80 zamontować należy żeliwne, kołnierzowe zasuwki odcinające.

Na wszystkich trójnikach, łukach oraz pod armaturą wstawić należy betonowe bloki oporowe.

Projektowane są również budowa i przebudowa istniejących przyłączy wodociągowych zasilających pobliskie budynki.

Tab. Zestawienie długości przyłączy wodociągowych

Lp.	Rodzaj rury wodociągowej	Długość rurociągu (w kompetencji Starosty Nowosolskiego)
		mb
1.	Rura PE100 SDR17, Dz 63x3,8 mm	8,5
2.	Rura PE100 SDR11, Dz 50x3,0 mm	3,8
3.	Rura PE100 SDR17, Dz 40x2,4 mm	51,4
4.	Rura PE100 SDR11, Dz 32x2,0 mm	115,9
	Razem:	<b>179,6</b>

Przeście rurociągami pod jezdnią drogi gminnej w ul. Słowackiego (przeznaczonej do remontu) wykonać należy zgodnie z warunkami zarządcy – w wykopie otwartym.

W terenie ułożony jest rurociąg wodociągowy, rury kanalizacyjne, sieć gazowa, doziemne kable energetyczne i telekomunikacyjne oraz słupy energetyczne oświetleniowe.

Projektowana przebudowa sieci wodociągowej nie koliduje z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu i wybudowana będzie z zachowaniem normatywnych odległości.

- 4.1.2. Dla potrzeb sprawnego odbioru ścieków bytowych ze wszystkich posesji, projektuje się częściowo budowę oraz przebudowę istniejącej, awaryjnej sieci kanalizacji sanitarnej ks250 z przyłączami na sieć z rur PVC lite SN8 Ø250 mm i Ø200 mm z przyłączami z PVC.

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej przyłączona będzie do istniejącej studni kanalizacyjnej oznaczonej „S Isth 1” na rurze ks300 w terenie należącym do Powiatowego Zarządu Dróg, dz. nr 277 (obręb 1 m. Koźuchów).

Przewody sieci kanalizacji sanitarnej zastosowane do budowy:

\* Materiał: – rura PVC lite SN8 Ø250 mm

\* Materiał: – rura PVC lite SN8 Ø200 mm

Tab. Zestawienie długości sieci kanalizacji sanitarnej

Lp.	Rodzaj rury kanalizacyjnej	Długość rurociągu (w kompetencji Starosty Nowosolskiego)
		mb
1.	Kanały grawitacyjne PVC lite Ø250x7,3mm, SN8 SDR 34	161,3
2.	Kanały grawitacyjne PVC lite Ø200x5,9mm, SN8 SDR 34	137,1
	Razem:	<b>298,4</b>

Rury muszą być układane tak, żeby podparcie ich było jednolite. Podczas prac wykonawczych musi być zwrócona szczególna uwaga na zabezpieczenie rur przed przemieszczeniem się podczas wypełniania wykopu i zagęszczania gruntu.

Na sieci kanalizacji sanitarnej posadowione będą zbiorcze studnie kanalizacyjne betonowe lub tworzywowe o średnicy 1000 mm oraz pośrednie studnie tworzywowe o średnicy 425 mm. Dla studni zastosować należy kinety typ X, tj. z możliwością przyłączenia budynków z terenów wydzielonych działek. Odejście wolne w kinecie zaślepić korkiem.

Projektowane studnie kanalizacyjne rozmieszczone będą zgodnie z obowiązującymi przepisami (maksymalnie do 50,0 m) oraz uwzględniono ich rozmieszczenie zgodnie z planowanymi ciągami komunikacyjnymi oraz przyłączeniami z istniejących budynków.

Projektowane są również budowa i przebudowa istniejących przyłączy kanalizacyjnych odprowadzających ścieki bytowe z pobliskich budynków.

Przewody przyłączy kanalizacji sanitarnej zastosowane do budowy:

\* Materiał: – rura PVC lite SN8

Tab. Zestawienie długości przyłączy kanalizacyjnych

Lp.	Rodzaj rury kanalizacyjnej	Długość rurociągu (w kompetencji Starosty Nowosolskiego)
		mb
1.	Kanały grawitacyjne PVC lite Ø160x4,7mm, SN8 SDR 34	166,4
	Razem:	<b>166,4</b>

Rury muszą być układane tak, żeby podparcie ich było jednolite. Podczas prac wykonawczych musi być zwrócona szczególna uwaga na zabezpieczenie rur przed przemieszczeniem się podczas wypełniania wykopu i zagęszczania gruntu.

Na przyłączach kanalizacji sanitarnej posadowione będą przelotowe studnie kanalizacyjne tworzywowe o średnicy 425 mm.

Projektowana budowa i przebudowa przyłączy kanalizacyjnych nie koliduje z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu i wybudowana będzie z zachowaniem normatywnych odległości.

#### 4.2. Sposób odprowadzania/oczyszczania ścieków

Nie dotyczy.

#### **4.3. Układ komunikacyjny**

Układ komunikacyjny stanowią istniejące: droga wojewódzka nr 283 i 297, droga powiatowa nr 3008F, droga gminna nr 101526F i 101557F oraz gminna droga wewnętrzna, bez zmian w zakresie niniejszego opracowania.

#### **4.4. Sposób dostępu do drogi publicznej**

Planowana inwestycja nie pozbawi kogokolwiek dostępu do drogi publicznej.

#### **4.5. Ukształtowanie terenu i zieleni.**

Istniejący teren działek przeznaczonych pod inwestycję, to jezdnia pokryta starym asfaltem a chodniki drogi gminnej zbudowane są z kostki betonowej i granitowej, które zniszczone po zakończeniu robót należy odbudować.

Po zakończeniu inwestycji uporządkować teren w obrębie drogi i terenu przyległego.

#### **4.6. Sieci, instalacje i urządzenia uzbrojenia terenu**

Rury wodociągowe PE SDR11 PN16, trójniki żeliwne, nadziemne hydranty ppoż., zasuwki odcinające, nawierтки do przyłączy, bloki oporowe.

Rury kanalizacyjne grawitacyjne PVC lite, studnie kanalizacyjne.

### **5. ZESTAWIENIE POW. POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAR. TERENU**

W zakresie niniejszej dokumentacji, w kompetencji Starosty Nowosolskiego, długość projektowanej budowy sieci wodociągowej wynosi 21,6 m, długość projektowanej przebudowy sieci wodociągowej wynosi 300,6 m, a długość projektowanej budowy i przebudowy przyłączy wodociągowych wynosi 179,6 m.

W zakresie niniejszej dokumentacji, w kompetencji Starosty Nowosolskiego, długość projektowanej budowy sieci kanalizacji sanitarnej wynosi 4,6 m, długość projektowanej przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej wynosi 293,8 m, a długość projektowanej budowy i przebudowy przyłączy kanalizacji sanitarnej wynosi 166,4 m.

### **6. INFORMACJE I DANE**

#### **6.1. Rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu**

Teren objęty opracowaniem nie stanowi własności inwestora. Teren należy do Gminy Koźuchów, Powiatowego Zarządu Dróg i PKP SA.

Dla działek objętych opracowaniem nie ma obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zmiana zagospodarowania terenu polegająca na budowie wnioskowanych obiektów budowlanych wymagała ustalenia w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Uzyskano zgodę właściwych zarządców dróg i pozostałych właścicieli na lokalizację przedmiotowej inwestycji w ich terenach.

Zachowane zostaną warunki techniczne w zakresie sposobu prowadzenia robót i odległości od istniejącej sieci uzbrojenia podziemnego.

Projektowana inwestycja nie będzie wywoływać uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie oraz powodować zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby a także pozbawić osoby trzecie:

- dostępu do drogi publicznej,
- możliwość korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności,
- dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

Działki objęte opracowaniem podlegają ochronie konserwatorskiej.



## 6.2. Informacja o ochronie na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami

Tereny inwestycji w obrębie 1 i 2 miasta Kożuchów nie są zlokalizowane w terenie gminnej ewidencji zabytków.

Tereny inwestycji nie są wpisane do rejestrów zabytków.

Planowana inwestycja położona jest częściowo na terenie zespołu urbanistyczno-krajobrazowego Kożuchowa, wpisanego do rejestru pod nr 85 i 2175 decyzjami Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Zielonej Górze z 1958 i 1975 roku oraz częściowo na terenie ochrony krajobrazowej wokół tego zespołu. Inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego zawiadomienia Powiatowego Konserwatora Zabytków o wszelkich zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia robót budowlanych.

W zawiązku z realizacją inwestycji wykonawca musi zapewnić badania archeologiczne, których zakres ustala Lubuski Konserwator Zabytków.

W obszarze inwestycji obowiązują ustalenia ochrony konserwatorskiej. Zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z zastrzeżeniem odpowiedzialności wynikającej z art. 115 ustawy każdy kto w trakcie prowadzenia robót ziemnych odkryje przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest zobowiązany:

- niezwłocznie zawiadomić Powiatowego Konserwatora Zabytków o zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia wskazanych w pozwoleniu robót budowlanych, stosownie do §13 ust. 2 p. 3 Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 roku,
- zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, niezwłocznie zawiadomić o tym Powiatowego Konserwatora Zabytków, a jeśli to nie jest możliwe, Burmistrza Kożuchowa.

W przypadku dokonania podczas prac ziemnych odkrycia kopalnych szczątków roślin lub zwierząt należy niezwłocznie powiadomić Wojewodę Lubuskiego, a jeżeli to nie jest możliwe Burmistrza Kożuchowa.

## 6.3. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej

Teren objęty opracowaniem nie leży na terenie szkód górniczych i kopalnianych oraz na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych.

Dla niniejszej inwestycji przyjmuje się pierwszą kategorię geotechniczną.

## 6.4. Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanej obiektów budowlanych i ich otoczenia

Inwestycja jest zlokalizowana poza granicami obszarów Natura 2000 oraz innych obszarów chronionych wyznaczonych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody.

Planowana inwestycja położona będzie najbliżej w odległości 6,5 km od obszaru w ramach sieci Natura 2000 o nazwie „Broniszów”. Jest to specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa) o powierzchni 629,98 ha, oznaczony kodem PLH080033 i znajdujący się na terenie gminy Kożuchów i Nowogród Bobrzański.

"Broniszów" to zwarty kompleks starych dąbrów i grądów ze stanowiskami jelonka rogacza i kozioroga dębosza, a także unikatową fauną motyli na przyległych łąkach, o powierzchni 598,12 ha, położony w powiecie nowosolskim, gminie Kożuchów i Nadleśnictwie Nowa Sól. Stanowi cenną enklawę w południowej części Borów Zielonogórskich zdominowanych przez drzewostan sosnowy. Położony między Kożuchowem a Nowogrodem Bobrzańskim otacza od zachodu, południa i południowo-wschodu miejscowość Broniszów. W centralnej części urozmaiconego morfologicznie obszaru znajduje się niewielkie wzniesienie - Księża Góra.

Przedmiotowe przedsięwzięcie, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839) w sprawie określania rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco

oddziaływać na środowisko, projektowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym zgodnie z art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.) inwestycja nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji.

Projektowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu otaczającego środowiska oraz nie będzie stanowiła zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i okolicznych mieszkańców.

6.4.1. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Planowane przedsięwzięcie realizować i eksploatować z uwzględnieniem następujących warunków:

- w celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane prowadzić w porze dziennej (miedzy 6.00-22.00),
- powstające w trakcie przebudowy odpady segregować i gromadzić, w przeznaczonych do tego pojemnikach i sukcesywnie wywozić z placu przebudowy,
- ścieki bytowe z zaplecza przebudowy należy odprowadzić do szczelnego zbiornika bezodpływowego i dalej do komunalnej oczyszczalni ścieków,
- prowadzić roboty ziemne w sposób, który nie spowoduje zniszczeń istniejącej szaty roślinnej, w tym drzewostanu, wykopy nie będą powodować obniżenia poziomu wód gruntowych w obrębie systemów korzeniowych,
- po zakończeniu prac budowlanych uporządkować teren przebudowy,
- bazę materiałowo-sprzętową usytuować poza obszarami objętymi zabudową mieszkaniową

6.4.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych

Obiekt nie emituje żadnych zanieczyszczeń.

6.4.3. Emisja hałasów i wibracji

Projektowane obiekty z wyposażeniem oraz sposobem użytkowania nie emitują szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.

6.4.4. Charakterystyka ekologiczna. Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanej obiektów budowlanych i ich otoczenia

Projektowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu otaczającego środowiska oraz nie będzie stanowiła zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i okolicznych mieszkańców.

6.4.5. Wpływ projektowanego obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Obiekt ze względu na swój charakter nie powoduje zaciemniania otoczenia.

Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

6.4.6. Warunki dotyczące ochrony interesów osób trzecich

Planowana inwestycja:

- nie pozbawi dostępu do drogi publicznej;
- nie pozbawi możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności;

- nie pozbawi dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi;
- ze względu na funkcję nie wywołuje uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie;
- nie powoduje zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.
- wszelki interes osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego został uwzględniony.

## 7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

W celu ochrony przeciwpożarowej, dla terenu inwestycji projektuje się budowę 5 nadziemnych hydrantów ppoż dn80 mm. Funkcję ochrony przeciwpożarowej pełnić będą również 1 istniejący hydrant ppoż., który zlokalizowany jest przy ul. 22 Lipca 1807.

## 8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Zgodnie ustawą z 7 lipca 1994 roku (ze zmianami) - Prawo Budowlane - art. 20 ust. 1, art. 34 ust. 3 pkt. 5, obszar oddziaływania projektowanej budowy i przebudowy obiektów budowlanych zamyka się w granicach działek, po których jest projektowana inwestycja tj. na działkach nr:

- obręb 1 miasto Koźuchów
  - dz. nr 304;
    - własność: Gmina Koźuchów,  
67-120 Koźuchów, ul. Rynek 1a
  - dz. nr 277;
    - własność: Powiatowy Zarząd Dróg,  
67-100 Nowa Sól, ul. Wojska Polskiego 100 B
  - dz. nr 237/17;
    - własność: PKP SA Oddz. Gospodarowania Nieruchomościami,  
61-875 Poznań, Al. Niepodległości 8
- obręb 2 miasto Koźuchów
  - dz. nr 402/15; 419/6;
    - własność: Gmina Koźuchów,  
67-120 Koźuchów, ul. Rynek 1a

Projektowane obiekty całkowicie mieszczą się w obrębie oddziaływania działek, będących przedmiotem opracowania. Mając na uwadze Prawo Budowlane, WT oraz przepisy odrębne, w tym ochrony środowiska, w żaden sposób nie będą wpływały na ograniczenie zabudowy i użytkowania działek sąsiednich, jak również nie będą uciążliwe ponad miarę dla działek sąsiednich.

Projektowana budowa i przebudowa sieci wodociągowej z przyłączami oraz budowa i przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami po wybudowaniu nie spowodują powstania obszaru ograniczonego użytkowania jak również zmian w sposobie użytkowania terenu. W trakcie przebudowy nie przewiduje się zajęcia sąsiednich nieruchomości, lokalizacja inwestycji ogranicza się do dysponowania terenem w zakresie działek objętych projektem.

W trakcie realizacji przewiduje się czasowe zajęcie terenu wzdłuż trasy projektowanych sieci w pasie o szerokości około 1,2 m od jej osi. W trakcie budowy i przebudowy nie przewiduje się zajęcia sąsiednich nieruchomości, lokalizacja inwestycji ogranicza się do dysponowania terenem w zakresie działek objętych projektem budowlanym.

## **9. UWAGI KOŃCOWE**

### **9.1. Na całość dokumentacji składają się następujące projekty:**

- projekt zagospodarowania terenu,
- projekt architektoniczno-budowlany
- załączniki,
- projekt techniczny,

Część opisowa jest integralną częścią całej dokumentacji w związku z tym, całość należy rozpatrywać łącznie.

### **9.2. Szczegóły projektowe,**

wykonania i wykończenia, należy przyjmować wg rozwiązań projektu technicznego, którego zapisy należy traktować z uwzględnieniem zapisów projektu budowlanego. W przypadku dołączenia przedmiaru robót, stanowi on element pomocniczy dokumentacji projektowej.

### **9.3. Do obowiązków kierownictwa przebudowy,**

należy sprawdzenie wszystkich wymiarów, przyjętych schematów i rozwiązań projektowych. W razie stwierdzenia niezgodności lub gdy przyjęte elementy są nieodpowiednie ze względu na przyjęte wymiary należy niezwłocznie powiadomić autorów dokumentacji. W przypadku, pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych lub rozbieżności w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych, należy porozumieć się z autorem opracowania dla jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania technicznego. Elementy nieuwzględnione lub niedostatecznie opisane w projekcie, bezwzględnie skonsultować z inwestorem. Rozbieżności pomiędzy elementami dokumentacji projektowej, zawsze będą interpretowane na korzyść inwestora.

### **9.4. Wszelkie zmiany projektu,**

na etapie realizacji inwestycji wymagają zgody projektanta i akceptacji Zamawiającego (Inwestora). Realizacja inwestycji niezgodna z dokumentacją projektową, zwalnia projektanta od odpowiedzialności za błędne lub niezgodne z dokumentacją wykonanie przedmiotu zamówienia wraz ze wszystkimi konsekwencjami wynikającymi ze stosowania błędnych lub niezgodnych z dokumentacją działań, w tym robót budowlanych.

### **9.5. Przytoczone w niniejszym projekcie,**

nazwy własne materiałów, ich znaki towarowe itp., posiadają charakter pomocniczy i przykładowy. Przytoczone zostały, w celu zdefiniowania oczekiwanego standardu jakościowego lub technicznego. Przez co, dopuszcza się zastosowanie elementów, materiałów i urządzeń zamiennych- **równoważnych**, w stosunku do dokumentacji, o nie gorszych parametrach technicznych, jakościowych i funkcjonalnych, spełniających minimalne parametry określone przez projekt i specyfikacje techniczne, po uzgodnieniu z inwestorem i uzyskaniem zgody projektanta.

### **9.6. Obiekty budowlane, mogą być wzniesione jedynie przy użyciu wyrobów budowlanych, oznakowanych znakiem CE (warunkowo B).**

Wszystkie prace budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej, zgodnie z projektem, specyfikacjami technicznymi, warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych, oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp, oraz normami. Elementy nieuwzględnione lub niedostatecznie opisane w projekcie, bezwzględnie skonsultować z inwestorem.

Obiekty budowlane mogą być wzniesione jedynie przy użyciu wyrobów budowlanych, oznakowanych znakiem CE (warunkowo B).

10. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Sulechów, 10.07.2023 r.

Na podstawie art.20 zgodnie z art.34 ust.3d pkt 3) oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu dla:  
**Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.**  
**ul. Elektryczna 9**  
**67-120 Koźuchów**

dotyczący:

- BUDOWA I PRZEBUDOWA ROZDZIELCZEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI
- BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI

adres:

**67-120 Koźuchów, ul. Słowackiego, 22-Lipca 1807,**  
jednostka ewidencyjna: **080404\_4 miasto Koźuchów**

- Obręb 0001 Koźuchów,  
dz. nr **237/17; 277; 304;**
- Obręb 0002 Koźuchów,  
dz. nr **402/15; 419/6;**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Andrzej Żurek, uprawnienia bud. nr LBS/0071/PBS/18

Do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i wodociągowych

Sprawdzający: mgr inż. Krzysztof Bajan - uprawnienia budowlane nr WKP/0165/POOS/19

Do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i wodociągowych



# PROJEKT BUDOWLANY

## PROJEKT

### ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

ZAMIERZENIE BUDOWLANE:

- **BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI**
- **BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI**

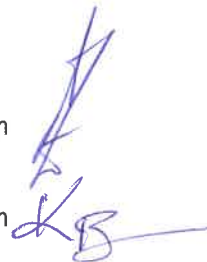
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI

ADRES: - Obręb 0001 Kozuchów,  
dz. nr 237/17; 277; 304;  
- Obręb 0002 Kozuchów,  
dz. nr 402/15; 419/6;  
jednostka ewidencyjna - 080404\_4 miasto Kozuchów,

INWESTOR: **Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o. o.**  
**67-120 Kozuchów,**  
**ul. Elektryczna 9**

BRANŻA SANITARNA:

Projektant: mgr inż. Andrzej Żurek, uprawnienia budowlane nr LBS/0071/PBS/18 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
Sprawdzający: mgr inż. Krzysztof Bajan - uprawnienia budowlane nr WKP/0165/POOS/19 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych



SULECHÓW - 10 lipiec 2023r.

WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE.

DOKUMENTACJA NINIEJSZA NIE MOŻE BYĆ ZMIENIANA BEZ ZGODY BIURA OBSŁUGI INWESTYCJI „BGWprojekt” W SULECHOWIE

**SPIS TREŚCI****CZĘŚĆ OPISOWA**

1.	RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	3
2.	ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO - SIEĆ WODOCIĄGOWA I SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ .....	3
2.1.	Charakterystyka i lokalizacja obiektu .....	3
3.	UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU .....	3
4.	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU .....	3
4.1.	Sieć wodociągowa rozdzielcza .....	3
4.2.	Sieć kanalizacji sanitarnej .....	10
5.	OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	17
6.	PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO .....	17
7.	INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO- INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM .....	17
8.	UWAGI KOŃCOWE .....	18
9.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH .....	19

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

S1	Profil sieci wodociągowej	skala 1:100/200
S2	Profil sieci wodociągowej	skala 1:100/200
S3	Profil sieci wodociągowej	skala 1:100/200
S4	Profil sieci kanalizacji sanitarnej	skala 1:100/200
S5	Profil sieci kanalizacji sanitarnej	skala 1:100/200

**Niniejszy projekt budowlany**  
budowa i przebudowa sieci wodociągowej z przyłączami oraz  
budowa i przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami  
**został zatwierdzony decyzją nr 4361/2023**  
**z dnia 28.09.2023** znak AB.6740.369.2023.gp  
**wydaną przez**

Z up. STAROSTY

Marta Pasiewicz  
NACZELNIK  
Wydziału Administracji Budowlanej



**BRANŻA SANITARNA****CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO****1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Projektuje się budowę i przebudowę rozdzielczej sieci wodociągowej z przyłączami oraz budowę i przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w obrębie 1 i 2 miasta Koźuchów, wzdłuż ul. Słowackiego i 22-Lipca 1807.

Kategoria obiektu budowlanego - XXVI.

**2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO - SIEĆ WODOCIĄGOWA I SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ.****2.1. Charakterystyka i lokalizacja obiektu.**

Istniejąca rozdzielcza sieć wodociągowa i sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami do budynków są w złym stanie technicznym i powodują awarie zakłócając sprawne dostarczanie wody do budynków i dalszych części miasta oraz odbiór ścieków bytowych z poszczególnych posesji. Budowa i przebudowa ich stanowiąc będzie poprawę funkcjonowania dostawy wody i odbioru ścieków bytowych z budynków wzdłuż ul. Słowackiego i 22-Lipca 1807 w Koźuchowie.

Projektowane obiekty zlokalizowane będą wzdłuż drogi gminnej i częściowo w pasie drogi powiatowej, na terenie działek:

- Obręb 0001 miasto Koźuchów,  
dz. nr **237/17; 277; 304;**
- Obręb 0002 miasto Koźuchów,  
dz. nr **402/15; 419/6;**

Położone są one w powiecie nowosolskim, w centralnej części miasta Koźuchów.

**3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU**

Planowana budowa i przebudowa rozdzielczej sieci wodociągowej z przyłączami i sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami przebiegać będą pod asfaltową jezdnią (ul. Słowackiego) oraz częściowo w terenie gminnej drogi wewnętrznej (ul. 22-Lipca 1807) i chodniku w otwartym rozkopie. Naruszona konstrukcja asfaltowej jezdni po wykonaniu przebudowy sieci wod-kan z przyłączami, na podstawie odrębnej dokumentacji, będzie przebudowana i pokryta kostką betonową.

Sieć wodociągowa rozdzielcza układana będzie z rur PE  $\varnothing 250 \times 22,7$  mm PN16 na głębokości min. 1,40 mppt.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej układana będzie z rur PVC lite  $\varnothing 250 \times 7,3$  mm i  $\varnothing 200 \times 5,9$  mm na głębokości min. 1,10 m.p.p.t.

**4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU****4.1. Sieć wodociągowa rozdzielcza****4.1.1. Rozwiązanie projektowe.**

Projektuje się budowę i przebudowę rozdzielczej sieci wodociągowej z przyłączami z rur PE wraz z armaturą. Do montażu sieci stosować rury i kształtki ciśnieniowe do sieci wodociągowych z rur PE100 SDR11 PN16 o średnicy Dz 250x22,7 mm. Projektowany wodociąg należy spiąć z istniejącą siecią w200 w terenie gminnym (dz. nr 402/15) za pomocą żeliwnego trójnika dn200/200 wraz z zasuwą odcinającą dn200 umożliwiającą odłączenie projektowanego odcinka sieci.

W celu zabezpieczenia przeciwpożarowego przewiduje się zamontowanie nadziemnych hydrantów ppoż. dn80 z podwójnym zamknięciem z kolumną z żeliwa sferoidalnego. Hydranty ppoż. powinny umożliwić pobór wody w ilości min. 10,0 dm<sup>3</sup>/s. Ciśnienie minimalne na hydrancie nie mniej niż 0,1 Mpa.

W zakresie niniejszej dokumentacji przewidziano 2 hydranty nadziemne dn80 mm, które oprócz swojej podstawowej funkcji służyć będą także do odpowietrzania i płukania wodociągu. Zamontowane zostaną w ciągu projektowanej sieci, w ulicy Słowackiego. Istniejące 3 podziemne hydranty ppoż. należy zdemontować i przekazać na rzecz PUK „USKOM” Sp. z o.o. w Koźuchowie.

Hydranty należy poddawać przeglądom i konserwacji co najmniej raz w roku a zasuw przy nich powinny pozostawać w położeniu otwartym.

Zasuw dn80 należy umieścić na odejściu przed hydrantem, aby umożliwić jego odcięcie bez konieczności przerywania przepływu wody w przewodzie wodociągowym. Zasuw umieszczone będą bezpośrednio w ziemi. Jako ochronę przed korozją połączeń kołnierzowych należy zastosować opaski termokurczliwe Thermofit.

Zasuw należy wyposażyć w przedłużenie trzpienia (zakończony kwadratem do klucza) umieszczony w teleskopowej rurze ochronnej i zakończony skrzynką uliczną do zasuw. Skrzynkę należy zabezpieczyć przed przemieszczeniem się za pomocą prefabrykowanych obudów.

Lokalizację zasuw należy trwale oznakować tabliczkami umocowanymi na budynkach, ogrodzeniu lub betonowych słupkach.

Lokalizację hydrantów oraz zasuw pokazano na planie sytuacyjno-wysokościowym i na profilach projektowanej sieci wodociągowej.

Rury sieci wodociągowej w zakresie niniejszej dokumentacji, wykonać należy z rur polietylenowych:

\* Materiał: – rura PE100 PN16 Ø250 x 22,7 mm; SDR 11

\* Nominalne ciśnienie robocze – min. 16 bar

**Tab. Zestawienie długości sieci wodociągowej**

Lp.	Rodzaj rury wodociągowej	Długości rurociągów
		mb
1.	Rura PE100 SDR11, PN 16 Dz 250x22,7 mm	322,2
	<b>Razem:</b>	<b>322,2</b>

Na wszystkich trójnikach i łukach wykonać bloki oporowe oraz pod armaturą.

#### 4.1.2. Przepięcia istniejących rur wodociągowych.

Na trasie przebudowywanej sieci wodociągowej projektuje się przepięcie i przebudowę istniejących przyłączy wodociągowych zasilających pobliskie budynki. Włączenie do projektowanego wodociągu dokonać należy poprzez zamontowanie nawiertki z zasuwą o średnicy zgodnej z przebudowywanym wodociągiem. Nad zasuwą należy umieścić skrzynkę do zasuw, po uprzednim wprowadzeniu końcówki drążka zamykającego zawór nawiertki, którą należy zabezpieczyć przed przemieszczeniem opaską prefabrykowaną na powierzchni terenu. Chodniki po zakończeniu prac należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Przejście rurociągami pod jezdnią drogi gminnej w ul. Słowackiego (przeznaczonej do remontu) wykonać należy zgodnie z warunkami zarządcy – w wykopie otwartym.

Tab. Zestawienie długości przyłączy wodociagowych

Lp.	Rodzaj rury wodociagowej	Długość rurociągu (w kompetencji Starosty Nowosolskiego)
		mb
1.	Rura PE100 SDR17, Dz 63x3,8 mm	8,5
2.	Rura PE100 SDR11, Dz 50x3,0 mm	3,8
3.	Rura PE100 SDR17, Dz 40x2,4 mm	51,4
4.	Rura PE100 SDR11, Dz 32x2,0 mm	115,9
	Razem:	<b>179,6</b>

Po ułożeniu przewodu, a przed jego zasypaniem, należy wykonać próbę szczelności na ciśnienie 0,9 Mpa oraz dokonać częściowego odbioru technicznego przez PUK „USKOM” w Kozuchowie. Po pozytywnej próbie należy wykonać inwentaryzację powykonawczą ułożonych przewodów przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego lub uprawnionego geodetę.

#### 4.1.3. Roboty ziemne.

##### 4.1.3.1. Warunki ogólne.

Przed samym rozpoczęciem robót wykopowych należy zabezpieczyć wytyczoną oś wykopu oraz wyznaczyć jego obrys.

Prace w rejonie dróg komunikacyjnych prowadzić zgodnie z warunkami podanymi przez właściciela drogi oraz instrukcją robót prowadzonych w pasie drogowym.

##### 4.1.3.2. Roboty ziemne.

Dla niniejszej inwestycji przyjmuje się pierwszą kategorię geotechniczną.

Projektowana rozdzielcza sieć wodociągowa ułożona zostanie w pasie jezdni drogi gminnej.

Przewody wodociągowe należy układać w gotowym wykopie na głębokości zgodnej z profilami podłużnymi, poniżej strefy przemarzania gruntu. Należy zachować spadki zgodne z profilami podłużnymi. Na załamaniach i węzłach należy zastosować bloki oporowe zgodne ze średnicą przewodu. Załamania należy wykonać poprzez gięcie a te o kątach większych niż 8° za pomocą łuków PE.

Wykop wykonać jako wąskoprzestrzenny o ścianach umocnionych zabezpieczonych za pomocą stalowych obudów skrzyniowych lub prowadnicowych rozporowych.

W zależności od warunków terenowych wykopy pod sieci należy wykonać:

- mechanicznie przy użyciu koparek,
- w miejscach skrzyżowań z innymi sieciami odkrywkę wykonać ręcznie.

Przebudowę wodociągu pod drogą gminną projektuje się wykonać, zgodnie z decyzją wydaną przez Burmistrza Kozuchowa (GK.7230.3.14.2023.PP z 12.04.2023 r.) oraz z uzgodnieniem (GK.7230.3.14a.2023.PP 12.04.2023 r. – w części ZAŁĄCZNIKI).

Dno wykopu powinno być równe, pozbawione kamieni i grud. Wykonując wykopy przy pomocy sprzętu zmechanizowanego nie należy dopuścić do przekroczenia projektowanej głębokości i do rozluźnienia podłoża rodzimego w dnie wykopu.

Grunt z wykopów należy zagospodarować w miejscu do tego celu wyznaczonym przez inwestora (plac składowy). Zabrania się obciążać skarpy wykopu ziemią z urobku.

W przypadku natrafienia na wodę gruntową powyżej poziomu robót ziemnych należy przewidzieć odwodnienie wykopu. W zależności od warunków (poziom wody, rodzaj gruntu) zastosowane mogą być dwie metody odwadniania:

- metoda powierzchniowa
- metoda odwodnienia próżniowego

Pompowanie powierzchniowe odbywać się będzie za pomocą pompy opuszczanej do „studni” wykonanej w wykopie.

Metoda odwodnienia próżniowego odbywać się będzie przy wykorzystaniu filtrów igłowych z tworzywa sztucznego i agregatów wodno-próżniowych. Do jednego kolektora agregatów podłączyć maksymalnie 25 igłofiltrów w rozstawie do 1,0 m po obu stronach wykopu. Głębokość i rozstaw filtrów dostosować do warunków panujących w trakcie wykonywania robót.

Odpompowywana woda odprowadzana będzie tymczasowymi rurociągami układanymi na powierzchni gruntu w miejsca uzgodnione z inwestorem (wykorzystać należy kanalizację deszczową).

W trakcie ewentualnego odwadniania wykopów budowlanych zasięg leja depresji nie będzie wykraczać poza granice terenu, którego prowadzący te działania ma prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Rury układać w wykopie na podsypce żwirowej grubości min. 10 cm na głębokości jak pokazano na profilu podłużnym. Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości, w co najmniej  $\frac{1}{4}$  swego obwodu.

Montaż przewodów wykonywać przy temperaturze otoczenia od 0°C do +30°C, a łącznie z elementami stalowymi i żeliwnymi w temperaturze nie niższej niż +5°C.

Do budowy sieci mogą być używane tylko rury, kształtki, łączniki nie wykazujące uszkodzeń (wgnieceń, pęknięć oraz rys na ich powierzchni).

Rurociągi z PE należy łączyć za pomocą zgrzewania doczołowego lub z użyciem kształtek elektrooporowych.

Na czas wykonywania wykopów oraz w trakcie prac montażowych aż do zasypiania wykopów teren powinien być zabezpieczony i w sposób widoczny oznakowany.

Na ułożonym w wykopie przewodzie nie należy zasypywać połączeń rur do czasu wykonania próby ciśnieniowej. Pozostałą część przewodów należy zasypać do wys. 30 cm ponad wierzch rury gruntem sypkim bez zawartości kamieni pochodzących z wykopu. Próby ciśnieniowe wykonać określonymi odcinkami na ciśnienie 10 bar.

Do wykonania zasypki wykopu należy przystąpić zaraz po odbiorze i zatwierdzeniu zakończonego posadowienia rurociągu. Składa się ona z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej rury – obsypki,
- warstwy wypełniającej – zasypki.

Obsypkę prowadzić aż do uzyskania zagęszczonej warstwy o grubości co najmniej 30 cm ponad wierzch rury. Należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie rur przed przemieszczaniem się podczas obsypywania, zagęszczania i przejeżdżania ciężkiego sprzętu.

Uzupełnienie obsypki wzdłuż rury wykonywać podając grunt z najmniejszej możliwie wysokości. Niedopuszczalne jest spuszczenie mas ziemi z samochodów, przyczep bezpośrednio na rurę. Dla zapewnienia całkowitej stabilności konieczne jest zadbanie o to, aby materiał obsypki szczelnie wypełniał przestrzeń pod rurą. Do upychania warstw obsypki pod rurą można użyć drewnianych ubijaków, np. deski.

Do czasu przeprowadzenia próby na szczelność przewodu, złącza powinny pozostać odsłonięte. Po obu stronach złącza należy pozostawić po minimum 15 cm wolnej przestrzeni. Po pozytywnej próbie szczelności złącza zasypywać stosując powyższe zalecenia.

Po wykonaniu obsypki można dopiero przystąpić do wypełnienia (zasyпки) pozostałego wykopu. Zasyпка powinna być wykonana z takiego materiału i w taki sposób, by spełniała wymagania struktury nad rurociągiem (odpowiednio dla drogi, chodnika czy terenów zielonych).

#### 4.1.4. Próba szczelności.

Po ułożeniu przewodu, a przed jego zasypaniem, należy wykonać próbę szczelności. Przed przystąpieniem do niej należy, należy zachować następujące warunki:

- zastosowane do budowy materiały powinny być zgodne z obowiązującymi normami,
- wszystkie złącza powinny być odkryte i w pełni widoczne i dostępne,
- odcinek sieci na całej długości powinien być zabezpieczony przed wszelkimi przemieszczeniami,
- dokładnie wykonana osypka i umocowanie złącza,
- wszelkie odgałęzienia od przewodu powinny być zamknięte,
- profil przewodu powinien umożliwić jego odpowietrzenie i odwodnienie,

Podczas próby szczelności należy przestrzegać następujących zasad:

- przewód nie powinien być nasłoneczniony, a zimą temperatura jego powierzchni zewnętrznej nie może być niższa niż 1°C,
- napełnienie przewodu powinno odbywać się powoli,
- temperatura wody używanej przy próbie nie powinna przekraczać 20°C,
- po całkowitym napełnieniu i odpowietrzeniu przewodu należy pozostawić go na 12 godzin w celu ustabilizowania się ciśnienia,
- po ustabilizowaniu się ciśnienia próbnego wody w przewodzie, należy przez okres 30 minut sprawdzać jego wielkość,
- rurociąg powinien być poddany podwyższonemu ciśnieniu tylko przez czas wymagany przez normy, nie dłużej niż 24 godziny,
- po zakończeniu próby, ciśnienie należy zmniejszyć powoli, badany odcinek całkowicie opróżnić z wody w sposób kontrolowany.

Ciśnienie próby szczelności wynosić powinno 1,0 MPa (10 bar).

Wyniki prób szczelności powinny być ujęte w protokołach podpisanych przez przedstawicieli wykonawcy, nadzoru i użytkownika.

Po pozytywnej próbie należy wykonać inwentaryzację powykonawczą ułożonego przewodu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego lub uprawnionego geodetę.

#### 4.1.5. Oznakowanie sieci wodociągowej z przyłączami.

Sieć wodociągową i przyłącza należy oznaczać układając 40 cm nad rurociągiem taśmę ostrzegawczą w kolorze niebieskim z wtopionym drutem celem późniejszego zlokalizowania rury w terenie.

Po wykonaniu sieci wodociągowej lecz przed jej oddaniem do eksploatacji należy wszystkie elementy uzbrojenia łącznie z węzłami oznaczać specjalnymi tabliczkami informacyjnymi wg PN - 62/D – 09700 (dotyczy zasuw). Tabliczki umieścić w punktach widocznych w pobliżu przebiegających przewodów sieci wodociągowej na ścianach zewnętrznych budynków, trwałych parkanach.

W przypadku braku trwałych obiektów na terenie tabliczki należy montować na słupkach metalowych z rury stalowej ocynkowanej Dn32 na wysokości 2,0 m nad poziomem terenu.

#### 4.1.6. Przeszkody.

##### 4.1.6.1. Przeszkody – kable, przewody.

Prace ziemne w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych należy wykonywać ręcznie bez używania sprzętu mechanicznego.

Zabezpieczenie kabla w wykopie wykonać przez jego podwieszenie na tarcicy świerkowej na linkach stalowych do bali drewnianych lub stalowych położonych na wierzchu wykopu.

Po ułożeniu rury wodociągowej i jej stopniowym zasypywaniu należy również odtworzyć podłoże pod istniejące, odkryte przewody.

Kable należy dodatkowo zabezpieczyć osłaniając je rurą osłonową dwudzielną AROT A 110 PS.

##### Należy zastosować się do uwag przedstawionych przez ENEA Operator S.A.

Rejon Dystrybucji Nowa Sól informuje, że po sprawdzeniu map w zakresie kolizji trasy projektowanej sieci wodociągowej z przyłączami i kanalizacji sanitarnej z przyłączami w miejscowości Koźuchów (według załącznika mapowego) z istniejącą i projektowaną siecią elektroenergetyczną SN i nn postanawia pozytywnie ją uzgodnić na następujących warunkach:

1. Roboty ziemne w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych należy wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego.
2. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń elektroenergetycznych, które z przyczyn od nas niezależnych nie zostały zinwentaryzowane na mapie.
3. W przypadku natrafienia na urządzenia elektroenergetyczne podziemne nie naniesione na planie, należy o tym natychmiast zawiadomić Rejon Dystrybucji Nowa Sól.
4. Skrzyżowania i zbliżenia projektowanych urządzeń z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi muszą być zaprojektowane i wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz wiedzą techniczną.
5. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanej sieci wodociągowej z przyłączami i kanalizacji sanitarnej z przyłączami z projektowanymi i istniejącymi kablami elektroenergetycznymi SN i nn, zaprojektować na projektowane i istniejące kable elektroenergetyczne dwudzielne przepusty ochronne  $\varnothing 160$  dla kabli ziemnych SN i  $\varnothing 110$  dla kabli ziemnych nn.
6. Zwymiarować w/w zadanie inwestycyjne względem urządzeń elektroenergetycznych.
7. Inwestor i wykonawca ponosi odpowiedzialność karną i materialną za spowodowanie uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które by w przyszłości powstać mogły na skutek prowadzonych robót.
8. W przypadku konieczności przebudowy urządzeń elektroenergetycznych inwestor wystąpi do Rejonu Dystrybucji Nowa Sól o wydanie warunków przebudowy kolizji oraz zawrze z ENEA Operator Sp. z o.o. umowę o zasadach usunięcia kolizji.
9. Ponadto nadmieniam, że w wyniku różnych robót nawierzchniowych jak regulacja szerokości i poziomu jezdni, chodników itp. należy się liczyć z odchyleniami na planie.
10. Podczas prac wykonywać próbne wykopy poprzeczne w celu dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych.
11. Przed rozpoczęciem prac należy w pobliżu istniejących linii kablowych SN i nn, w miejscach skrzyżowań oraz kolizji z innymi urządzeniami elektroenergetycznymi należy pisemnie powiadomić Rejon Dystrybucji Nowa Sól, w celu wykonania oględzin urządzeń oraz pomiarów rezystancji izolacji elektroenergetycznych linii kablowych jw. przed i po wykonaniu robót budowlanych. W przypadku stwierdzenia pogorszenia się stanu technicznego lub wyników pomiarów wykonanych po robotach budowlanych, kosztami poprawy stanu technicznego i pomiarów obciążymy wykonawcę robót.
12. Rejon Dystrybucji Nowa Sól zastrzega sobie płatny nadzór (zgodnie z aktualną „Taryfą dla usług dystrybucji energii elektrycznej”) oraz odbiór techniczny przed zasypywaniem wykonanych skrzyżowań i zbliżeń z siecią elektroenergetyczną. Termin nadzoru, należy uzgodnić przynajmniej z 2 dniowym wyprzedzeniem.

#### 4.1.6.2. Przeszkody – sieć gazowa (EWE Energia).

Projektowana sieć wodociągowa krzyżuje się z istniejącą siecią gazową. Projektowana rura wodociągowa przebiegać będzie pod istniejącymi sieciami. Należy więc zwrócić szczególną uwagę na ich przebieg, a roboty ziemne w miejscach skrzyżowań prowadzić ręcznie pod nadzorem pracownika Gazowni.

#### Należy zastosować się do uwag przedstawionych przez EWE Energia Sp. z o.o.

W przedstawionym projekcie występują skrzyżowania z gazociągami średniego ciśnienia należącymi do EWE Energia sp. z o.o. należy zawiadomić EWE energia przed rozpoczęciem prac budowlanych pismem na adres: [kontakt@ewe.pl](mailto:kontakt@ewe.pl).

Uzgadnia się z następującymi uwagami:

1. Przed przystąpieniem do robót związanych bezpośrednio z siecią EWE energia sp. z o.o. w celu uzyskania ich akceptacji Wykonawca zgłosi pisemnie /z minimum 14-dniowym wyprzedzeniem/ zamiar rozpoczęcia prac. Zgłoszenie prac powinno zawierać: termin planowanego rozpoczęcia i zakończenia, lokalizację, zakres i harmonogram prac, nr uzgodnienia narady koordynacyjnej, nr uzgodnień EWE energia sp. z o.o.  
Adres, na który należy wysłać zgłoszenie:  
EWE Energia sp. z o.o. ul. 30 Stycznia 67, 66-300 Międzyrzecz email: [kontakt@ewe.pl](mailto:kontakt@ewe.pl).
2. Prace wzdłuż sieci gazowych EWE Energia sp. z o.o. /mniej niż 0,6m/ należy prowadzić po wytyczeniu jej przebiegu, ze szczególną ostrożnością z wykluczeniem użycia sprzętu mechanicznego oraz przy nadzorze przedstawiciela EWE Energia sp. z o.o. /usługa płatna/. Nie wyklucza się odstępstw trasowych i wypłyceń sieci.
3. Kolidujące urządzenie infrastruktury gazowej należy zabezpieczyć zgodnie z normami.
4. Zachować normatywne odległości w stosunku do istniejącej sieci gazowej EWE Energia sp. z o.o.
5. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o uszkodzeniu sieci gazowej EWE Energia sp. z o.o. w trakcie prowadzonych robót, numer telefonu alarmowego 459 595 922 (24h).
6. Koszty wszelkich robót i napraw uszkodzeń sieci gazowych EWE Energia sp. z o.o. powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor.
7. Przeciski/przewierty wzdłuż istniejącej sieci gazowej EWE należy robić dopiero po zlokalizowaniu przebiegu sieci EWE Energia sp. z o.o.

#### 4.1.6.3. Przeszkody – drogi.

Na obszarze inwestycji występuje asfaltowa droga (ul. Słowackiego), pod którą przebiegać będzie projektowana sieć wodociągowa.

Roboty projektuje się wykonać w umocnionym rozkopie otwartym.

Nawierzchnia asfaltowa pasa jezdni długości ok. 300 mb po wykonaniu przebudowy sieci wod-kan z przyłączami, na podstawie odrębnej dokumentacji, będzie przebudowana i pokryta kostką betonową

#### 4.1.6. Płukanie i dezynfekcja rurociągu.

Po pozytywnej próbie szczelności przewód należy poddać płukaniu używając do tego czystej wody wodociągowej. Prędkość przepływu wody powinna umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych. Woda płucząca po zakończeniu płukania powinna być poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym. Po stwierdzeniu, że woda z płukanego przewodu nie odpowiada pod względem bakteriologicznym warunkom wody do picia, konieczna jest dezynfekcja przewodu za pomocą podchlorynu sodu (dawka 30 g/m<sup>3</sup> Cl<sub>2</sub>). Wyniki badań bakteriologicznych powinny spełniać wymagania Rozp. Min. Zdrowia z dnia 4 września 2000r. (Dz.U. Nr 82/00 poz. 937).

Po zakończeniu dezynfekcji i spuszczeniu wody z przewodu należy ponownie go przepłukać.

Szczegółowe warunki prowadzenia płukania, a w szczególności dezynfekcji, należy uzgodnić z instytucją przejmującą wykonany odcinek przewodu do eksploatacji.

**4.2. Sieć kanalizacji sanitarnej****4.2.1. Rozwiązanie projektowe.**

Projektuje się budowę i przebudowę sieci grawitacyjnej kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami z rur PVC litych.

Projektowana kanalizacja sanitarna odprowadzać będzie ścieki bytowe z budynków do istniejącej studni kanalizacyjnej oznaczonej „S lstrn 1” na rurze ks300 w terenie należącym do Powiatowego Zarządu Dróg, dz. nr 277 (obręb 1 m. Kożuchów), skąd transportowane będą do oczyszczalni ścieków w Kożuchowie poprzez istniejący układ kanalizacyjny.

**4.2.2. Kanały sanitarne – grawitacyjne- główne.**

Główne przewody sieci kanalizacji grawitacyjnej sanitarnej wykonać z rur kielichowych ze ścianką litą PVC-U Ø250 i Ø200 klasy SN8 SDR34 z uszczelką wargową ze spadkami jak pokazano na profilach Na kanale przewiduje się wykonanie studzienek rewizyjnych betonowych lub tworzywowych.

Przewody sieci kanalizacji sanitarnej zastosowane do budowy:

\* Materiał: – rura PVC lite SN8 Ø250 mm

\* Materiał: – rura PVC lite SN8 Ø200 mm

Tab. Zestawienie długości sieci kanalizacji sanitarnej

Lp.	Rodzaj rury kanalizacyjnej	Długość rurociągu (w kompetencji Starosty Nowosolskiego)
		mb
1.	Kanały grawitacyjne PVC lite Ø250x7,3mm, SN8 SDR 34	161,3
2.	Kanały grawitacyjne PVC lite Ø200x5,9mm, SN8 SDR 34	137,1
	Razem:	<b>298,4</b>

Rury muszą być układane tak, żeby podparcie ich było jednolite. Podczas prac wykonawczych musi być zwrócona szczególna uwaga na zabezpieczenie rur przed przemieszczeniem się podczas wypełniania wykopu i zagęszczania gruntu.

**4.2.3. Kanały sanitarne grawitacyjne - przyłączeniowe.**

Przewody kanalizacji grawitacyjnej sanitarnej przyłączeniowe poszczególne działki do głównego kanału wykonać z rur kielichowych ze ścianką litą PVC-U Ø160 klasy SN8 SDR34 z uszczelką wargową ze spadkami jak pokazano na profilach Na kanale przewiduje się wykonanie studzienek rewizyjnych tworzywowych.

Tab. Zestawienie długości przyłączy kanalizacyjnych

Lp.	Rodzaj rury kanalizacyjnej	Długość rurociągu (w kompetencji Starosty Nowosolskiego)
		mb
1.	Kanały grawitacyjne PVC lite Ø160x4,7mm, SN8 SDR 34	166,4
	Razem:	<b>166,4</b>

Rury muszą być układane tak, żeby podparcie ich było jednolite. Podczas prac wykonawczych musi być zwrócona szczególna uwaga na zabezpieczenie rur przed przemieszczeniem się podczas wypełniania wykopu i zagęszczania gruntu.



4.2.4. Studnie kanalizacyjne rewizyjne - włączowe.

Na zmianach kierunków głównych tras sieci kanalizacji sanitarnej i zmianach spadków zaprojektowano studnie rewizyjne włączowe betonowe lub tworzywowe z PP o średnicy  $\varnothing 1000$ , które umożliwią wykonanie czynności eksploatacyjnych przez personel obsługi, w ilości wg poniższej tabeli.

Tab. Zestawienie studni włączowych na sieci kanalizacji sanitarnej

Lp.	Rodzaj studni kanalizacyjnej	Ilość studni (w kompetencji Starosty Nowosolskiego)
-	-	szt.
1.	Studnia włączowa beton/tworzywowa $\varnothing 1000$ mm	8
<b>Razem:</b>		<b>8</b>

Dla studni zastosować należy kinety typ X, tj. z możliwością przyłączenia budynków. Odejście wolne w kinecie zaślepić korkiem.

Na żelbetowych pierścieniach odciążających ustawić włązy żeliwne lub z wypełnieniem betonowym typu ciężkiego dn 600 mm klasy D400.

Przejścia rurociągów przez ściany studni wykonać jako szczelne z zastosowaniem tulei ochronnych „in situ”. Przewidywane wloty przykanalików obsadzić na poziomie dna studni. Rozwiązanie umożliwi podłączenie przykanalików na dno studni lub stanowić będzie włączenie rury spadowej w przypadku studni kaskadowej.

Studzienki należy montować w odwodnionym, przygotowanym wykopie, na podsypce piaskowej zagęszczonej do wskaźnika min.  $I_s=1,0$ . Posadowienie studni na nie zagęszczonym, niestabilnym podłożu może spowodować osiadanie studni, co jest niedopuszczalne.

Studnie wykonywać równolegle z budową przewodów kanalizacyjnych. Posadawiać je należy w wykopie o wymiarach 2,5 x 2,5 m, z dnem wzmocnionym zagęszczoną warstwą żwiru o grubości 15 cm. Na warstwę żwiru usypać podłoże z piaskiem stabilizowanym cementem o grubości 10 cm wystające około 15 cm poza obręb studni.

Powyżej kinety można wykonywać dodatkowe podłączenia za pomocą wkładek „in situ”.

Studnia na początku ciągu kanalizacyjnego, o najwyższej rzędnej dna, będzie pełnił rolę płuczącą kanału grawitacyjnego.

Wszystkie studzienki kanalizacyjne zlokalizowane w drogach muszą być wyposażone we włązy kanałowe typ ciężki (klasy D400) odpowiadające wymogom normy PN-B-10729 oraz PN-EN 124, a poziom górnej powierzchni włązu powinien być równy z nawierzchnią zgodnie z normą PN93/B-74124.

Podstawową czynnością zapewniającą prawidłowe warunki pracy przewodu kanalizacyjnego w tym studzienek jest właściwe przygotowanie podłoża gruntowego. W przypadku studni i przewodów układanych w osi jezdni zagęszczanie wykonać należy bardzo starannie z zastosowaniem ciężkich zagęszczarek. Jest to niezbędne ponieważ koła pojazdów najeżdżające na pokrywy studzienek posadowionych na słabo zagęszczonym podłożu powodowałyby jego dodatkowe zagęszczanie i osiadanie studzienki. Po dokładnym zagęszczeniu rzędna podłoża pod studzienkę powinna być taka aby rzędna kinety studzienki była wyższa od rzędnej dna przewodu (o około 10 mm). Nie należy dopuszczać do przegłębienia wykopu, jeżeli wystąpi taka sytuacja właściwy poziom dna uzyskać należy przez ułożenie warstwy żwiru i jego staranne zagęszczenie lub ułożenie warstwy piasku stabilizowanego cementem (proporcje około 1:10).

W przypadku konieczności wzmocnienia podłoża technologię wykonania tych prac dostosować należy do sposobu posadowienia przewodu kanalizacyjnego. W praktyce stosuje się najczęściej:

- częściową lub całkowitą wymianę gruntu słabego, słaby grunt zastępuje się dobrze zagęszczalnym gruntem sypkim (wskaźnik uziarnienia  $U > 5$ , który należy zagęścić do wskaźnika  $I_s$  nie mniejszego od 0.95,

- słaby grunt można częściowo zastąpić piaskiem stabilizowanym cementem,
- studzienkę można posadzić na płycie fundamentowej zmniejszającej naciski na słabe podłoże gruntowe,
- w przypadku zalegania w miejscu posadowienia studzienki grubej warstwy bardzo słabych gruntów studzienkę można posadzić na mikropalach.

W przypadku wymiany gruntów zaleca się oddzielenie gruntu rodzimego od warstwy gruntu sypkiego za pomocą geotkaniny.

Studzienka powinna być obsypana dobrze zagęszczalnym gruntem sypkim. Obsypkę należy zagęszczać warstwami o grubości umożliwiającej dokładne zagęszczenie. Wskaźnik zagęszczenia obsypki dla studzienek ułożonych poza jezdniami i chodnikami nie może być mniejszy od 0.95 a dla studzienek ułożonych pod trasami komunikacyjnymi nie może być mniejszy od 1.0.

Studzienki stanowią element przewodu kanalizacyjnego i powinny być całkowicie szczelne przed odbiorem końcowym co najmniej dla losowo wybranych studzienek przeprowadzić należy próbę szczelności zgodnie z PN-EN 1917. W próbie szczelności stosuje się ciśnienie 50 kPa (5 m słupa wody) w przypadku przewodów kanalizacyjnych posadowionych na mniejszej głębokości próbę szczelności przeprowadzić można w trakcie montażu przez podwyższenie na czas badania wybranych do próby studzienek.

#### 4.2.5. Studnie kanalizacyjne rewizyjne - niewłazowe.

Studzienki rewizyjne z PP Ø425 są niewłazowe (inspekcyjne) i na sieci będą pełniły rolę studni kontrolnych przelotowych i połączeniowych. Posiadają trwałość przy poziomie wody gruntowej – 3 metry potwierdzoną badaniami zgodnymi z PN-EN 13598-2.

Konstrukcja studzienek składa się z następujących elementów: kinety, rury karbowanej stanowiącej komin studzienki oraz zwieńczenia. Dokładne usytuowanie wysokości wjazdu przykrywającego studni z rzędną terenu należy wykonać przy pomocy rury teleskopowej.

Tab. Zestawienie studni niewłazowych na sieci kanalizacji sanitarnej

Lp.	Rodzaj studni kanalizacyjnej	Ilość studni (w kompetencji Starosty Nowosolskiego)
-	-	szt.
1.	Studnia niewłazowa tworzywowa z PP Ø425	20
<b>Razem:</b>		<b>20</b>

Dla studni zastosować należy kinety typ X, tj. z możliwością przyłączenia budynków. Odejsie wolne w kinecie zaślepić korkiem.

#### 4.2.6. Studnie betonowe.

Konstrukcje betonowe narażone na silne oddziaływania korozyjne dla zapewnienia wymaganej trwałości muszą być wykonane z betonu spełniającego wymagania ochrony materiałowo strukturalnej a ponadto powierzchnie narażone na działanie korozyjne ścieków muszą być zabezpieczone powłoką antykorozyjną trwale odcinającą dostęp środowiska agresywnego do konstrukcji. W odniesieniu do studzienek kanalizacyjnych narażonych na działanie silnie agresywnego środowiska na powierzchni wewnętrznej studzienki wykonać należy grubowarstwową powłokę izolacyjną.

Po posadowieniu kinety, komin studni układamy z gotowych kręgów betonowych.

W terenie nawodnionym kręgi betonowe osadza się na zaprawie cementowej, uszczelniając złącza bitumicznym środkiem uszczelniającym od zewnątrz (dla uniknięcia infiltracji wody), a w terenie suchym odwrotnie – od wewnątrz (celem uniknięcia exfiltracji ścieków).

W przypadku studzienek prefabrykowanych kręgi uszczelniamy za pomocą elastycznych uszczelki. Do montażu użyć należy smaru poślizgowego. Należy nim posmarować zewnętrzną powierzchnię uszczelki

umieszczonej na dolnym elemencie studni i wewnętrzną powierzchnią „zamka” górnego elementu studni nakładanego na uszczelkę.

W ścianach komory umieszczone zostaną przez producenta gumowe złącza rurowe. W otworze przejściowym przez ścianę komory umieszczona jest tuleja ochronna. Przed włożeniem rury w otwór należy koniec szfować i posmarować smarem poślizgowym.

Studnie na zewnątrz izolować dwukrotnie abizolem 2xR+2xP.

Studzienkę przykryć typową płytą żelbetową nadstudzienną dn 1400 mm opartą na pierścieniu odciążającym. Włazy kanałowe żeliwne typu ciężkiego z wypełnieniem betonowym D-400, dn 600 mm, wg PN-87/H-74051/02 usytuować nad stopniami żłazowymi. Podwyższenie wjazdu w razie konieczności należy wykonać przez zastosowanie pierścieni dystansowych łączonych za pomocą zaprawy betonowej o grubości do 10 mm.

Wszystkie studzienki kanalizacyjne zlokalizowane w drogach muszą być wyposażone we włazy kanałowe typ ciężki (klasy D400) odpowiadające wymogom normy PN-B-10729 oraz PN-EN 124, a poziom górnej powierzchni wjazdu powinien być równy z nawierzchnią zgodnie z normą PN93/B-74124.

Wewnątrz studzienek należy zamontować stopnie żłazowe rozstawione co 30 cm mijankowo.

Stosowane stopnie żłazowe w studzienkach kanalizacyjnych muszą spełniać wymogi normy PN-64/H-78086 lub normy DIN 124E.

#### 4.2.7. Studnie tworzywowe.

Studzienki tworzywowe dn 1000 spełniają wymagania normy PN-EN 13598-2 i charakteryzują się następującymi parametrami technicznymi wyrażonymi w formie obszaru zastosowania:

- a) dopuszczalna głębokość zabudowy – 6 m
- b) dopuszczalny poziom wody gruntowej do 5m licząc od dna kinety
- c) dopuszczalne obciążenie ruchem ciężkim - SLW 60 (klasa obciążenia włazów D400)

Połączenia elementów studzienek oraz króćce studzienek powinny być wyposażone w uszczelki spełniające wymagania normy PN-EN 681-1 lub PN-EN 681-2 przeznaczone do zastosowania w kanalizacji.

Ponieważ inwestycja znajduje się z obszarze Polski o głębokości przemarzania 0,8 m trzony studzienek powinny stanowić rury trzonowe karbowane jednościenna o sztywności obwodowej  $\geq 2\text{kN/m}^2$ , które wykazują elastyczne zachowanie w gruncie dostosowane do zmian warunków gruntowych charakterystycznych dla klimatu umiarkowanego) / wypiętrzanie i opadanie gruntu wraz z zamrażaniem/odmrażaniem / duża częstotliwość przekroczeń  $0^\circ\text{C}$ .

Rura trzonowa karbowana powinna zapewniać możliwość płynnej regulacji wysokości studzienki poprzez przycięcie trzonu co max 10 cm,

Kinety studzienki powinny być wykonane metodą przemysłową (wtrysk lub odlewanie rotacyjnie) - w celu wyeliminowania wyrobów spawanych lub wykonywanych warsztatowo.

Elementy kielichowe studzienek (kinety, stożki) powinny być wyposażone w kielichy połączeniowe o głębokości min. 10 cm, co stanowi zabezpieczenie przed rozszczelnieniem w gruncie w przypadku osiadania.

Z uwagi na łączenie z systemem rur gładkościennych z PVC-u króćce kinet powinny być wyposażone w kielichy zintegrowane z kinetą dostosowaną do łączenia rur gładkościennych.

Studzienki jako konstrukcje pionowe powinny mieć na połączeniu z rurami króćce zapewniające elastyczne połączenie z łączonymi rurami kanalizacyjnymi. Zakres elastyczności na jednym króćcu min  $\pm 7,5^\circ$  (sumarycznie na wlocie i wylocie min  $15^\circ$ ), co zapewnia zachowaniem szczelności związanych z nierównomiernym osiadaniem gruntu oraz przy łączeniu rur z większymi spadkami. Ponadto umożliwia wykonanie zmiany kierunku o każdy kąt.

Przewiduje się również włączenia rur kanalizacyjnych dn 160 i dn 200 bezpośrednio do trzonów studzienek. Kształtki in situ powinny być dwuelementowe (uszczelka manszetowa z zamontowanym wewnątrz kielichem dla rur o ścianie gładkiej).

Studzienki powinny mieć zwieńczenie w postaci włazów żeliwnych klasy D400. W nawierzchniach o ruchu ciężkim przewiduje się włazy wyposażone w pierścień uszczelniający pomiędzy pokrywą i korpusem w celu wyeliminowania drgań niszczących dla otaczającej nawierzchni.

Wewnątrz studzienki tworzywowej, włączowej o średnicy dn 1000 montowana jest drabinka z dwoma wzdłużnikami wykonana z GRP spełniająca wymagania normy PN-EN 14396:2006, co potwierdza trwałe cechowanie znakiem CE.

Drabinka zawieszana w stożku i mocowana w rurze trzonowej poprzez obejmę składającą się z taśmy z powierzchnią przeciwślizgową z TPE i wsporników z PP.

W praktyce drabinka nie musi być zamontowana na stałe. Stanowi ona wyposażenie studni, która w razie potrzeby może być zakładana przez służby zajmujące się eksploatacją sieci.

Drabinka w kolorze żółtym, gwarantującym dobrą widoczność na kontrastowym tle i bezpieczeństwo osoby wchodzącej, szczeble drabinki posiadające przeciwślizgową powierzchnię górną. Stopnie włączowe są odporne, tak jak cała studzienka, na korozyjne oddziaływanie środowiska ścieków.

Parametry geometryczne drabinki gwarantujące bezpieczeństwo i ergonomię:

- szerokość stopni - 32 cm
- odległość pomiędzy stopniami – 30 cm
- od drabinki od ściany studzienki - 12 cm w stożku, 15 cm w trzonie.

Konstrukcja studzienek tworzywowych składa się z następujących elementów: kinety, rury karbowanej stanowiącej komin studzienki oraz zwieńczenia. Przy prawidłowym montażu odporna jest na wypór wód gruntowych; dzięki falistej powierzchni zewnętrznej, współpracująca z gruntem w zmiennych warunkach atmosferycznych, zdolna do przenoszenia nierównomiernych obciążeń od gruntu bez utraty szczelności.

Szczególne ukształtowanie powierzchni studzienek (bogate uźebrowanie powierzchni oraz karbowanie powierzchni rur trzonowych) pozwala wyeliminować dociążanie studni lub też ich kotwienie nawet w warunkach wysokiego poziomu wody gruntowej. Wskazane w instrukcjach montażu warunki wykonania są wystarczające, aby studzienki nie były wypierane przez wody gruntowe. Wyeliminowanie betonowania wpływa korzystnie na długość cyklu montażu oraz koszt wykonania robót.

#### 4.2.8. Zasady układania rur z PVC w ziemi.

##### 4.2.8.1. Warunki ogólne.

Dla niniejszej inwestycji przyjmuje się pierwszą kategorię geotechniczną.

Przed samym rozpoczęciem robót wykopowych należy zabezpieczyć wytyczoną oś wykopu oraz wyznaczyć jego obrys.

Zaznaczyć należy również miejsca skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami podziemnymi.

Prace w rejonie dróg komunikacyjnych prowadzić zgodnie z warunkami podanymi przez właściciela drogi oraz instrukcją robót prowadzonych w pasie drogowym.

Przewody z PVC można układać przy temperaturze od 0 do 30°C, jednak warunki optymalne to +6 do +15°C ze względu na kruchość tworzywa w niższych temperaturach oraz znaczną rozszerzalność liniową w wyższych temperaturach.

Rury na całej swej długości powinny przylegać do przygotowanego i dobrze ubitego podłoża.

Można je posadzić na wyrównanym podłożu, jeśli występuje ono w gruntach piaszczystych i gliniastych lub żwirowych niezawierających kamieni.

Wypełnienie przestrzeni w obrębie przewodu rurowego polega na usypaniu na dnie wykopu (przed ułożeniem rury) warstwy gruntu niewiążącego o grubości co najmniej 10 cm + 0,10 średnicy zewnętrznej rury oraz warstwy o grubości co najmniej 30 cm nad rurą.

Ziemia w obrębie przewodu powinna być starannie zagęszczona – przy lokalizacji kanału w drogach min. 95% zmodyfikowanej wartości Proctora i 85% poza drogami.

Ważne jest dobre zagęszczenie materiału wypełniającego w bocznych strefach przewodu, gdyż zabezpiecza to rurę przed deformacją na skutek występujących nacisków statycznych i dynamicznych. Przy wypełnianiu

pozostalej części wykopu należy zwracać uwagę, aby pierwsza warstwa ziemi (pochodząca z wykopów) o grubości co najmniej 20 cm nie zawierała kamieni. Do wypełnienia nie może być stosowany piasek pylasty, grunty spoiste, organiczne oraz grunty zmarznięte. W takich przypadkach dokonac należy wymiany gruntu. Po robotach ziemnych (zasypce i zagęszczeniu) teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

#### 4.2.8.2. Przygotowanie podłoża.

Układanie przewodu może być prowadzone po uprzednim przygotowaniu podłoża. Przy gruntach piaszczystych, piaszczysto-gliniastych, średnio zwartych i luźnych niezawierających kamieni, przewody z PVC mogą być układane bezpośrednio na gruncie rodzimym. W gruntach skalistych, zbitych iltami, gruntach nasypowych z gruzem, należy wykonać umocowanie podłoża z gruntu piaszczystego o grubości 15-20cm, z jednoczesnym jego zagęszczeniem. W gruntach niskiej nośności (muły, torfy i inne) przy niezbyt głębokim ich zaleganiu, grunt ten należy wymienić na piasek do poziomu posadowienia rury. W przypadku głębokiego zalegania gruntu o małej nośności, można wykonać płytę betonową z ułożeniem na niej podłoża z piasku o grubości 15-20cm. Dno wykopu powinno być wykonane w stosunku do projektowanych rzędnych w normalnych warunkach gruntowych (grunt suchy i luźny lub średnio zwarty) z dokładnością +2cm przy głębokim ręcznym i +5cm przy wykopie mechanicznym. W przypadku, gdy przy głębieniu wykopu nastąpił tzw. przekop, czyli wybranie gruntu naturalnego z dna wykopu poniżej istniejącej rzędnej, należy niedobór warstwy wyrównać ubitym piaskiem.

#### 4.2.8.3. Roboty ziemne.

Roboty ziemne wykonać należy jako wąsko przestrzenne, o ścianach pionowych zabezpieczonych za pomocą stalowych obudów skrzyniowych lub prowadnicowych rozporowych.

Prowadząc roboty w pasie dróg gminnych należy zastosować się do wymagań zawartych w uzgodnieniu z ich zarządcą

Podczas prowadzonych prac zabrania się składowania urobku, materiałów i pracy sprzętu na jezdni bez zabezpieczenia.

Roboty odtworzeniowe należy wykonywać pod nadzorem przedstawiciela PUK „USKOM” Sp. z o.o. w Koźuchowie, przy czym roboty ulegające zakryciu należy zgłaszać na bieżąco do odbioru częściowego.

Wykop, w zależności od warunków terenowych, można wykonać koparką. Uzupełnienie robót ziemnych przy zbliżeniu do istniejącego uzbrojenia, słupów energetycznych oraz drzew, należy wykonać ręcznie.

Na czas wykonywania prac montażowych teren powinien być zabezpieczony i w sposób widoczny oznakowany. Grunt z wykopów należy zagospodarować w miejscu do tego celu wyznaczonym przez inwestora (plac składowy). Zabrania się obciążać skarpy wykopu ziemią z urobku.

Rury muszą być układane tak, żeby podparcie ich było jednolite. Podczas prac wykonawczych musi być zwrócona szczególna uwaga na zabezpieczenie rur przed przemieszczeniem się podczas wypełniania wykopu i zagęszczania gruntu.

Rura musi być układana na podsypce. Materiał do podsypki powinien spełniać następujące wymagania:

- nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm,
- materiał nie może być zmrożony,
- nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki.

Poziom podłoża musi być tak wykonany, by rurociągi mogły być układane bezpośrednio na nim.

Wysokość podsypki powinna normalnie wynosić 0,20 m.

Jeżeli w dnie wykopu występują kamienie o wielkości powyżej 60 mm lub podłoża jest skalne, wysokość obsypki powinna wzrosnąć o 0,05 m.

Obsypka przewodu musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy przynajmniej 0,30 m (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury.

Zasyпка wykopu może być wykonana za pomocą gruntu rodzimego jeśli maksymalna wielkość cząstek nie przekracza 300 mm.

Po robotach ziemnych (zasyпка i zagęszczeniu) teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

Po ułożeniu, a przed zasypaniem, należy poddać próbie na szczelność oraz wykonać inwentaryzację powykonawczą przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego lub uprawnionego geodetę.

#### 4.2.9. Próby szczelności.

Przewody kanalizacji grawitacyjnej powinny być poddane badaniom w zakresie szczelności na eksfiltrację ścieków do gruntu i infiltrację wód gruntowych do kanału. Próby szczelności wykonać zgodnie z PN-92/B-10735. Podczas badania na infiltrację nie powinno być napływu wody do kanału w czasie trwania obserwacji. Podczas badania na eksfiltrację po ustabilizowaniu się zwierciadła wody w studzienkach nie powinno być ubytku w studziencie położonej wyżej, w czasie:

- 30 min. dla odcinków o długości do 50 m,
- 60 min. dla odcinków o długości ponad 50 m.

Poziom zwierciadła wody po badaniu na eksfiltrację w studziencie położonej wyżej powinien mieć rzędną niższą o co najmniej 0,5 m w stosunku do rzędnej terenu w miejscu studzienki niższej.

Wyniki prób szczelności powinny być ujęte w protokołach podpisanych przez przedstawicieli wykonawcy, nadzoru i użytkownika.

#### 4.2.10. Przeszkody.

##### 4.2.10.1. Przeszkody – kable, przewody.

Zabezpieczenie kabla w wykopie wykonać przez jego podwieszenie na tarcicy świerkowej na linkach stalowych do bali drewnianych lub stalowych położonych na wierzchu wykopu.

Po ułożeniu kanału sanitarnego i jego stopniowym zasypywaniu należy również odtworzyć podłoże pod istniejące, odkryte przewody.

Kable należy dodatkowo zabezpieczyć osłaniając je rurą osłonową dwudzielną AROT A 110 PS.

Należy zastosować się do uwag przedstawionych przez ENEA Operator S.A (zawarte w opisie jak dla sieci wodociągowej).

##### 4.2.10.2. Przeszkody – sieć wodociągowa.

Prace ziemne w pobliżu istniejących rur wodociągowych należy wykonywać ręcznie bez używania sprzętu mechanicznego

Projektowana sieć kanalizacyjna krzyżuje się z istniejącą siecią wodociągową. Projektowana rura kanalizacyjna przebiegać będzie pod istniejącą siecią. Należy więc zwrócić szczególną uwagę na ich przebieg.

##### 4.2.10.3. Przeszkody – sieć gazowa (EWE Energia).

Projektowana sieć kanalizacyjna krzyżuje się z istniejącą siecią gazową. Projektowana rura przebiegać będzie pod istniejącymi sieciami. Należy więc zwrócić szczególną uwagę na ich przebieg, a roboty ziemne w miejscach skrzyżowań prowadzić ręcznie pod nadzorem pracownika Gazowni.

Należy zastosować się do uwag przedstawionych przez EWE Energia Sp. z o.o. (zawarte w opisie jak dla sieci wodociągowej).

#### 4.1.10.4. Przeszkody – drogi.

Na obszarze inwestycji występuje asfaltowa droga (ul. Słowackiego), pod którą przebiegać będzie projektowana sieć kanalizacji sanitarnej.

Roboty projektuje się wykonać w umocnionym rozkopie otwartym.

Nawierzchnia asfaltowa pasa jezdni długości ok. 300 mb po wykonaniu przebudowy sieci wod-kan z przyłączami, na podstawie odrębnej dokumentacji, będzie przebudowana i pokryta kostką betonową.

### 5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Dla niniejszej inwestycji nie ma konieczności przeprowadzania badań geotechnicznych. Prace prowadzone będą po trasie istniejących sieci, w części prowadzone będą bezwykopowo.

Dla niniejszej inwestycji przyjmuje się pierwszą kategorię geotechniczną (G1)

### 6. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO

Projektowana inwestycja - budowa i przebudowa sieci wodociągowej z przyłączami i sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami, nie wpłyną na pogorszenie istniejącego stanu otaczającego środowiska oraz nie będzie stanowiła zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i okolicznych mieszkańców. Zastosowane rozwiązania techniczne nie wymagają ustanawiania żadnych stref ochrony sanitarnej i nie narusza stref ochrony sanitarnej innych obiektów. W trakcie realizacji inwestycji nie będą występowały odpady, które należy gromadzić, czy też czasowo gromadzić. Masy ziemne są czasowo przemieszczane i w pełni ponownie wbudowywane.

Projektowane przedsięwzięcie jest inwestycją liniową podziemną, z tego względu zajęcie powierzchni terenu, w którym będzie budowane, wystąpi tylko w okresie realizacji. Po zakończeniu inwestycji powierzchnia działek zostanie przywrócona do stanu poprzedniego. W związku z powyższym inwestycja nie wpłynie negatywnie na obszary chronione na danym terenie.

Sieć wodociągowa wykonana będzie z rur PE łączonych za pomocą kształtek zgrzewanych elektrooporowo.

Grawitacyjna kanalizacja sanitarne wykonana będzie z rur PVC litych (kl. SN8) łączonych kielichowo z uszczelką wargową.

Systemy te stanowią szczelny sposób połączeń elementów rur.

Materiały stosowane do budowy kanalizacji są bezpieczne dla środowiska naturalnego

Przyjęte rozwiązania techniczne przedsięwzięcia nie stanowią zagrożenia dla środowiska przyrodniczego pod warunkiem realizacji pełnego zakresu projektowanego zadania inwestycyjnego, właściwej eksploatacji i utrzymania systemu. Z uwagi na brak negatywnego wpływu na środowisko tego przedsięwzięcia nie zachodzi konieczność dodatkowych rozwiązań i zabezpieczeń nad projektowane:

### 7. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Na sieci wodociągowej montowane będą, w celu zabezpieczenia terenu pod względem ochrony pożarowej, nadziemne hydranty ppoż. Przed nimi oraz w miejscu wpięcia projektowanego wodociągu z istniejącym montowane będą zasuwki kołnierzowe. W ciągu trasy, w miejscach możliwej dalszej rozbudowy wodociągu, zainstalowane zostaną trójniki ze szczelnym zamknięciem.

Na sieci kanalizacji sanitarnej montowane będą studnie kanalizacyjne włączowe i niewłączowe. Stanowiąc będą miejsca do możliwej bieżącej kontroli w trakcie eksploatacji (kamerowanie, płukanie) jak również do włączania odgałęzień celem dalszej rozbudowy w tereny przyległe.

## 8. UWAGI KOŃCOWE

- Całość robót montażowych i towarzyszących wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem a także warunkami technicznymi wykonania, odbioru robót budowlano-montażowych, obowiązującymi normami i przepisami branżowymi właściwymi dla danego rodzaju robót, wytycznymi producentów rur oraz pod fachowym nadzorem.
- W przypadku dołączenia przedmiaru robót, stanowi on element pomocniczy dokumentacji projektowej.
- W przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych, lub rozbieżności w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych, należy porozumieć się z autorem opracowania, dla jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania technicznego. Ponadto, elementy nieuwzględnione, lub niedostatecznie opisane w projekcie, bezwzględnie skonsultować z inwestorem. Dopuszcza się wykonanie elementów zamiennych, w stosunku do dokumentacji, o nie gorszych parametrach, po uzgodnieniu z inwestorem i projektantem.
- Obiekty budowlane, mogą być wzniesione jedynie przy użyciu wyrobów budowlanych, oznakowanych znakiem CE (warunkowo B).
- O terminie przystąpienia do wykonywania robót ziemnych należy powiadomić wszystkich użytkowników obcych sieci, wraz z nimi zlokalizować w terenie ich położenie, uzgodnić warunki prowadzenia robót oraz nadzór nad ich przebiegiem.
- W sytuacji natrafienia na urządzenia podziemne nie naniesione na mapach należy przerwać prace ziemne w celu określenia dalszego postępowania w porozumieniu z inwestorem i użytkownikiem sieci.
- Przed zasypaniem rur wodociągowych należy wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.
- Roboty ziemne w drogach należy przeprowadzić zgodnie z przepisami zawartymi w normie PN-S-02205: 1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania. Po zakończeniu robót teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego. Zniszczone nawierzchnie dróg należy odbudować.
- Wszystkie prace budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej, zgodnie z projektem, specyfikacjami technicznymi, warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych, oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i normami.
- W trakcie prowadzenia robót nie przewiduje się powstawania odpadów mogących mieć szkodliwy wpływ na środowisko



**9. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH**

Sulechów, 10.07.2023 r.

Na podstawie art.20 zgodnie z art.34 ust.3d pkt 3) oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany dla:

**Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.**

**ul. Elektryczna 9**

**67-120 Koźuchów**

dotyczący:

**- BUDOWA I PRZEBUDOWA ROZDZIELCZEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI**

**- BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI**

adres:

**67-120 Koźuchów, ul. Słowackiego, 22-Lipca 1807,**

**jednostka ewidencyjna: 080404\_4 miasto Koźuchów**

**- Obręb 0001 Koźuchów,**

**dz. nr 237/17; 277; 304;**

**- Obręb 0002 Koźuchów,**

**dz. nr 402/15; 419/6;**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Andrzej Żurek, uprawnienia bud. nr LBS/0071/PBS/18

Do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i wodociągowych

Sprawdzający: mgr inż. Krzysztof Bajan - uprawnienia budowlane nr WKP/0165/POOS/19

Do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i wodociągowych

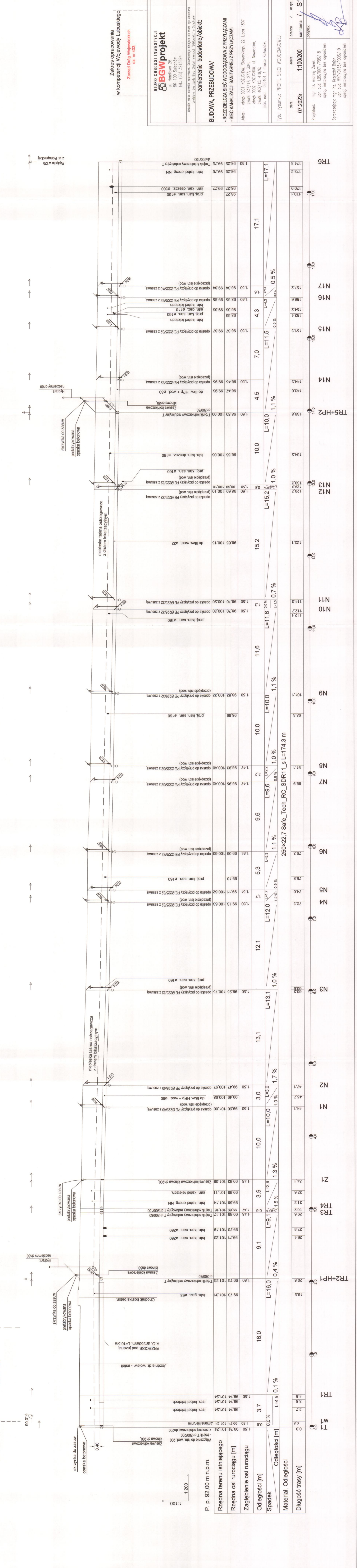
wł. Gmina Kozuchów dz. nr 403;

wł. Gmina Kozuchów dz. nr 304;

wł. Gmina Kozuchów dz. nr 402/15;

wł. Zarząd Dróg Wojewódzkich dz. nr 403;

wł. Gmina Kozuchów dz. nr 402/15;



Zakres opracowania w kompetencji Wojewody Lubuskiego Zarząd Dróg Wojewódzkich dz. nr 403;

BIURO OBSŁUGI INWESTYCYJNEJ BGW projekt ul. Handlowej 75 64-100 Suliszów tel.: (68) 3213854

zamierzenie budowlane/obiekt: BUDOWA, PRZEBUDOWA - ROZDZIELCZA SIĘĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI - SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI

Adres: - obręb 0001 KOZUCHÓW, Słowackiego, 22-Lipca 1807 - działek 237/17; 277; 304; - obręb 0002 KOZUCHÓW, ul. Nowosolna, działek 402/15; 419/6; jedn. ewid. 080404\_4 miasto Kozuchów.

Tytuł rysunku: PROFIL SIĘCI WODOCIĄGOWEJ

data: 07.2023r. skala: 1:100/200 sanitarna S1

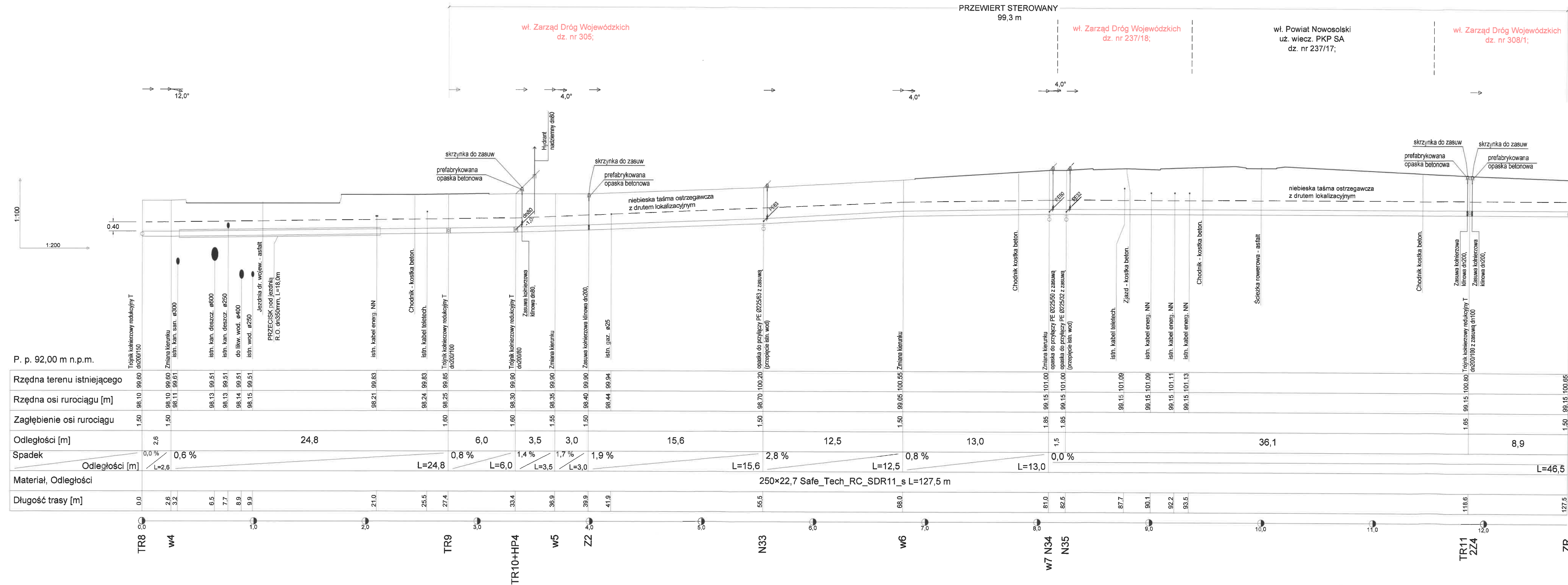
Projektant: mgr inż. Krzysztof Żurek upr. bud. LBS/0071/PBS/18 specj. instalacyjno bez ograniczeń

Sprowadzający: mgr inż. Krzysztof Babin upr. bud. WKP/0165/PDS/19 specj. instalacyjno bez ograniczeń

Podpis: [Signature]



# OBRĘB 0001 miasto KOŻUCHÓW



PRZEWIERT STEROWANY  
99,3 m

wł. Zarząd Dróg Wojewódzkich dz. nr 305;

wł. Zarząd Dróg Wojewódzkich dz. nr 237/18;

wł. Powiat Nowosolski uż. wiecz. PKP SA dz. nr 237/17;

wł. Zarząd Dróg Wojewódzkich dz. nr 308/1;

Zakres opracowania  
w kompetencji Wojewody Lubuskiego

Zarząd Dróg Wojewódzkich  
dz. nr 237/18; 305; 308/1;

**BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI**  
**BGWprojekt**  
ul. Handlowa 26  
66-100 Sulechów  
tel.: (68) 3213894

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielona, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

**zamierzenie budowlane/obiekt:**

**BUDOWA, PRZEBUDOWA/**

- ROZDZIELCZA SIĘĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI
- SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI

Adres: – obręb 0001 KOŻUCHÓW, Słowackiego, 22-Lipca 1807  
działki 237/17; 277; 304;  
– obręb 0002 KOŻUCHÓW, ul. Nowosolna,  
działki 402/15; 419/6;  
jedn. ewid. 080404\_4 miasto Kożuchów,

Tytuł rysunku: PROFIL SIĘCI WODOCIĄGOWEJ

data:	skala:	branża / nr rys.:
07.2023r.	1:100/200	sanitarna / S3

Projektant: mgr inż. Andrzej Żurek  
upr. bud. LBS/0071/PBS/18  
specj. instalacyjna bez ograniczeń

Sprawdzający: mgr inż. Krzysztof Bajan  
upr. bud. WKP/0165/POOS/19  
specj. instalacyjna bez ograniczeń

*[Podpis]*

OBRĘB 0001 miasto KOŻUCHÓW

wł. Powiatowy Zarząd Dróg  
dz. nr 277.

wł. Gmina Koźuchów  
dz. nr 304;

wł. Zarząd Dróg  
Wojewódzkich  
dz. nr 305;

Zakres opracowania  
w kompetencji Wojewody Lubuskiego  
Zarząd Dróg Wojewódzkich  
dz. nr 305;

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI  
BGWprojekt  
ul. Handlowa 26  
66-100 Sulechów  
tel.: 68.321.8894

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z Dokumentacją projektową oraz z warunkami,  
załączoną, bez zmian, do niniejszego projektu, w szczególności: w Sulechowie

**zamiarzenie budowlane/obiekt:**  
**BUDOWA, PRZEBUDOWA**  
**- ROZDZIELCZA SIĘĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI**  
**- SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI**

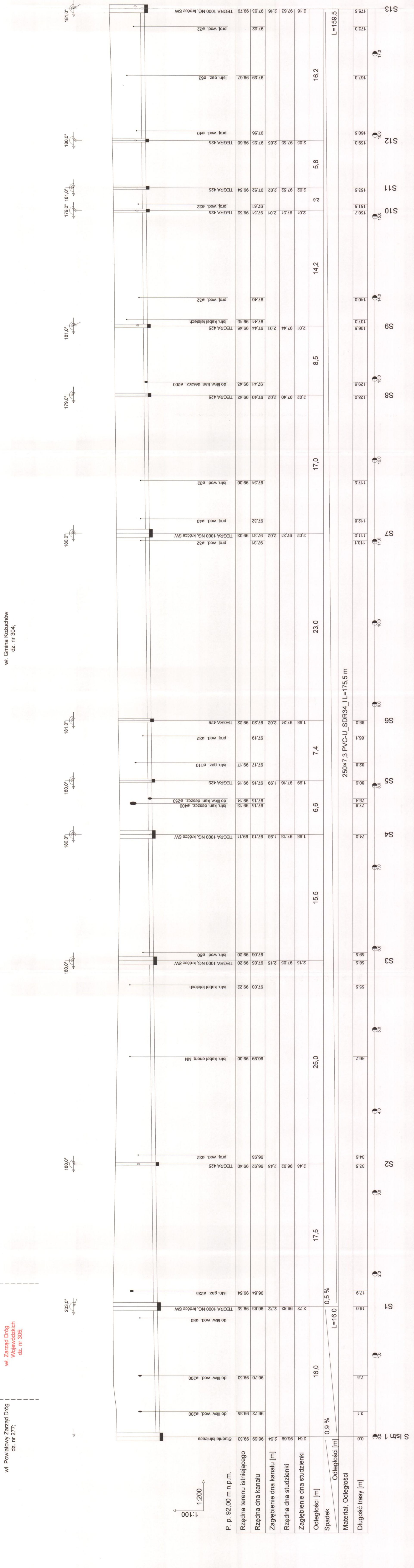
Adres: - obręb 0001 KOŻUCHÓW, Słowackiego, 22-Lipca 1807  
- działki 237/77; 277; 304;  
- obręb 0002 KOŻUCHÓW, ul. Nowosolna,  
- działki 402/15; 419/6;  
jedn. ewid. - 080404\_4 miasto Koźuchów,

Tytuł rysunku: PROFIL SIĘCI KANALIZACJI SANITARNEJ

data: 07.2023r. skala: 1:100/200 nr rys.: S4

Projektant: mgr inż. Andrzej Żurek  
mgr inż. LBS/0071/PBS/18  
specj. instalacyjna bez ograniczeń

Sprzedaż: mgr inż. Krzysztof Bajan  
mgr inż. WKP/0165/POOS/19  
specj. instalacyjna bez ograniczeń



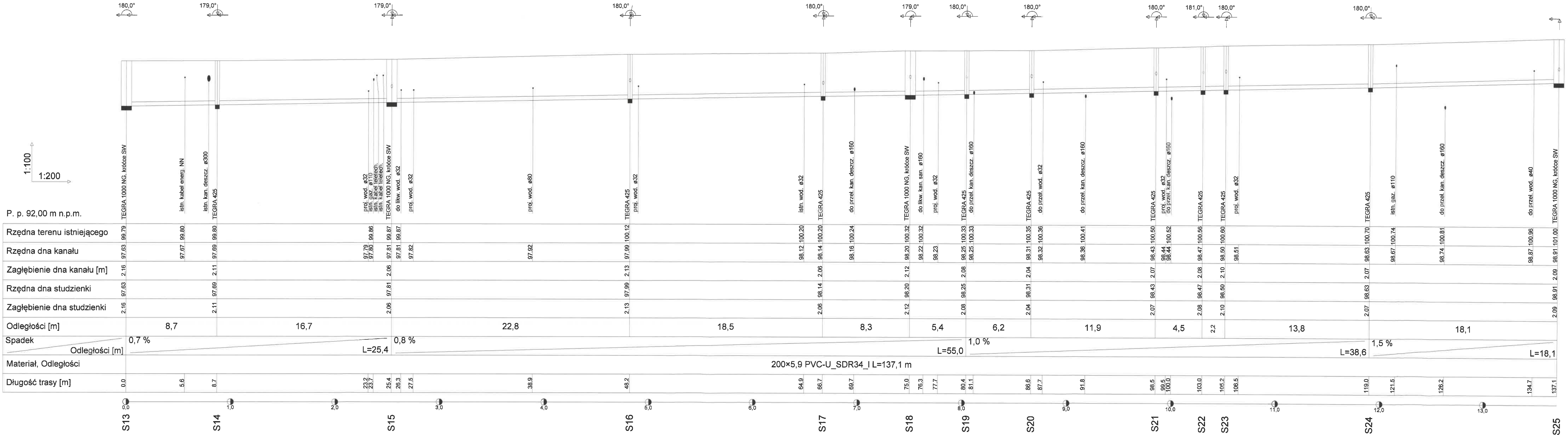
P. p. 92.00 m n.p.m.

Rzędna dna kanału [m]	Rzędna dna studzienki	Zagłębienie dna studzienki	Zagłębienie dna kanału [m]	Odcinek [m]	Spadek	Materiał, Odległości	Diługość trasy [m]
99.33	99.33	2.84	99.33	3.1	0.9%	L=16.0	3.1
99.53	99.53	96.69	99.53	7.5	0.9%	L=16.0	7.5
99.22	99.22	96.83	99.22	11.0	0.5%	L=17.5	11.0
99.15	99.15	96.83	99.15	15.5	0.5%	L=17.5	15.5
99.15	99.15	97.16	99.15	23.0	0.5%	L=17.5	23.0
99.33	99.33	97.31	99.33	32.0	0.5%	L=17.5	32.0
99.30	99.30	97.40	99.30	46.7	0.5%	L=17.5	46.7
99.22	99.22	97.51	99.22	55.5	0.5%	L=17.5	55.5
99.15	99.15	97.52	99.15	66.6	0.5%	L=17.5	66.6
99.15	99.15	97.52	99.15	74.0	0.5%	L=17.5	74.0
99.22	99.22	97.52	99.22	88.0	0.5%	L=17.5	88.0
99.33	99.33	97.52	99.33	101.0	0.5%	L=17.5	101.0
99.33	99.33	97.52	99.33	114.0	0.5%	L=17.5	114.0
99.33	99.33	97.52	99.33	128.0	0.5%	L=17.5	128.0
99.33	99.33	97.52	99.33	137.3	0.5%	L=17.5	137.3
99.33	99.33	97.52	99.33	140.0	0.5%	L=17.5	140.0
99.33	99.33	97.52	99.33	150.7	0.5%	L=17.5	150.7
99.33	99.33	97.52	99.33	153.5	0.5%	L=17.5	153.5
99.33	99.33	97.52	99.33	159.3	0.5%	L=17.5	159.3
99.33	99.33	97.52	99.33	160.5	0.5%	L=17.5	160.5
99.33	99.33	97.52	99.33	167.3	0.5%	L=17.5	167.3
99.33	99.33	97.52	99.33	173.3	0.5%	L=17.5	173.3
99.33	99.33	97.52	99.33	175.5	0.5%	L=17.5	175.5

# OBRĘB 0001 miasto KOŻUCHÓW

wł. Gmina Kożuchów  
dz. nr 304;

STAROSTWO POWIATOWE  
w Nowej Soli  
WYDZIAŁ  
ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ  
ul. Moniuszki 3B, 67-100 Nowa Sól



**BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI**  
**BGWprojekt**  
ul. Handlowa 26  
66-100 Sulechów  
tel.: 683213894

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

**zamierzenie budowlane/obiekt:**  
**BUDOWA, PRZEBUDOWA/**  
- ROZDZIELCZA SIĘĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI  
- SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI

Adres: - obręb 0001 KOŻUCHÓW, Słowackiego, 22-Lipca 1807  
działki 237/17; 277; 304;  
- obręb 0002 KOŻUCHÓW, ul. Nowosolna,  
działki 402/15; 419/6;  
jedn. ewid. 080404\_4 miasto Kożuchów,

Tytuł rysunku: PROFIL SIĘCI KANALIZACJI SANITARNEJ

data:	skala:	branża / nr rys.:
07.2023r.	1:100/200	sanitarna / S5

Projektant: mgr inż. Andrzej Żurek  
upr. bud. LBS/0071/PBS/18  
specj. instalacyjna bez ograniczeń

Sprawdzający: mgr inż. Krzysztof Bajon  
upr. bud. WKP/0165/POOS/19  
specj. instalacyjna bez ograniczeń

Podpis:

# PROJEKT BUDOWLANY

## ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

### ZAMIERZENIE BUDOWLANE:

- **BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI**
- **BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XXVI**

ADRES: - Obręb 0001 Kożuchów,  
dz. nr **237/17; 277; 304;**  
- Obręb 0002 Kożuchów,  
dz. nr **402/15; 419/6;**  
jednostka ewidencyjna - 080404\_4 miasto Kożuchów,

INWESTOR: **Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o. o.**  
**67-120 Kożuchów,**  
**ul. Elektryczna 9**

### SPIS TREŚCI

1.	UZGODNIENIE KOORDYNACYJNE ZUD .....	2
2.	UZGODNIENIE - GMINA KOŻUCHÓW .....	8
3.	UZGODNIENIE - POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NOWEJ SOLI .....	16
4.	UZGODNIENIE - PKP SA POZNAŃ.....	19
5.	UZGODNIENIE - STAROSTA NOWOSOLSKI.....	22
6.	UZGODNIENIE - RZECZOZNAWCA PPOŻ. ....	24
7.	INFORMACJA BIOZ.....	25

SULECHÓW - 10 lipiec 2023r.

1. UZGODNIENIE KOORDYNACYJNE ZUD

**Protokół z narady koordynacyjnej**  
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,  
przeprowadzonej przez Starostę Nowosolskiego sposobem elektronicznym

Termin zakończenia narady: 2023-07-04

Znak sprawy: GN.6630.87.2023

Wnioskodawca: Biuro Obsługi Inwestycji BGWprojekt Andrzej Makaryk  
66-100 Sulechów, ul. Handlowa 26, Polska

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: JE: Miasto Koźuchów, Obr.: 0001, Dz.: 237/17, 237/18, 277, 304, 305, 308/1

JE: Miasto Koźuchów, Obr.: 0002, Dz.: 402/15, 403, 419/6

Rodzaj i funkcja przewodu: Projekt sieci wodociągowej

Projekt sieci kanalizacji sanitarnej

Informacje uzupełniające:

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Marcin Sasin

Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi
1.	ENEA Operator S.A. Kornelia Grodzicka	pozytywne z uwagami Rejon Dystrybucji Nowa Sól informuje, że po sprawdzeniu map w zakresie kolizji trasy projektowanej sieci wodociągowej z przyłączami i kanalizacji sanitarnej z przyłączami w miejscowości Koźuchów (według załącznika mapowego) z istniejącą i projektowaną siecią elektroenergetyczną SN i nn postanawia pozytywnie ją uzgodnić na następujących warunkach: 1. Roboty ziemne w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych należy wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego. 2. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń elektroenergetycznych, które z przyczyn od nas niezależnych nie zostały zinwentaryzowane na mapie. 3. W przypadku natrafienia na urządzenia



		<p>wiedzą techniczną.</p> <p>5. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanej sieci wodociągowej z przyłączami i kanalizacji sanitarnej z przyłączami : projektowanymi i istniejącymi kablami elektroenergetycznymi SN i nn, zaprojektować na projektowane i istniejące kable elektroenergetyczne dwudzielne przepust ochronne <math>\phi 160</math> dla kabli ziemnych SN i <math>\phi 110</math> dla kabli ziemnych nn.</p> <p>6. Zwymiarować w/w zadanie inwestycyjne względem urządzeń elektroenergetycznych</p> <p>7. Inwestor i wykonawca ponosi odpowiedzialność karną i materialną za spowodowanie uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które by w przyszłości powstać mogły na skutek prowadzonych robót.</p> <p>8. W przypadku konieczności przebudowy urządzeń elektroenergetycznych inwestor wystąpi do Rejonu Dystrybucji Nowa Sól o wydanie warunków przebudowy kolizji oraz zawrze z ENEA Operator Sp. z o.o. umowę o zasadach usunięcia kolizji.</p> <p>9. Ponadto nadmieniam się, że w wyniku różnych robót nawierzchniowych jak regulacja szerokości i poziomu jezdni, chodników itp. należy się liczyć z odchyleniami na planie.</p> <p>10. Podczas prac wykonywać próbne wykopy poprzeczne w celu dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych.</p> <p>11. Przed rozpoczęciem prac należy w pobliżu istniejących linii kablowych SN i nn, w miejscach skrzyżowań oraz kolizji z innymi urządzeniami elektroenergetycznymi należy pisemnie powiadomić Rejon Dystrybucji Nowa Sól, w celu wykonania oględzin urządzeń oraz pomiarów rezystancji izolacji elektroenergetycznych linii kablowych jw. przed i po wykonaniu robót budowlanych. W przypadku stwierdzenia pogorszenia się stanu technicznego lub wyników pomiarów wykonanych po robotach budowlanych, kosztami poprawy stanu technicznego i pomiarów obciążymy wykonawcę robót.</p> <p>12. Rejon Dystrybucji Nowa Sól zastrzega sobie płatny nadzór (zgodnie z aktualną „Taryfą dla usług dystrybucji energii elektrycznej”) oraz odbiór techniczny przed zasypaniem wykonanych skrzyżowań i zbliżeń z siecią elektroenergetyczną. Termin nadzoru, należy uzgodnić przynajmniej z 2 dniowym wyprzedzeniem.</p> <p>13. Uzgodnienie ważne jest 1 (jeden) rok.</p>
--	--	---

	Grzegorz Koman	<p>W przedstawionym projekcie występują skrzyżowania z gazociągami średniego ciśnienia należącymi do EWE energia sp. z o.o. należy zawiadomić EWE energia przed rozpoczęciem prac budowlanych pismem na adres: kontakt@ewe.pl</p> <p>Uzgadnia się z następującymi uwagami:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przed przystąpieniem do robót związanych bezpośrednio z siecią EWE energia sp. z o.o. w celu uzyskania ich akceptacji Wykonawca zgłosi pisemnie /z minimum 14-dniowym wyprzedzeniem/ zamiar rozpoczęcia prac. Zgłoszenie prac powinno zawierać: termin planowanego rozpoczęcia i zakończenia, lokalizację, zakres i harmonogram prac, nr uzgodnienia narady koordynacyjnej, nr uzgodnień EWE energia sp. z o.o.</li> <li>Adres, na który należy wysłać zgłoszenie: EWE energia sp. z o.o. ul. 30 Stycznia 67, 66-300 Międzyrzecz e-mail: kontakt@ewe.pl</li> <li>2. Prace wzdłuż sieci gazowych EWE energia sp. z o.o. /mniej niż 0,6m/ należy prowadzić po wytyczeniu jej przebiegu, ze szczególną ostrożnością z wykluczeniem użycia sprzętu mechanicznego oraz przy nadzorze przedstawiciela EWE energia sp. z o.o. /usługa płatna/. Nie wyklucza się odstępstw trasowych i wypłyceń sieci.</li> <li>3. Kolidujące urządzenie infrastruktury gazowej należy zabezpieczyć zgodnie z normami.</li> <li>4. Zachować normatywne odległości w stosunku do istniejącej sieci gazowej EWE energia sp. z o.o.</li> <li>5. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o uszkodzeniu sieci gazowej EWE energia sp. z o.o. w trakcie prowadzonych robót, numer telefonu alarmowego 459 595 922 (24h).</li> <li>6. Koszty wszelkich robót i napraw uszkodzeń sieci gazowych EWE energia sp. z o.o. powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor.</li> <li>7. Przeciski/przewiertki wzdłuż istniejącej sieci gazowej EWE energia sp. z o.o. należy robić dopiero po zlokalizowaniu przebiegu sieci EWE energia sp. z o.o.</li> </ol>
4.	GDDKiA Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie</p>
5.	MZGK - Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej w Nowej Soli	<p>nie dotyczy</p> <p>Nie dotyczy</p>

	Patrycja Haberska	Nie dotyczy
8.	Orange Polska S.A. _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
9.	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. _____ Piotr Romański	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
10.	Powiatowy Zarząd Dróg w Nowej Soli _____ Paula Matelska	pozytywne z uwagami _____ Uzgodniono zgodnie z Decyzją 8/W-K/2023, znak PZD.4201.43.2023.53 z dnia 11.04.2023 r.
11.	UM Bytom Odrzański _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
12.	UM Nowa Sól _____ Marcin Nowek	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
13.	UM Nowe Miasteczko _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
14.	Urząd Gminy Kolsko _____ Marek Wątor	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
15.	Urząd Gminy Nowa Sól _____ Jarosław Trubiłowicz	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
16.	Urząd Gminy w Siedlisku _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
17.	Urząd Miasta i Gminy Otyń _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
18.	Urząd Miejski w Koźuchowie _____ Grzegorz Chomont	pozytywne z uwagami _____ Uzgodniono zgodnie z uwagami z decyzji nr GK.7230.3.14.2023.PP z dnia 03.04.2023
19.	USKOM Sp. z o.o. _____ Beata Beres	pozytywne z uwagami _____ Proszę uwzględnić poniższe uwagi: 1. Budynek nr 17 przy ul. Słowackiego 17 nie ma wyprowadzonego przyłącza kanalizacyjnego. 2. Budynki nr 14 oraz ul. Słowackiego nie ma wyprowadzonego

	Anna Tews	wykonać zgodnie z decyzją WDU.535.94.2023
21.	ZGK w Bytomiu Odrzańskim	pozytywne bez uwag  Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
22.	ZGK w Kiełczu	pozytywne bez uwag  Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

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

- nie złożono\*\*\*\*,
- złożono\*\*\*\*.

\*\*\*\*niewłaściwe skreślić

Podmioty prawidłowo zawiadomione o naradzie, których przedstawiciele w niej nie uczestniczyli:

#### 1. Orange Polska

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na 1 mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczonej za zgodno przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

**Marcin  
Sasin**

Elektronicznie  
podpisany  
Marcin Sasin  
Data: 2023-08-24 17:08:24

.....  
Podpis i pieczęć przewodniczącego narady i/s

Informacje dodatkowe:

1. Zgodnie z art. 28bc ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276), niez koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przesady, do jej przeprowadze podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu (...).
2. Zgodnie z § 10 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2019 r. w sprawie pow krajowej bazy GESUT (Dz.U.2019.1935), powiatową bazę GESUT (...) aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej, (...) w przypadku gdz st tej narady są jednomyślne i pozytywne.
3. Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 45 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; kto wbrew przepisom art. przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, zawiadomienia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.
4. Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkodza, przeszuwa lub czyni niewidocznymi albo fałszywy grywnie, karze ograniczenie wolności albo pozbawienie wolności do lat dwóch.
5. O wymagane pozwolenie na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji na



## 2. UZGODNIENIE - GMINA KOŻUCHÓW



WPLYN

**Burmistrz Koźuchów**

Znak sprawy: GK.7230.3.14.2023.PP

Koźuchów

**DECYZJA**

Na podstawie art. 19 ust. 2 pkt. 4, art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 publicznych (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1693 ze zm.), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 cze Kodeksu postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2000 ze zm.), po wniosku Pana Andrzeja Żurka reprezentującego BGWprojekt z siedzibą przy ul. H w Sulechowie, działającego na podstawie pełnomocnictwa na rzecz inwestora - Przed Usług Komunalnych USKOM Sp. z o.o., ul. Elektryczna 9, 67-120 Koźuchów

**ZEZWALAM**

na lokalizację w pasie drogowym dróg gminnych obiektów i urządzeń niezwiązanych z zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego – sieci wodociągowej z przyłąc kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ramach zadania „Budowa sieci kanalizacji sanit wodociągowej w Koźuchowie, ul. Słowackiego” w zakresie niżej wymienionych dróg gminny

- 1) nr 101526F, ul. Słowackiego, dz. nr 304 obręb geodezyjny 1, miasto Koźuchów,
- 2) nr 101557F, Plac Jedności Robotniczej, dz. nr 402/15 obręb geodezyjny 2, miast na warunkach określonych poniżej:

1. Sieć wodociagową i kanalizacyjną lokalizować zgodnie z przebiegiem ozn rysunku PZT1 Projektu Zagospodarowania terenu dla zamierzenia budowy sieci wodociagowej z przyłączami oraz sieci kanalizacji sanitarnej z stanowiącym załącznik nr 1 i nr 2 do niniejszej decyzji.
2. Studnie kanalizacyjne należy projektować z włazami typu ciężkiego /mln. przewidzieć zwieńczenia zapewniające stabilne obsadzenie w nawierzchr Studnie kanalizacyjne powinny mieć możliwość regulacji pionowej zwieńczeń z
3. W wykopach w pasie drogowym należy zastosować zagęszczenie gru z obowiązującymi normami dla dróg samochodowych oraz, w razie konieczności z rodzaju gruntu w wykopach, jego wymianę na piasek lub pospółkę. Grunt należy zagęszczać mechanicznie warstwami grubości 20-25 cm. W trakcie z wykopów należy wykonywać badania wskaźnika zagęszczenia gruntu, i w dwóch warstwach – w połowie głębokości wykopu i w warstwie górnej zasypk

- a) konstrukcję nawierzchni jezdni na ul. Słowackiego w Kozuchowie z betonowej kostki brukowej o gr. 8cm – na szerokości i długości całej jezdni z poniższymi warstwami:
- betonowa kostka brukowa – gr. 8 cm,
  - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 5 cm,
  - podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm – g
  - warstwa gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=2,5$  MPa – gr. 10 cm
- Odtworzenie należy wykonać na podstawie posiadanego przez Gminę architektoniczno-budowlanego, objętego zgłoszeniem w Starostwie Powiatowym stanowiącym załącznik nr 3 niniejszej decyzji,
- b) konstrukcję nawierzchni jezdni na Placu Jedności Robotniczej w Kozuchowie poprzez wykonanie: podbudowy z tłuczni kamiennego gr. 25 cm; warstwy z betonu asfaltowego gr. 5 cm; warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego pomiędzy podbudową i warstwą wiążącą oraz pomiędzy warstwą wiążącą ścieralną należy wykonać wiązanie międzywarstwowe poprzez skroplenie k asfaltowym/asfaltem upłynnionym rozpuszczalnikiem organicznym lub asfaltową/ podłoża pod wykonywaną warstwę; krawędzie istniejącej na asfaltowej należy wyrównać do kształtu prostokątnego i skropić lepiszczem a przed ułożeniem warstwy wiążącej; połączenie warstwy ścieralnej na w miejscu wykopu z istniejącą nawierzchnią /krawędzie boczne/ należy uszczelniać
5. Podczas prac wykonywać próbne wykopy poprzeczne w celu dokładnej lokalizacji podziemnych.
  6. Właściciel działki zastrzega sobie możliwość dokonywania zmian w istniejącym zagospodarowaniu nieruchomości.
  7. Roboty związane budową sieci nie mogą zmniejszać stateczności i nośności podłoża.
  8. Inwestor zobowiązany jest do odpowiedniego oznakowania i zabezpieczenia podczas wykonywania robót.
  9. Projekt oznakowania i zabezpieczenia pasa drogowego należy wykonać z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2004 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach publicznych (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.)
  10. Inwestor ponosi odpowiedzialność za ewentualne uszkodzenia osób i mienia powstać w wyniku prowadzonych robót lub w wyniku funkcjonowania urządzeń umieszczonych w działce gminy.
  11. Utrzymanie obiektów i urządzeń umieszczonych w działce gminy należy do ich właścicieli.
  12. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi będzie wymagała przełożenia urządzeń publicznych, to przełożenie to musi być wykonane przed rozpoczęciem robót budowlanych, a koszt tego przełożenia ponosi ich właściciel (art. 39, ust. 5 ustawy o drogach publicznych).

14. W celu uzyskania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego należy opracować niżej wymienione materiały zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pas: (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1264):

1) Wniosek, w którym należy określić:

- imię i nazwisko oraz adres lub nazwę i siedzibę podmiotu występujące pasa drogowego,
- cel zajęcia pasa drogowego,
- lokalizację i powierzchnię zajętego pasa drogowego, w tym powier. poziomego urządzeń obcych przewidzianych do wbudowania w pasie drogi
- Planowany okres zajęcia pasa drogowego, w tym okres umieszczenia w pasie drogowym.

2) Do wniosku należy załączyć:

- szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500, z zaznaczeniem i podaniem wymiarów planowanej powierzchni zajęcia pasa drogowego lokalizacji i wymiarów urządzeń obcych przewidzianych do wbudowania,
- aktualny projekt organizacji ruchu opracowany i zatwierdzony zgodnie określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 września w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drodze wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. u. Nr 177, poz. 1729 ze zmianami) organizacji ruchu związany z robotami prowadzonymi w pasie drogowym określać sposób zabezpieczenia tych robót zgodnie z wymogami bez ruchu drogowego,
- zamieścić informację o sposobie zabezpieczenia robót, jeżeli nie jest projekt organizacji ruchu,
- ogólny plan orientacyjny w skali 1:10 000 lub 1:25 000 z zaznaczeniem z odcinka pasa drogowego,
- oświadczenie o posiadaniu ważnego pozwolenia na budowę obiektu umieszczonego w pasie drogowym lub o zgłoszeniu budowy lub prowadzonych robót organowi administracji architektoniczno-budowlanej
- numer i datę niniejszej decyzji o zezwoleniu na lokalizację w pasie drogowym gminnej obiektów i urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania i potrzebami ruchu drogowego

3) pełnomocnictwo od inwestora na występowanie w jego imieniu z wnioskiem o zajęcie pasa drogowego i uczestniczenie w czynnościach odbiorowych, jeżeli wnioskodawcą nie jest inwestor z dowodem wniesienia opłaty skarbowej za pełnomocnictwo.

15. Ustala się ważność niniejszej zgody na okres 2 lat od daty wydania.



## POUCZENIE

Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor zobowiązany jest (zgodnie z art. 3 ustawy o drogach publicznych) do:

- a) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenie budowy wykonawcy budowlanych,
- b) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego obiektu lub urządzenia,
- c) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi – Burmistrza Koźuchowa na zajęcie drogowego w celu wykonania robót związanych z budową sieci oraz dot. umieszczenia w nim urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Zielonej Górze, Aleja Niepodległości 7, za pośrednictwem Burmistrza Koźuchowa, w terminie od daty otrzymania decyzji.

Stronie przysługuje prawo do zrzeczenia się odwołania od niniejszej decyzji, co skutkuje z dniem doręczenia oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez postępowania (lub przez ostatnią ze stron postępowania) decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



Z up. J.  
Marek  
Kozuchowski

### Załączniki:

1. Projekt zagospodarowania terenu rys. nr PZT1 – po 2 egz.
2. Projekt architektoniczno-budowlany – 1 egz.

### Otrzymują:

1. Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych USKOM Sp. z o.o.,  
ul. Elektryczna 9, 67-120 Koźuchów  
– za pośrednictwem pełnomocnika.
2. Wydział GK a/a.



# Burmistrz Kozuchowa

Znak sprawy: GK.7230.3.14a.2023.PP

Kozuchów,

**Przedsiębiorstwo Usług  
Komunalnych „USKOM”  
ul. Elektryczna 9  
67-120 Kozuchów**

Po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Pana Andrzeja Żurka reprezentującego z siedzibą przy ul. Handlowej 26 w Sulechowie, działającego w imieniu i na rzecz i Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych USKOM Sp. z o.o., ul. Elektryczna 9, 67-120 Kozuchów, na podstawie pełnomocnictwa z dnia 15.11.2022 r. uzgadniam trasę budowy kanalizacji w ramach zadania: „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej w Kozuchowie, w zakresie kolidującej z drogą wewnętrzną Gminy Kozuchów lokalizacji dz. nr 419/6 obręb geodezyjny 2 miasto Kozuchów, z zastrzeżeniem poniższych warunków:

1. Infrastrukturę lokalizować zgodnie z przebiegiem oznaczonym na nr PZT 1 stanowiący załącznik do niniejszego uzgodnienia.
2. Studnie wjazdowe dostosować do obciążeń w klasie D400.
3. W wykopach w pasie drogowym należy zastosować zagęszczenie gruntu zgodne z PN-S-02205 Drogi samochodowe, Roboty ziemne. W razie konieczności z rodzaju gruntu w wykopach należy wykonać jego wymianę na piasek lub żwir. W zasypce wykopów należy uzyskać wskaźnik zagęszczenia  $I_s$  co najmniej 0,95. W wykopach należy zagęszczać mechanicznie warstwami grubości 20-25 cm. Przy zasypywaniu wykopów należy wykonywać badania wskaźnika zagęszczenia co najmniej w dwóch warstwach – w połowie głębokości wykopu i w warstwie górnej. Wyniki badań wraz z opinią laboratorium i mapą z naniesioną lokalizacją miejsc badań przedłożyć przed odbiorem pasa drogowego. O terminie przeprowadzenia badań zawiadomić zarządcę drogi. Badanie zagęszczenia gruntu winno być wykonane w laboratorium niezależnie od wykonawcy inwestycji.
4. Wszystkie elementy pasa drogowego należy odtworzyć do stanu pierwotnego:
  - nawierzchnię jezdni (z płyt typu trylinka) wykonać na podbudowie kamiennego o frakcji 0/31,5 mm, gr. warstwy 20 cm i podsypce cementowej 1:4 o gr. 3 cm.
5. Podczas prac wykonywać próbne wykopy poprzeczne w celu dokładnej lokalizacji

8. Zabrania się rozplantowania na działkach gminy nadmiaru gruntu pod z wykopów.
9. Inwestor zobowiązany jest do odpowiedniego oznakowania i zabezpieczenia drogowego na czas wykonywania robót.
10. Projekt oznakowania i zabezpieczenia pasa drogowego należy wykonać z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach publicznych (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.)
11. Inwestor ponosi odpowiedzialność za ewentualne uszkodzenia osób i mienia powstałe w wyniku prowadzonych robót lub w wyniku funkcjonowania urządzeń umieszczonych w działce gminy.
12. Utrzymanie obiektów i urządzeń umieszczonych w działce gminy należy do inwestora.
13. Inwestor zobowiązany jest do usunięcia wad w odtworzeniu pasa drogowego oraz terenów komunalnych na własny koszt i własnym staraniem w ciągu 14 dni od wezwania do ich usunięcia, a w przypadku wystąpienia zagrożenia dla osób i mienia w odrotnym – w okresie 3 lat od daty ostatecznego odbioru działki przez właściciela.
14. W okresie funkcjonowania urządzeń w działce gminy ich posiadacz jest zobowiązany do naprawy we własnym zakresie uszkodzeń działki i infrastruktury spowodowanych urządzeniami.
15. Przed rozpoczęciem robót inwestor zobowiązany jest do uzyskania tytułu (umowy dzierżawy) do dysponowania nieruchomością gminy na czas realizacji inwestycji oraz na czas funkcjonowania urządzeń w działkach i przedłożeniu wniosku zawierającego:
  - nazwę i adres inwestora występującego o tytuł prawny do nieruchomości,
  - cel zajęcia nieruchomości,
  - lokalizację (miejscowość, obręb geodezyjny, nr działki, nazwę ulicy) i powierzchnię zajętej nieruchomości gminy),
  - plan sytuacyjny z zaznaczeniem granic działek i wymiarów zajętej powierzchni nieruchomości gminy,
  - powierzchnię rzutu poziomego urządzeń umieszczanych w działkach gminy,
  - wnioskowany okres zajęcia nieruchomości, w tym na czas funkcjonowania urządzeń w działkach gminy,
  - sposób zabezpieczenia pasa drogowego dróg wewnętrznych oraz innych terenów gminy wykonywania robót,
  - jeżeli wnioskodawcą nie jest inwestor, należy dostarczyć pełnomocnictwo od inwestora zawarcia w jego imieniu umowy na dysponowanie nieruchomościami gminy oraz do uczestniczenia w jego imieniu w czynnościach odbiorowych,
  - numer i datę niniejszego uzgodnienia.

**Gmina Koźuchów wyraża zgodę na dysponowanie do celów budowlanych i obręb geodezyjny 2 gmina Koźuchów w celu wykonania robót związanych z budową sanitarnej - warunkach niniejszego uzgodnienia.**

Zuz

**Załączniki:**

1. Projekt zagospodarowania terenu rys. nr PZT1 (załączony do decyzji Burmistrza Kcz. GK.7239.3.14.2023.PP z dnia 03.04.2023 r.)

**Otrzymuje:**

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1:500

m. Kozuchów ul. 22 Lipca 1807, Siwołackiego, Szpralawska  
ośręb ewidencyjny: 080404\_4.0001  
dz. ewid. 237/17, 237/18, 237/19, 272, 277, 299, 304, 305, 308/1, 428/1  
ośręb ewidencyjny: 080404\_4.0002  
dz. ewid. 402/15, 403, 408, 416/2, 468 (wg zakresu) - - - - -  
województwo: łódzkie  
powiat: nowosolski  
jednostka ewidencyjna: 080404\_4, Kozuchów-miasto



Geoportul2

Mapa jest kopią odcisku z planu sytuacyjno-wykonawczego, w którym nie ma możliwości zmiany danych technicznych. Wszelkie zmiany w danych technicznych w stosunku do planu sytuacyjno-wykonawczego, mogą być dokonywane wyłącznie w formie zmiany technicznej, w której uwzględniono zmiany w danych technicznych. Wszelkie zmiany w danych technicznych, dokonywane w formie zmiany technicznej, muszą być poprzedzone decyzją o zmianie danych technicznych, wydaną przez właściwy organ administracji publicznej. Wszelkie zmiany w danych technicznych, dokonywane w formie zmiany technicznej, muszą być poprzedzone decyzją o zmianie danych technicznych, wydaną przez właściwy organ administracji publicznej.

Wskazano w tym planie wszystkie elementy, które nie są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Wskazano w tym planie wszystkie elementy, które nie są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Wskazano w tym planie wszystkie elementy, które nie są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GN 6840.2098.2022
Organ władzy geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA NOWOSOLSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	P.W. „GEOJAZ” Jacek Jagzar
Data i numer sporządzenia dokumentu, zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr 1 z dnia 30.12.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień kierownika prac	Jacek Jagzar Nr Upewnien 15768

GEODETA ODPRAWIŁY  
Jacek Jagzar  
ul. 22 Lipca 1807, 67-100 Nowa Sól  
tel. 68 322 81 20, kom. 501 804 295

Wskazano w tym planie wszystkie elementy, które nie są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Wskazano w tym planie wszystkie elementy, które nie są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Wskazano w tym planie wszystkie elementy, które nie są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa.

- 1. Linia graniczna działki
- 2. Linia graniczna nieruchomości
- 3. Linia graniczna nieruchomości
- 4. Linia graniczna nieruchomości
- 5. Linia graniczna nieruchomości
- 6. Linia graniczna nieruchomości
- 7. Linia graniczna nieruchomości
- 8. Linia graniczna nieruchomości
- 9. Linia graniczna nieruchomości
- 10. Linia graniczna nieruchomości
- 11. Linia graniczna nieruchomości
- 12. Linia graniczna nieruchomości
- 13. Linia graniczna nieruchomości
- 14. Linia graniczna nieruchomości
- 15. Linia graniczna nieruchomości
- 16. Linia graniczna nieruchomości
- 17. Linia graniczna nieruchomości
- 18. Linia graniczna nieruchomości
- 19. Linia graniczna nieruchomości
- 20. Linia graniczna nieruchomości
- 21. Linia graniczna nieruchomości
- 22. Linia graniczna nieruchomości
- 23. Linia graniczna nieruchomości
- 24. Linia graniczna nieruchomości
- 25. Linia graniczna nieruchomości
- 26. Linia graniczna nieruchomości
- 27. Linia graniczna nieruchomości
- 28. Linia graniczna nieruchomości
- 29. Linia graniczna nieruchomości
- 30. Linia graniczna nieruchomości
- 31. Linia graniczna nieruchomości
- 32. Linia graniczna nieruchomości
- 33. Linia graniczna nieruchomości
- 34. Linia graniczna nieruchomości
- 35. Linia graniczna nieruchomości
- 36. Linia graniczna nieruchomości
- 37. Linia graniczna nieruchomości
- 38. Linia graniczna nieruchomości
- 39. Linia graniczna nieruchomości
- 40. Linia graniczna nieruchomości
- 41. Linia graniczna nieruchomości
- 42. Linia graniczna nieruchomości
- 43. Linia graniczna nieruchomości
- 44. Linia graniczna nieruchomości
- 45. Linia graniczna nieruchomości
- 46. Linia graniczna nieruchomości
- 47. Linia graniczna nieruchomości
- 48. Linia graniczna nieruchomości
- 49. Linia graniczna nieruchomości
- 50. Linia graniczna nieruchomości
- 51. Linia graniczna nieruchomości
- 52. Linia graniczna nieruchomości
- 53. Linia graniczna nieruchomości
- 54. Linia graniczna nieruchomości
- 55. Linia graniczna nieruchomości
- 56. Linia graniczna nieruchomości
- 57. Linia graniczna nieruchomości
- 58. Linia graniczna nieruchomości
- 59. Linia graniczna nieruchomości
- 60. Linia graniczna nieruchomości
- 61. Linia graniczna nieruchomości
- 62. Linia graniczna nieruchomości
- 63. Linia graniczna nieruchomości
- 64. Linia graniczna nieruchomości
- 65. Linia graniczna nieruchomości
- 66. Linia graniczna nieruchomości
- 67. Linia graniczna nieruchomości
- 68. Linia graniczna nieruchomości
- 69. Linia graniczna nieruchomości
- 70. Linia graniczna nieruchomości
- 71. Linia graniczna nieruchomości
- 72. Linia graniczna nieruchomości
- 73. Linia graniczna nieruchomości
- 74. Linia graniczna nieruchomości
- 75. Linia graniczna nieruchomości
- 76. Linia graniczna nieruchomości
- 77. Linia graniczna nieruchomości
- 78. Linia graniczna nieruchomości
- 79. Linia graniczna nieruchomości
- 80. Linia graniczna nieruchomości
- 81. Linia graniczna nieruchomości
- 82. Linia graniczna nieruchomości
- 83. Linia graniczna nieruchomości
- 84. Linia graniczna nieruchomości
- 85. Linia graniczna nieruchomości
- 86. Linia graniczna nieruchomości
- 87. Linia graniczna nieruchomości
- 88. Linia graniczna nieruchomości
- 89. Linia graniczna nieruchomości
- 90. Linia graniczna nieruchomości
- 91. Linia graniczna nieruchomości
- 92. Linia graniczna nieruchomości
- 93. Linia graniczna nieruchomości
- 94. Linia graniczna nieruchomości
- 95. Linia graniczna nieruchomości
- 96. Linia graniczna nieruchomości
- 97. Linia graniczna nieruchomości
- 98. Linia graniczna nieruchomości
- 99. Linia graniczna nieruchomości
- 100. Linia graniczna nieruchomości



Załącznik nr ...  
do decyzji, wygłoszonej, opiewającej o Burmistrza Kozuchowa  
znak ...  
z dnia ...

**BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI**  
**BGWprojekt**  
ul. Koszowa 24  
67-100 Nowa Sól  
tel. 683213884

zamierzenie budowlane/obiekt:  
**BUDOWA, PRZEPROJEKTOWANIE I PRZYŁĄCZENIE  
SIĘCI KANALIZACJI SANITARNEJ  
Z PRZYŁĄCZAMI**

Adres: - ośręb 0001 KOSZUCHÓW, Siwołackiego, 22 Lipca 1807  
- ośręb 0002 KOSZUCHÓW, Szpralawska, 237/17, 237/18, 272, 277, 299, 304, 305, 308/1, 428/1  
- ośręb 0003 KOSZUCHÓW, ul. Nowosolska, 402/15, 403, 408, 416/2, 468  
- ośręb 0004 KOSZUCHÓW, ul. Moniuszy 25, 67-100 Nowa Sól

Tytuł rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Data: 03.2023r. Skala: 1:500. Forma: arkuszowa / PZT1

Projektant: mgr inż. Andrzej Janek, ul. Łódzka 107/18, 67-100 Nowa Sól, spec. inżynierstwo bez ograniczeń

Str. 15

## 3. UZGODNIENIE - POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NOWEJ SOLI

Powiatowy Zarząd Dróg  
w Nowej Soli  
67-100 Nowa Sól  
ul. Marliuszki 38  
NIP: 671214739

WPŁYNEŁO 14.04.2023

Nasz znak: PZD.4201.43.2023.S3

<b>Pełnomocnik:</b> Biuro Obsługi Inwestycji „BGWprojekt” ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów	<b>Inwestor:</b> Przedsiębiorstwo Usług „USKOM” Sp. z o.o. ul. Elektryczna 9 67-120 Kozuchów
---	--

## D E C Y Z J A Nr 8/W-K/2023

**o umieszczeniu w pasie drogowym urządzeń lub obiektów nie związanych z gospodą potrzebami ruchu drogowego**

Na podstawie art. 22 ust. 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 1693 ze zm.), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2022 r. poz. 2000 ze zm.), działając na podstawie Uchwały Zarządu Powiatu Nowosolskiego z dnia 13 lipca 2022 r. po rozpatrzeniu wniosku z dn. 23.03.2023 r. (data wpływu 27.03.2023 r.) złożone przez Zarząd Powiatu Nowosolskiego reprezentującego Biuro Obsługi Inwestycji „BGWprojekt”, występującego na podstawie pełnomocnictwa z dnia 15.11.2022 r. Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o z siedzibą w Kozuchowie w sprawie uzgodnienia budowy sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej lokalizowanych w pasie drogowym drogi powiatowej nr 3008F, dz. nr ewid. 277 ul. Żeromskiego w m. Kozuchów.

Wyrażam zgodę w zakresie dróg powiatowych na lokalizację ww. obiektów po spełnieniu założeń i wymagań:

1. Projektowaną infrastrukturę należy lokalizować zgodnie z planem sytuacyjnym stanowiącym załącznik do decyzji i warunkami określonymi w niniejszej decyzji.
2. Projektowaną infrastrukturę zaprojektować przy zachowaniu skrajni drogowej w taki sposób, aby umożliwić budowę albo remontu drogi.
3. Projektowana infrastruktura, nie może zmniejszać stateczności i nośności podłoża, nawierzchni i chodnika, naruszać urządzeń odwadniających i innych podziemnych urządzeń drogi (Dz. U. z 1999 r. poz. 430 roz. 5 § 140).
4. Projektowaną infrastrukturę, należy wykonać po odpowiednim zabezpieczeniu robót i zgodnie z projektem.
5. Wykopy należy zasypywać i zagęszczać warstwami wg normy BN - R3/8836-02. Należy zagęszczenia gruntu - 1,0.
6. Zgoda na lokalizowanie w pasie drogowym - sieci wodociągowej i kanalizacyjnej - wydana przez właściciela infrastruktury obcej nie będzie wnosila zastrzeżeń do budowy infrastruktury (krawężniki, obrzeża, chodniki, jezdnie i inne) nad elementami podziemnymi wnioskodawcy.
7. Powiatowy Zarząd Dróg w Nowej Soli informuje, że zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 1693 ze zm.) jeżeli budowa, przebudowa lub remont obiektu, o którym mowa w ust. 3 (w/w ustawy), koszt tego przedsięwzięcia przelozona na właściciela.
8. Zabrania się podkopywania oraz wykonywania wykopów otwartych w odległości mniejszej niż 0,5 m od jezdni.
9. Szerokość odtworzenia nawierzchni chodnika należy wykonać z równoczesnym przełożeniem w odległości min 0,5 m od krawędzi wykopu w taki sposób, aby został zachowany istniejący przekrój chodnika.
10. Udzielenie przez inwestora przedsięwzięcia 60 miesięcznej gwarancji na wykonanie i odtworzenie poszczególnych elementów pasa drogowego.
11. Zgodnie z art. 39 ust. 3a ustawy o drogach publicznych Inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych jest do:
  - \* uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych

W celu uzyskania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego należy opracować i dostarczyć następująco z wymogami Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. (Dz. U. Nr 140 poz. 1481) w sprawie udzielenia zezwolenia na zajęcie pasa drogowego:

1. Wniosek w którym należy określić
  - imię i nazwisko lub nazwę i siedzibę podmiotu występującego o zajęcie pasa drogowego,
  - cel zajęcia pasa drogowego,
  - lokalizację i powierzchnię zajętego pasa drogowego,
  - planowany okres zajęcia pasa drogowego.
2. Do wniosku należy załączyć:
  - szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500, z zaznaczeniem granic i podaniem wymiarów i zajęcia pasa drogowego,
  - zatwierdzony projekt organizacji ruchu, jeżeli zajęcie pasa drogowego wpływa na ruch drogowy lub na drodze albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych,
  - ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000 z zaznaczeniem zajmowanego odcinka,
  - oświadczenie o:
    - o posiadaniu ważnego pozwolenia na budowę obiektu umieszczonego w pasie drogowym lub zgłoszeniu budowy lub prowadzonych robót właściwemu organowi administracji architekt lub
    - o zamiarze budowy przyłącza elektroenergetycznych, wodociągowego, kanalizacyjnych i telekomunikacyjnych, dla których sporządzono plan sytuacyjny na kopii aktualnej mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

3. Pełnomocnictwo od inwestora na występowanie w jego imieniu z wnioskiem o zajęcie pasa drogowego

W celu naliczenia rocznej opłaty za wbudowanie urządzeń obcych w pasie drogowym właściciel urządzeń w którym należy podać:

- a) numer i datę decyzji zezwalającej na lokalizację urządzenia,
- b) lokalizację urządzenia (droga, ulica, miejscowość),
- c) długości i średnice układanych urządzeń obcych i rur osłonowych w rozbiitku na 1 zabudowanym i poza obszarem zabudowanym,

Do wniosku należy dołączyć:

- a) plan sytuacyjny w skali 1:500 lub 1:1000 z zaznaczeniem granic pasa drogowego i lokalizacji pasie drogowym.

## UZASADNIENIE

Odstępuję od uzasadnienia decyzji, gdyż w całości uwzględniłem zadanie wnioskodawcy (art. 1

## POUCZENIE

Od decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego za pośrednictwem Kierownika Powiatowego Zarządu Dróg w Nowej Soli, w terminie 14 dni od dnia d

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG  
w Nowej Soli

### MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500  
m. Kozuchów ul. 22 Lipca 1807, Słowackiego, Szprotawska  
obręb ewidencyjny 080404.4.0001  
dz. ewid. 237/17, 237/18, 237/19, 272, 277, 289, 304, 305, 308/1, 428/1  
obręb ewidencyjny 080404.4.0002  
dz. ewid. 402/15, 403, 408, 416/2, 468 (wg zakresu) - - -  
województwo łubuskie  
powiat nowosolski  
jednostka ewidencyjna: 080404.4, Kozuchów-miasto



Wzrost i rozwój osiedla do celów projektowych w określonym zakresie.  
Wzrost i rozwój osiedla do celów projektowych w określonym zakresie.  
Wzrost i rozwój osiedla do celów projektowych w określonym zakresie.  
Wzrost i rozwój osiedla do celów projektowych w określonym zakresie.  
Wzrost i rozwój osiedla do celów projektowych w określonym zakresie.

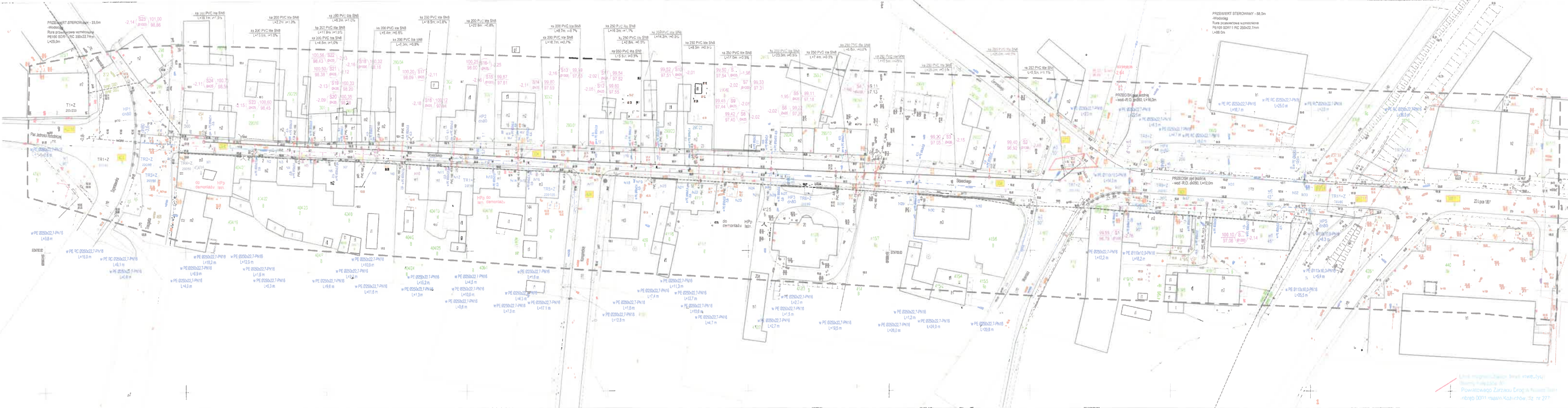
Wzrost i rozwój osiedla do celów projektowych w określonym zakresie.  
Wzrost i rozwój osiedla do celów projektowych w określonym zakresie.  
Wzrost i rozwój osiedla do celów projektowych w określonym zakresie.  
Wzrost i rozwój osiedla do celów projektowych w określonym zakresie.  
Wzrost i rozwój osiedla do celów projektowych w określonym zakresie.

- PE 000000 -
- PE 000001 -
- PE 000002 -
- PE 000003 -
- PE 000004 -
- PE 000005 -
- PE 000006 -
- PE 000007 -
- PE 000008 -
- PE 000009 -
- PE 000010 -
- PE 000011 -
- PE 000012 -
- PE 000013 -
- PE 000014 -
- PE 000015 -
- PE 000016 -
- PE 000017 -
- PE 000018 -
- PE 000019 -
- PE 000020 -
- PE 000021 -
- PE 000022 -
- PE 000023 -
- PE 000024 -
- PE 000025 -
- PE 000026 -
- PE 000027 -
- PE 000028 -
- PE 000029 -
- PE 000030 -
- PE 000031 -
- PE 000032 -
- PE 000033 -
- PE 000034 -
- PE 000035 -
- PE 000036 -
- PE 000037 -
- PE 000038 -
- PE 000039 -
- PE 000040 -
- PE 000041 -
- PE 000042 -
- PE 000043 -
- PE 000044 -
- PE 000045 -
- PE 000046 -
- PE 000047 -
- PE 000048 -
- PE 000049 -
- PE 000050 -
- PE 000051 -
- PE 000052 -
- PE 000053 -
- PE 000054 -
- PE 000055 -
- PE 000056 -
- PE 000057 -
- PE 000058 -
- PE 000059 -
- PE 000060 -
- PE 000061 -
- PE 000062 -
- PE 000063 -
- PE 000064 -
- PE 000065 -
- PE 000066 -
- PE 000067 -
- PE 000068 -
- PE 000069 -
- PE 000070 -
- PE 000071 -
- PE 000072 -
- PE 000073 -
- PE 000074 -
- PE 000075 -
- PE 000076 -
- PE 000077 -
- PE 000078 -
- PE 000079 -
- PE 000080 -
- PE 000081 -
- PE 000082 -
- PE 000083 -
- PE 000084 -
- PE 000085 -
- PE 000086 -
- PE 000087 -
- PE 000088 -
- PE 000089 -
- PE 000090 -
- PE 000091 -
- PE 000092 -
- PE 000093 -
- PE 000094 -
- PE 000095 -
- PE 000096 -
- PE 000097 -
- PE 000098 -
- PE 000099 -
- PE 000100 -
- PE 000101 -
- PE 000102 -
- PE 000103 -
- PE 000104 -
- PE 000105 -
- PE 000106 -
- PE 000107 -
- PE 000108 -
- PE 000109 -
- PE 000110 -
- PE 000111 -
- PE 000112 -
- PE 000113 -
- PE 000114 -
- PE 000115 -
- PE 000116 -
- PE 000117 -
- PE 000118 -
- PE 000119 -
- PE 000120 -
- PE 000121 -
- PE 000122 -
- PE 000123 -
- PE 000124 -
- PE 000125 -
- PE 000126 -
- PE 000127 -
- PE 000128 -
- PE 000129 -
- PE 000130 -
- PE 000131 -
- PE 000132 -
- PE 000133 -
- PE 000134 -
- PE 000135 -
- PE 000136 -
- PE 000137 -
- PE 000138 -
- PE 000139 -
- PE 000140 -
- PE 000141 -
- PE 000142 -
- PE 000143 -
- PE 000144 -
- PE 000145 -
- PE 000146 -
- PE 000147 -
- PE 000148 -
- PE 000149 -
- PE 000150 -
- PE 000151 -
- PE 000152 -
- PE 000153 -
- PE 000154 -
- PE 000155 -
- PE 000156 -
- PE 000157 -
- PE 000158 -
- PE 000159 -
- PE 000160 -
- PE 000161 -
- PE 000162 -
- PE 000163 -
- PE 000164 -
- PE 000165 -
- PE 000166 -
- PE 000167 -
- PE 000168 -
- PE 000169 -
- PE 000170 -
- PE 000171 -
- PE 000172 -
- PE 000173 -
- PE 000174 -
- PE 000175 -
- PE 000176 -
- PE 000177 -
- PE 000178 -
- PE 000179 -
- PE 000180 -
- PE 000181 -
- PE 000182 -
- PE 000183 -
- PE 000184 -
- PE 000185 -
- PE 000186 -
- PE 000187 -
- PE 000188 -
- PE 000189 -
- PE 000190 -
- PE 000191 -
- PE 000192 -
- PE 000193 -
- PE 000194 -
- PE 000195 -
- PE 000196 -
- PE 000197 -
- PE 000198 -
- PE 000199 -
- PE 000200 -

**GEODETA UPRAWNIENY**  
Krzysztof Wójcik  
ul. 13-go Stycznia 1314  
tel. 68 500 11 00, kom. 68 874 385

**PROJEKTOWANIE WYKONAWCZO**  
**GEODAZJA**  
ul. 13-go Stycznia 1314  
tel. 68 500 11 00, kom. 68 874 385

- 000000 -
- 000001 -
- 000002 -
- 000003 -
- 000004 -
- 000005 -
- 000006 -
- 000007 -
- 000008 -
- 000009 -
- 000010 -
- 000011 -
- 000012 -
- 000013 -
- 000014 -
- 000015 -
- 000016 -
- 000017 -
- 000018 -
- 000019 -
- 000020 -
- 000021 -
- 000022 -
- 000023 -
- 000024 -
- 000025 -
- 000026 -
- 000027 -
- 000028 -
- 000029 -
- 000030 -
- 000031 -
- 000032 -
- 000033 -
- 000034 -
- 000035 -
- 000036 -
- 000037 -
- 000038 -
- 000039 -
- 000040 -
- 000041 -
- 000042 -
- 000043 -
- 000044 -
- 000045 -
- 000046 -
- 000047 -
- 000048 -
- 000049 -
- 000050 -
- 000051 -
- 000052 -
- 000053 -
- 000054 -
- 000055 -
- 000056 -
- 000057 -
- 000058 -
- 000059 -
- 000060 -
- 000061 -
- 000062 -
- 000063 -
- 000064 -
- 000065 -
- 000066 -
- 000067 -
- 000068 -
- 000069 -
- 000070 -
- 000071 -
- 000072 -
- 000073 -
- 000074 -
- 000075 -
- 000076 -
- 000077 -
- 000078 -
- 000079 -
- 000080 -
- 000081 -
- 000082 -
- 000083 -
- 000084 -
- 000085 -
- 000086 -
- 000087 -
- 000088 -
- 000089 -
- 000090 -
- 000091 -
- 000092 -
- 000093 -
- 000094 -
- 000095 -
- 000096 -
- 000097 -
- 000098 -
- 000099 -
- 000100 -
- 000101 -
- 000102 -
- 000103 -
- 000104 -
- 000105 -
- 000106 -
- 000107 -
- 000108 -
- 000109 -
- 000110 -
- 000111 -
- 000112 -
- 000113 -
- 000114 -
- 000115 -
- 000116 -
- 000117 -
- 000118 -
- 000119 -
- 000120 -
- 000121 -
- 000122 -
- 000123 -
- 000124 -
- 000125 -
- 000126 -
- 000127 -
- 000128 -
- 000129 -
- 000130 -
- 000131 -
- 000132 -
- 000133 -
- 000134 -
- 000135 -
- 000136 -
- 000137 -
- 000138 -
- 000139 -
- 000140 -
- 000141 -
- 000142 -
- 000143 -
- 000144 -
- 000145 -
- 000146 -
- 000147 -
- 000148 -
- 000149 -
- 000150 -
- 000151 -
- 000152 -
- 000153 -
- 000154 -
- 000155 -
- 000156 -
- 000157 -
- 000158 -
- 000159 -
- 000160 -
- 000161 -
- 000162 -
- 000163 -
- 000164 -
- 000165 -
- 000166 -
- 000167 -
- 000168 -
- 000169 -
- 000170 -
- 000171 -
- 000172 -
- 000173 -
- 000174 -
- 000175 -
- 000176 -
- 000177 -
- 000178 -
- 000179 -
- 000180 -
- 000181 -
- 000182 -
- 000183 -
- 000184 -
- 000185 -
- 000186 -
- 000187 -
- 000188 -
- 000189 -
- 000190 -
- 000191 -
- 000192 -
- 000193 -
- 000194 -
- 000195 -
- 000196 -
- 000197 -
- 000198 -
- 000199 -
- 000200 -



Powiatowy Zarząd Dróg w Nowej Sól  
Załącznik nr 1/14-K/2023  
do uchwały nr 420/15.45.6.2023.95  
z dnia 11.04.2023

**BIBGwprojekt**  
ul. Handlowa 28  
67-100 Nowa Sól  
tel.: 68 332 2891

zamierzenie budowlane obiektu:  
**BUDOWA**  
**PROZDIELCA BIEC WODOCIĄGOWA**  
**Z PRZYŁĄCZAMI**  
**SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ**  
**Z PRZYŁĄCZAMI**

Adres: - obręb 0021 Kozuchów Słowackiego, 13-136 1807  
działki 237/17, 237/18, 277, 304, 305, 308/1,  
- obręb 0022 Kozuchów, ul. Nowosolska,  
działki 402/15, 403, 416/2,  
jedn. ewid. 080404.4 miasto Kozuchów.

Tytuł rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

data:	03.2023r.	skala:	1:500	rodzaj:	szkic / PZT1
-------	-----------	--------	-------	---------	--------------

Projektant: mgr inż. Andrzej Durek  
upr. bud. US/0071/PES/18  
spec. inżynierskie bez ograniczeń

Projektant: [signature]

str. 18



## 4. UZGODNIENIE - PKP SA POZNAŃ

Polskie Koleje Państwowe S.A.  
Centrala  
Al. Jerozolimskie 142A, 02-305 Warszawa

PKP S.A. Oddział Gospodarowania  
Nieruchomościami w Poznaniu  
Wydział Zagospodarowania Przestrzennego  
Al. Niepodległości 1  
61-575 Poznań  
Tel. +48 51 633 53 80



WPLYNEŁO

USKOM sp. z o.o.  
ul. Elektryczna 9  
67-120 Kozuchów.

Poznań, 12.06.2023 r.  
Znak sprawy: KNPo1 6512 173 2023 AW/8  
UNP 2023-0156322

**Dotyczy:** uzgodnienia budowy sieci wodociągowej na terenie dz. nr 237/17,  
gm. Kozuchów.

W odpowiedzi na pismo Pana Andrzeja Żurka - pełnomocnika Przedsiębiorstwa Usług „USKOM” Sp. z o.o. z dnia 05.06.2023 r. w sprawie uzgodnienia budowy sieci wodociągowej dz. nr 237/17, obr. Kozuchów gm. Kozuchów, PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Poznaniu postanawia

pozytywnie zaopiniować lokalizację przedmiotowej inwestycji.

zgodnie z przedstawionym do zaopiniowania załącznikami graficznymi:

- *Projekt Zagospodarowania terenu – Budowa rozdzielcza sieć wodociągowa z przyłączeniem do kanalizacji sanitarnej z przyłączami, data: 03.2023, skala: 1:500, nr rys. PZT1.*

Z zastrzeżeniem, iż Inwestor zobowiązany jest uzgodnić opracowany projekt inwestycji na naradzie koordynacyjnej przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym w Nowej Soli.

Jednocześnie informujemy, że Inwestor uzyska zgodę na dysponowanie ww. terenem na cele budowlane po zawarciu stosownej odpłatnej umowy z PKP S.A. Oddziałem Gospodarowania Nieruchomościami w Poznaniu. Wydziałem właściwym ds. procedowania umów o pozostawienie naniesień na nieruchomościach kolejowych jest Wydział Handlowy. Osobą w niniejszym zakresie jest Pani Joanna Staškowiak-Lutyńska, email. joanna.staskowiak@pkp.pl, tel. 721-806-318.

Polskie Koleje Państwowe Spółka Akcyjna nie będą ponosiły żadnej odpowiedzialności za ewentualne wypadki, uszkodzenia i straty powstałe w trakcie prowadzenia robót w obrębie nieruchomości Właściciela oraz osób trzecich na terenie kolejowym, udostępnionym dla przedmiotowej inwestycji. Właściciel będzie ponosił odpowiedzialność za wszelkie szkody wynikłe nawet z okoliczności nieprzewidzianych.

Wszystkie prace w ramach realizacji przedmiotowej inwestycji zostaną wykonane na koszt i staraniem Inwestora bez prawa do zwrotu poniesionych nakładów. W razie wystąpienia szkód w trakcie przedmiotowej inwestycji z istniejącymi obiektami budowlanymi, znajdującymi się na terenie

Niniejsze uzgodnienie wydaje się w oparciu o pozyskaną opinię przyszła nieruchomość – Starosty Nowosolskiego, wydanej pismem o sygn. **GN.6853.8.2023** z której warunków należy bezwzględnie przestrzegać.

p.o. DYREKTOR ODZIAŁU  
  
Danuta Olszowska

Z-ca DYREKTORA O  
ds. Obrotu Nieruch.

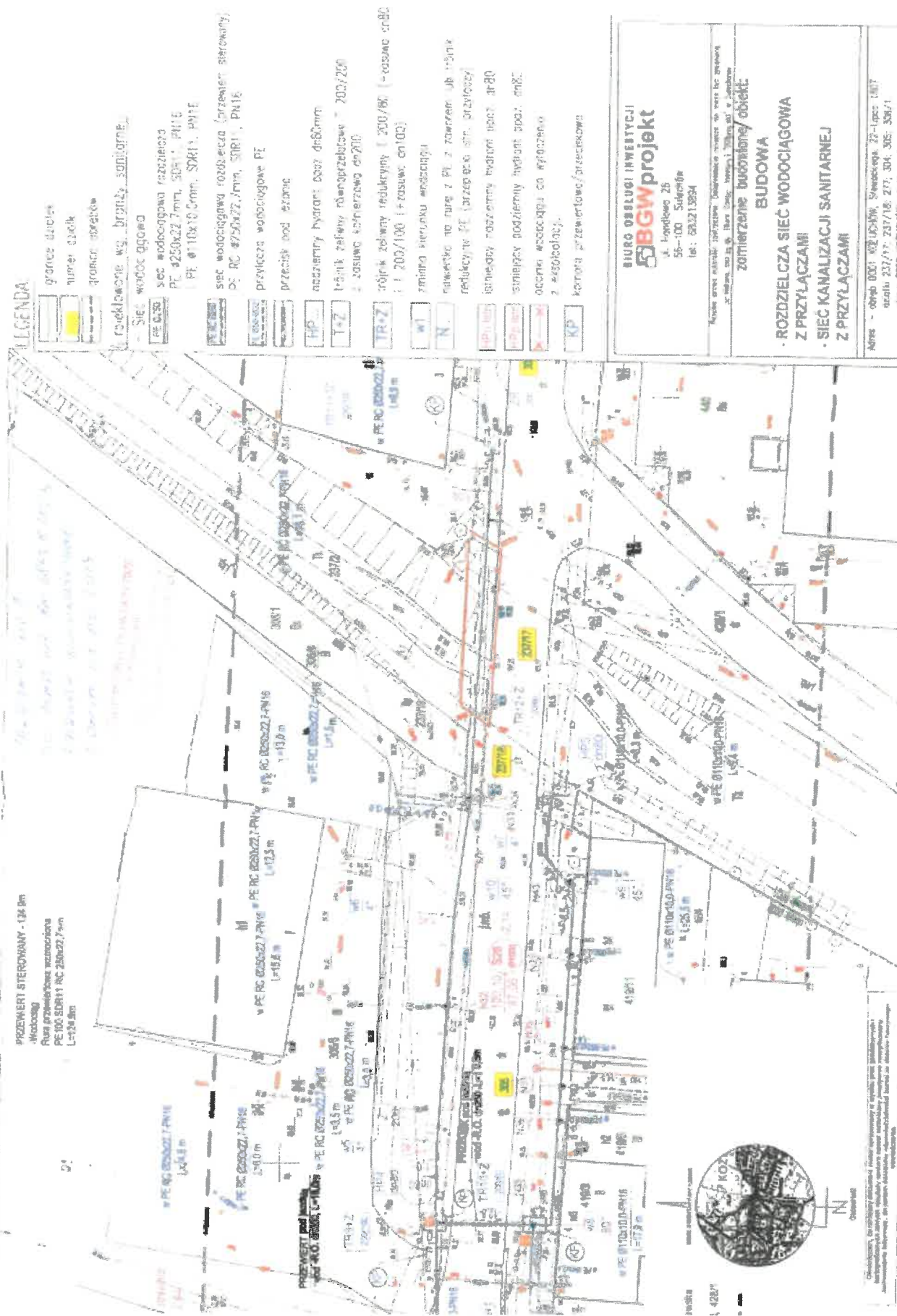
  
Bartłomiej Siekier

Załączniki:

1. Projekt Zagospodarowania terenu – Budowa rozdzielcza sieci wodociągowej z przyłączami, sieć kanalizacyjna z przyłączami, data: 03.2023, skala: 1:500, nr rys. PZT1.

Opis projektu:

1. Andrzej Żurek – Pełnomocnik  
BGWprojekt



## 5. UZGODNIENIE - STAROSTA NOWOSOLSKI

STAROSTA NOWOSOLSKI  
67-100 Nowa Sól  
ul. Moniuszki 3  
tel. 068 458 6800 fax 068 458 6831  
(1)

WPLYNEŁO 05.

GN.6853.8.2023

Nowa Sól, 01.0

**BIURO USŁUGI INWI**

BG1

ul. Han

66-100 1

dotyczy: wydania opinii do sprawy nr KNPol.6512.173.2023.AW/5, UNP: 202, prowadzonej z PKP SA Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Poznaniu o projekcie budowy rozdzielczej sieci wodociągowej w terenie PKP w obrębie 001 Koźuchów, ul. 33 Lipca 1807, dz. nr 237/17, powiat nowosolski.

W odpowiedzi na pismo z dnia 09.05.2023 r. (wpływ do tut. urzędu dnia 11.05.2023) dotyczące wydania opinii w zakresie inwestycji związanej z budową sieci wodociągowej w terenie działki oznaczonej ewidencyjnie numerem 237/17, położonej w obrębie 001 Koźuchów informuję, że Starosta Nowosolski wyraża zgodę na wejście na nr 237/17, na której zlokalizowana jest ścieżka rowerowa dla inwestycji wnioskami przy spełnieniu przez wnioskodawcę poniżej wymienionych warunków określonych przez Powiatowy Zarząd Dróg:

- przejście poprzeczne przez działkę o nr ewid. 237/17 obręb 1 m. Koźuchów metodą przecisku;
- komory przeciskowe lokalizować poza terenem wnioskowanej działki;
- głębokość posadowienia rury ochronnej musi zapewnić odległość minimum od nawierzchni jezdni do górnej krawędzi rury ochronnej;
- zabrania się podkopywania jezdni i krawężników;
- należy powiadomić zarządcę terenu o planowanym wejściu minimum 7 dni przed rozpoczęciem robót.

W przypadku nienależytego wykonania zobowiązania, koszty przywrócenia do stanu poprzedniego poniesie inwestor. Ponadto, w przypadku roszczeń po stronie lub po zakończeniu realizowanej inwestycji, odpowiedzialność finansowa po stronie inwestora.

Inwestorowi, który uzyskał prawo do dysponowania gruntem nie przysługują roszczenia o jego nabycie, jak i roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaniem zezwolenia wynikającego z niniejszego pisma.

DOKUMENTACJA FORMALNA

LEGENDA:

- granice działek
- numer działki
- granice obiektów

(projektowane wg. branży sanitarnej)

- Sieć wodociągowa

PE Ø250

PE Ø250x22,7mm, SDR11, PN16

PE Ø110x10,0mm, SDR11, PN16

siec wodociągowa rozdzielcza (przebieg sterowny)

PE RC Ø250x22,7mm, SDR11, PN16

przyłacza wodociągowe PE

przebieg pod jezdnią

HP ...

T+Z

TR-Z

W1

N...

HP100

HP100

X-X

KP

siec wodociągowa rozdzielcza (przebieg sterowny)

PE RC Ø250x22,7mm, SDR11, PN16

przyłacza wodociągowe PE

przebieg pod jezdnią

nadziemny hydrant: ppoz. an80cm

trójnik żelwny równorzędowy T 200/200

z zasuwą kołnierkową dn200

trójnik żelwny redukcyjny T 200/80 (+zasawa an80)

T 200/100 (+zasawa an100)

zmiana kierunku wodociągu

numerka na rurę z PE z zaworem lub trójnik

redukcyjny PE (przepięcie istn. przyłaczy)

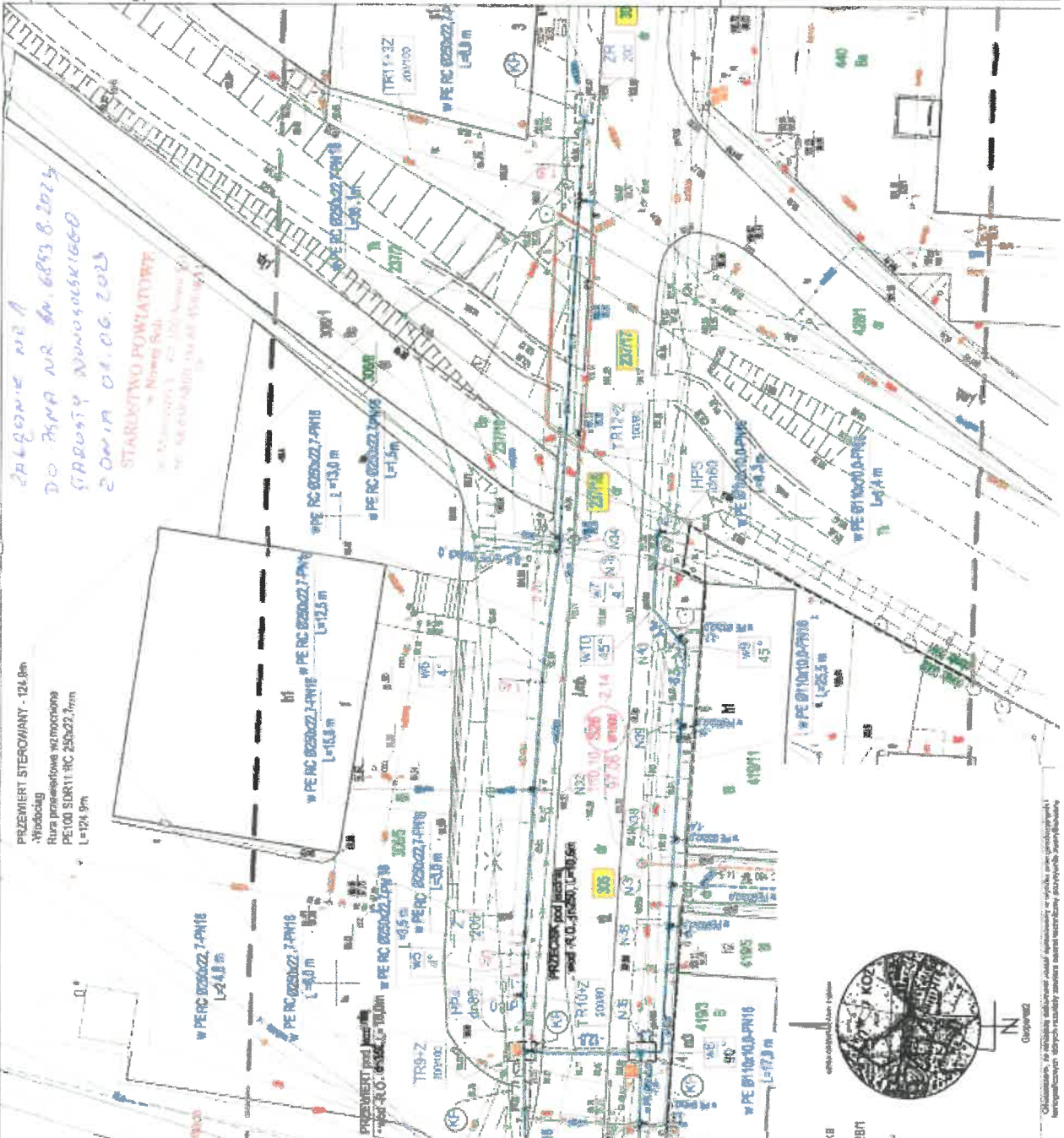
istniejący nadziemny hydrant: ppoz. an80

istniejący podziemny hydrant: ppoz. an80

osłona wodociągu do wyłączenia

z eksploatacji.

komora przemięta/przebiegowa



**BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI**  
**BGW projekt**  
ul. Handlowca 26  
66-100 Sulbiszów  
tel.: 66 321 3054

Strona jest stroną informacyjną. Dokumentacja planowa nie może być traktowana jako oferta. Dla cennika, listy cen i innych informacji proszę o kontakt z Biurem Obsługi Inwestycji w Sulbiszowie.

**Zamierzane budowane/obiekty:**  
**BUDOWA**  
- ROZDZIELCZA SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI  
- SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI

Misc.: - obręb 1007 KOTLICHÓW, Stawiec, 22-Liczn. 1807  
data: 23/7/17, 23/7/18, 27/7/18, 30/7/18, 30/8/18



**7. INFORMACJA BIOZ****STRONA TYTUŁOWA INFORMACJI BIOZ**

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

- **BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI**
- **BUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

- Obręb 0001 Koźuchów,  
dz. nr **237/17; 277; 304;**
  - Obręb 0002 Koźuchów,  
dz. nr **402/15; 419/6;**
- jednostka ewidencyjna - 080404\_4 miasto Koźuchów

NAZWA INWESTORA:

**Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o. o.**  
**67-120 Koźuchów,**  
**ul. Elektryczna 9**

PROJEKTANT:

**mgr inż. Andrzej Żurek**  
ul. Handlowa 26,  
66-100 Sulechów

**mgr inż. Andrzej Żurek**  
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
nr LBS/0071/PBS/18

INFORMACJĘ BIOZ: opracowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.).

**CZĘŚĆ OPISOWA****1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego, oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

Zakres robót obejmuje budowę

- budowę i przebudowę rozdzielczej sieci wodociągowej z przyłączami z rur PE Ø110;
- budowę i przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami z rur PVC;

Kolejność realizacji poszczególnych robót:

\* Dla sieci wodociągowej:

- wytyczenie trasy sieci wodociągowej;
- wykonanie wykopów, podsypki i ułożenie rury wodociągowej;
- włączenie rury z istniejącym wodociągiem;
- montaż nadziemnych hydrantów ppoż. i zasuw odcinających;
- przepięcie i podłączenie przyłączy wodociągowych;
- próba szczelności wybudowanej sieci wodociągowej;
- płukanie i dezynfekcja wodociągu;
- pomiar geodezyjny rurociągu przed zasypaniem;
- zasypanie ułożonego wodociągu;
- odtworzenie nawierzchni i uporządkowanie terenu

\* Dla sieci kanalizacyjnej:

- wytyczenie trasy sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej i tłocznej;
- wykonanie wykopów;
- ułożenie i przygotowanie studni i rur grawitacyjnych;
- wykonanie podsypki pod studnie i rurociągi;
- ułożenie studni i rur kanalizacyjnych w wykopie;
- połączenie rur ze studnią w wykopie;
- wykonanie przyłączy kanalizacyjnych;
- próba szczelności wybudowanej sieci kanalizacyjnej;
- pomiar geodezyjny rurociągu przed zasypaniem;
- zasypanie ułożonej kanalizacji;
- odtworzenie nawierzchni i uporządkowanie teren

**2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Według Ustawy z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo budowlane, art. 3, ust. 1b oraz ust. 3, na obszarze, na którym planuje się budowę sieci kanalizacyjnej występują następujące obiekty budowlane:

- drogi,
- słupy napowietrznej sieci energetycznej,
- sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- sieć wodociągowa,
- sieć telekomunikacyjna
- sieć gazowa,

**3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

Działka w części zabudowana. Istniejące zagospodarowanie terenu nie zawiera elementów mogących stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, za wyjątkiem miejscowych linii elektroenergetycznych.



**4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:**

**4.1 Roboty ziemne. Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:**

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąsko-przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- wodociągowe i kanalizacyjne,
- gazowe

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Prowadząc roboty w zbliżeniu z linią elektroenergetyczną należy:

- wykonać szczegółowej inwentaryzacji sieci i urządzeń elektroenergetycznych w miejscach skrzyżowania z budowanymi sieciami,
- na trasach zidentyfikowanych, podziemnych linii elektroenergetycznych należy umieścić tablice informujące o niebezpieczeństwie porażenia prądem. Tablice należy umieścić tak, by co najmniej jedna z nich była widoczna z każdej odległości roboczej
- przedsięwziąć wszystkie dostępne środki, aby podczas robót nie doszło do uszkodzenia istniejących sieci i urządzeń elektroenergetycznych, zapobiegając tym samym ewentualnym wypadkom i narażeniu zdrowia i życia własnych pracowników i osób postronnych,
- prace ziemne w obrębie podziemnych linii elektroenergetycznych należy prowadzić ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego,
- prowadzić roboty przy pomocy odpowiednio przeszkolonych i zapoznanych z zagrożeniami pracowników przy użyciu odpowiedniego sprzętu i maszyn,
- sprawować niezbędny nadzór nad poprawnością i bezpieczeństwem prowadzonych robót w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych,
- w przypadku konieczności odsłonięcia (odkopania) urządzeń elektroenergetycznych zapewnić nadzór ze strony dysponenta linii elektroenergetycznej,
- prowadzić roboty w pobliżu sieci i urządzeń elektroenergetycznych w taki sposób, aby nie miały one wpływu na ich stan techniczny, zarówno w trakcie jak i po ukończeniu prac budowlanych na terenie budowy.

Prowadząc roboty w zbliżeniu z siecią gazową należy:

- wykonać szczegółowej inwentaryzacji sieci gazowej w miejscach skrzyżowania z budowanymi sieciami,
- przedsięwziąć wszystkie dostępne środki, aby podczas robót nie doszło do uszkodzenia istniejących sieci gazowych, zapobiegając tym samym ewentualnym wypadkom i narażeniu zdrowia i życia własnych pracowników i osób postronnych,

- prace ziemne w odległości 2,0 [m] od sieci gazowej należy prowadzić ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego,
- prowadzić roboty przy pomocy odpowiednio przeszkolonych i zapoznanych z zagrożeniami pracowników przy użyciu odpowiedniego sprzętu i maszyn,
- sprawować niezbędny nadzór nad poprawnością i bezpieczeństwem prowadzonych robót w pobliżu gazociągu,
- w przypadku konieczności odsłonięcia (odkopania) rury gazowej zapewnić nadzór ze strony dysponenta sieci,
- prowadzić roboty w pobliżu sieci gazowej w taki sposób, aby nie miały one wpływu na ich stan techniczny, zarówno w trakcie jak i po ukończeniu prac budowlanych na terenie budowy.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią łąki skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

4.2 Roboty budowlano-montażowe. Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe);
- przygnięcie pracownika płytą prefabrykowaną wielkowymiarową podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0 m).

Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioz” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Zabronione jest w szczególności:

- przechodzenia osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi a podwoziem żurawia
- składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia budowlanego konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami

Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione:

- przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,
- przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.

Odległość pomiędzy skrajnią podwozia lub platformy obrotowej żurawia a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić co najmniej 0,75 m. Zabronione jest w szczególności:

- przechodzenia osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi, a podwoziem żurawia lub wychylania się przez otwory w obiekcie budowlanym,
- składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia budowlanego lub pomiędzy torowiskiem żurawia a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób. Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania. Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.

4.3 Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn i urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

4.4 **Roboty wykończeniowe.** Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- helmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

5. **Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6–miesiący od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu, nie rzadziej niż raz na 3–lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

**6. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- e) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- f) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- g) zapewnienia właściwej wentylacji,
- h) zapewnienia łączności telefonicznej,
- i) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót powinien być, w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi, oraz oznaczony tablicami ostrzegawczymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m. Na planie terenu budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć i oznaczyć drogę ewakuacyjną.

W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być

dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Przejścia o pochyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o 5 szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem. Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 KV,
- b) 5,0 m – dla linii i napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV, 6
- c) 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nieprzekraczającym 30 KV,
- d) 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nieprzekraczającym 110 KV,
- e) 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia. Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno-sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych. 7 Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:

- a) 120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,
- b) 90 l - przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków,
- c) 30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”. Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” należy zapewnić, co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.)

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

-posiłki wydawane ze względów profilaktycznych,

-napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace:

- związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1 000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym:

- przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10°C lub powyżej 25°C.

Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy. Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa. Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 – pracujących. W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej. W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża.

Jadalnia powinna składać się z dwóch części:

- a) jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m<sup>2</sup> powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek,
- b) pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie

większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw. Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyziębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

Na ścianie pomieszczenia socjalnego, oznaczonym na planie terenu budowy, który przygotowuje i sporządzi kierownik budowy, umieści wykaz zawierający adres i numer telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego,
- straży pożarnej,
- posterunku Policji.

W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w umieści:

- punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych, w tym zakresie pracowników,
- telefon komórkowy, umieści w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w
- kaski ochronne,
- pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach,

Na planie terenu budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć i oznaczyć drogę ewakuacyjną.

Opracował:  
mgr inż. Andrzej Żurek