

Numer dokumentu:

PROJEKT BUDOWLANY

„Budowa dworca autobusowego w Ropczycach w zakresie :

- budowa budynku poczekalni z częścią socjalną i kasami
- budowa wiaty zadaszenia stanowisk do wsiadania
- budowa wewnętrznego układu komunikacyjnego
- budowa instalacji wewnętrznych tj. kanalizacji sanitarnej , kanalizacji deszczowej wraz z odcinkami zewnętrznymi tej instalacji , wodociągowej , elektrycznej (w tym ogrzewania elektrycznego) , wentylacji mechanicznej i klimatyzacji i oświetlenia terenu
- budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy 22kWp”

Nazwa inwestycji:

PROJEKT BUDOWY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANITARNEJ.

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Ropczyce dz. ew. nr 793/13, 793/15, 968/11 obręb 0001 ul. Zielona.

 Jednostka ewidencyjna: **Ropczyce Miasto** Obręb: **0001** Numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany: **793/13,793/15, 968/11**

 Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI** sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe.

Nazwa i adres Inwestora:

Gmina Ropczyce ul. Krisego 1 39-100 Ropczyce

Nazwa i adres Jednostki Projektowania:

Wykonawca prac projektowych:


 BPB Inwest-BAU Sp. z o.o. Sp.K.
 ul. 1-go Maja 139-200 Dębica
 biuro@inwestbau.com
 509156093

ZESPÓŁ AUTORSKI

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	DATA
BRANŻA PRZYŁĄCZA					
Główny Projektant:	inż. Kazimierz Litwin	nr upr. GT-IV 63/28/77	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	KAZIMIERZ LITWIN inżynier instalacji sanitarnych upr. bud. Nr GT-IV-63/28/77 139-207 Dębica, ul. Szeroka 80	10.2020

Spis zawartości projektu budowlanego str. 2

EGZ NR 1/.....

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW ORAZ SPRAWDZAJĄCYCH	-
UPRAWNIENIE ORAZ ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA DO IZBY	-
Projekt zagospodarowania terenu część opisowa	-
Projekt zagospodarowania terenu część graficzna	-
PROJEKT BUDOWLANY-PRZYŁĄCZY	
Branża sanitarna –część opisowa	-
Branża sanitarna – część graficzna	-
ZAŁĄCZNIKI FORMALNE (WARUNKI, UZGODNIENIA I DECYZJE)	

OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

OŚWIADCZENIE

Oświadczenie projektanta oraz sprawdzających o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” wraz z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333.), zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy, oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji:

Numer dokumentu:

PROJEKT BUDOWLANY	PROJEKT BUDOWY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANITARNEJ
--------------------------	--

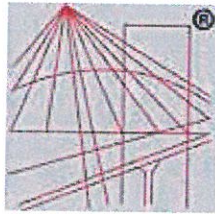
Nazwa inwestycji

Gmina Ropczyce ul. Krisego 1 39-100 Ropczyce

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.
Zawartość projektu budowlanego spełnia wymagania Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

<i>FUNKCJA</i>	<i>IMIĘ I NAZWISKO</i>	<i>NR UPRAWNIENI</i>	<i>SPECJALNOŚĆ</i>	<i>PODPIS</i>
Główny Projektant:	inż. Kazimierz Litwin	nr upr. GT-IV 63/28/77	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	KAZIMIERZ LITWIN inżynier instalacji sanitarnych upr. bud. Nr GT-IV-63/28/77 39-207 Rzeżnica, ul. Szeroka 30
25.02.2021 Dębica				

**UPRAWNIENIA ORAZ
ZAŚWIADCZENIA O
PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA
DO IZBY**



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-JEX-HTV-DWI *

Pan Kazimierz Litwin o numerze ewidencyjnym PDK/IS/1037/01

adres zamieszkania Szeroka 30, 39-207 Brzeźnica

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-08 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Dane ogólne	10
2. Opis stanu istniejącego zagospodarowania terenu.	10
3. Przedmiot Inwestycji.....	10
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu	11
Zagospodarowanie terenu w miejscu inwestycji.....	11
5. Projektowane zagospodarowanie terenu	11
6. Cechy zabudowy i zagospodarowania terenu	11
7. Dane informujące czy teren, na którym projektowany jest obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	11
8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.....	11
9. Informacja o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia	11
10. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.....	12
B-Projekt zagospodarowania terenu część graficzna	13
PROJEKT BUDOWLANY - PRZYŁĄCZA.....	15
2.1 Charakterystyka istniejącej sieci.	16
2.2 Rozwiązania techniczne.....	16
2.3 Kolektory połączeniowe.....	16
B_ CZĘŚĆ GRAFICZNA	28

Projekt zagospodarowania terenu

część opisowa

Część opisowa

1. Dane ogólne

1.1 Przedmiot i zakres opracowania

Projekt budowlany przyłącza wodociągowego, przyłącze kanalizacji sanitarnej dla budynku dworca autobusowego wraz z towarzyszącą infrastrukturą w Ropczycach przy ul. Zielonej realizowanego w ramach zadania: „*Budowa dworca autobusowego w Ropczycach w zakresie :*

- *budowa budynku poczekalni z częścią socjalną i kasami*
- *budowa wiaty zadaszania stanowisk do wsiadania*
- *budowa wewnętrznego układu komunikacyjnego*
- *budowa instalacji wewnętrznych tj. kanalizacji sanitarnej , kanalizacji deszczowej wraz z odcinkami zewnętrznymi tej instalacji , wodociągowej , elektrycznej (w tym ogrzewania elektrycznego) , wentylacji mechanicznej i klimatyzacji i oświetlenia terenu*
- *budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy 22kWp”.*

1.2 Podstawa opracowania

- Wypis z rejestru gruntów
- Mapa do celów projektowych
- Warunki techniczne

2. Opis stanu istniejącego zagospodarowania terenu.

2.1 Położenie i wielkość terenu

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w jednostce ewidencyjnej miasto Ropczyce i obejmuje działki o numerach ewidencyjnych:

Nr działki: **793/13, 793/15, 968/11 obręb 0001 ul. Zielona.**

2.3 Ukształtowania terenu

Poziom terenu na przedmiotowych działkach wynosi od +209,40 m n.p.m do +209,80 m n.p.m.

Przyjęte rozwiązania projektowe zapewniają ochronę wód powierzchniowych, podziemnych i gruntu przed zanieczyszczeniem,

Inwestycja w sposób nieznaczny wpłynie na naturalne ukształtowanie rzeźby terenu,

3. Przedmiot Inwestycji

Przedmiotem Inwestycji jest przyłącze wodociągowe i kanalizacji sanitarnej.

Projektowany przyłącz wodociągowy obejmować będzie odcinek o średnicy PE DN50 Na odcinku przyłącza zaprojektowana została zasuwa. Połączenie z istniejącą siecią wodociągową w odbywać się będzie poprzez trójnik żeliwny Dn150/ 50. Miejsce włączenia oznaczone na planie zagospodarowania jako Wł na działce nr ewid. 968/11. Projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej obejmować będzie odcinek n rur PVC o średnicy Ø160. Włączenie do kanalizacji sanitarnej nastąpi do istniejącej studzienki oznaczonej na planie jako Ksi znajdującej się na działce 793/13.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Zagospodarowanie terenu w miejscu inwestycji

Inwestycja zlokalizowana została w terenie zielonym oraz pod chodnikiem oraz jezdnią. Na działce 793/13 przyłącz kanalizacji sanitarnej zlokalizowany został w terenie zielonym oraz pod chodnikiem.

Teren inwestycji jest uzbrojony w:

- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć kanalizacji deszczowej
- sieć energetyczną

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane elementy zagospodarowania terenu to:

- Przyłącze wodociągowe
 - przewód wodociągowy PE DN 50,
 - zasuwa DN 50,
- Przyłącze kanalizacji sanitarnej
 - przewód kanalizacyjny PVC 160

6. Cechy zabudowy i zagospodarowania terenu

Cechy zabudowy i zagospodarowania terenu projektowanej inwestycji odpowiadają funkcji, jaką będzie ona spełniać, z zachowaniem ładru przestrzennego. Wszystkie projektowane elementy stanowią obiekty infrastruktury podziemnej.

7. Dane informujące czy teren, na którym projektowany jest obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Obszar inwestycji jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, nie podlega ochronie pod względem przyrodniczym.

8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Działki objęte inwestycją nie są zagrożone ruchami masowymi, nie znajdują się w obszarze górniczym.

9. Informacja o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia

Przedmiotowa inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz zdrowia i higieny mieszkańców. Przedsięwzięcie będzie oddziaływać na środowisko głównie na etapie jego realizacji. W czasie prowadzenia budowy przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej należy zachować szczególną ostrożność przy pracy urządzeń mogących spowodować zanieczyszczenie gleby i wód substancjami ropopochodnymi.

10. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

10.1. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust 2 ustawy Prawo Budowlane obejmuje, jako teren inwestycji działki o numerach ewidencyjnych **793/13, 793/15** jednostka ewidencyjna: Miasto Ropczyce.

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 oraz z 2019 r. poz. 630, 1501, 1589, 1712 i 1815) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz na podstawie art. 60 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 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.)

Rodzaje uciążliwości związane z planowaną budową to roboty ziemne oraz prace sprzętem zmechanizowanym. Zakres uciążliwości przedmiotowej inwestycji nie wykracza poza granicę terenu objętego wnioskiem.

Obiekty infrastruktury podziemnej takie jak sieć wodociągowa nie generują:

- Hałasu
- Drgań i wibracji
- Nie są źródłem pola magnetycznego
- Nie ograniczają dostępu do drogi publicznej
- Nie emitują zanieczyszczeń do powietrza, wód i gleby
- Nie powodują zmiany wyglądu terenu, w którym zostały zlokalizowane

Na podstawie powyższego stwierdzam, że zasięg obszaru oddziaływania obiektu w czasie normalnej eksploatacji jest ograniczony do samego obiektu i mieści się w granicach nieruchomości, na których został zlokalizowany.

KAZIMIERZ LITWIN
inżynier instalacji sanitarnych
upr. bud. IV-63/28/77
35-207 Bieżanica, ul. Szeroka 30

B-Projekt zagospodarowania terenu część graficzna

Rys. I.PZT

Projekt zagospodarowania terenu 1:500

ARK. MAPY: 7.125.26.16.1.3, 7.125.26.16.3.1, 7.125.26.17.4.2
 POWIAT: PODKARPACZKI
 Powiat: ropczycki - sądecki
 Jednostka ewidencyjna: 161503_4 m. Ropczyce
 Obręb: 0001 Ropczyce
 Działka nr: 793/15, 793/16
 KEF: 919-090-000-1256.2020
 Udziały: 99-9990, 99-99, 1256.2020_191E_K06

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 Skala: 1:500
 Układ współrzędnych XY: "2000"
 Układ wysokości: Amsterdamski
 Powstała na podstawie mapy zaszczytnej w skali 1:500 oraz pomiaru bezpośredniego
 daty na dzień: 05.06.2020r.

Granice uwidoczniono wg stanu ewidencyjnego.
 Wykazane na niniejszej mapie granice przedmiotowych działek posiadają
 co najmniej sześć połącznis punktów granicznych 0,00-0,10.
 Uwagi:
 W Kiv RZ1R00011637/4 wdnicie ostrzeżenie z dn. 17.04.2020 r. o służebności przyjętej
 co zasobu w PODGIG w Ropczycach pod numerem P.1815.2019.2520 z dn. 05.12.2019.
 Informacji nr 793/13 i 793/15 obciążone są służebnościami przejazdu, przechodu
 i przegonu na rzecz działek nr 793/12 i 793/14 pasem o szerokości 5 metrów
 oznaczonym na mapie kolorem brązowym literami PPP.
 Nie wykazuje się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie
 urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji
 lub o których brak jest informacji w inwentaryzacjach branżowych.





















































OPRACOWAŁ
 inż. Kazimierz Litwin
 ul. Krasnego 1, 39-100 Ropczyce
 tel. 71 664 22 44, 71 664 22 45
 e-mail: k.litwin@projekt-litwin.pl
 NIP: 520 520 520, REGON: 142632324

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK BUDOWLANYCH
 NR EWID. 793/13, 793/15 POŁOŻONYCH JEDNOSTA EWIDENCYJNA 161503_4
 ROPCZYCE-MIASTO przy ul. Zielonej obr. geod. 0001 Ropczyce








































INWESTOR: GMINA ROPCZYCE
 ul. Krasnego 1, 39-100 Ropczyce
 SKALA: 1:500

5546500.00
 7543350.00

ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TERENU:

	Sieć kanalizacyjna wiaterna komety genit.
	Sieć wodociągowa
	Sieć telekomunikacyjna
	Sieć kanalizacyjnej deszczowej
	Istniejący wypoju kanalizacyjnej deszczowej
	Proj. przyłącza kanalizacyjnego PWC Ø160 L=8.0m (wg obrotowego opracowania)
	Istniejące studium kanalizacyjnej wiaterny - wgrzebniowa
	Istniejące projekcyjne kanalizacyjnej deszczowej
	Projektowana instalacja kanalizacyjnej deszczowej (projektowane przyłącze)
	Projektowana zamierzona instalacja kanalizacyjnej deszczowej (projektowane dołki)
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=20m (wg obrotowego opracowania)
	Proj. zasobu wodociągowego
	Proj. studium kanalizacyjnej deszczowej - Jeleni Ø1000
	Proj. wypoju wiaterny Ø500
	Proj. odcinka wodociągowego
	Proj. separator substancji ropopochodnych z osadnikiem
	Istniejące studium kanalizacyjnej deszczowej włączeniowa
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m

UZBROJENIE SANITARNE

	Proj. przyłącza kanalizacyjnego PWC Ø160 L=8.0m (wg obrotowego opracowania)
	Istniejące studium kanalizacyjnej wiaterny - wgrzebniowa
	Istniejące projekcyjne kanalizacyjnej deszczowej
	Projektowana zamierzona instalacja kanalizacyjnej deszczowej (projektowane przyłącze)
	Projektowana zamierzona instalacja kanalizacyjnej deszczowej (projektowane dołki)
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=20m (wg obrotowego opracowania)
	Proj. zasobu wodociągowego
	Proj. studium kanalizacyjnej deszczowej - Jeleni Ø1000
	Proj. wypoju wiaterny Ø500
	Proj. odcinka wodociągowego
	Proj. separator substancji ropopochodnych z osadnikiem
	Istniejące studium kanalizacyjnej deszczowej włączeniowa
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m
	Proj. przyłącza wodociągowego PE100 Ø110 L=18.5m

INWEST B A U
 ul. Krasnego 1, 39-100 Ropczyce
 tel. 71 664 22 44, 71 664 22 45
 e-mail: k.litwin@projekt-litwin.pl
 NIP: 520 520 520, REGON: 142632324

INWESTOR: GMINA ROPCZYCE
 ul. Krasnego 1, 39-100 Ropczyce

ZADANIE: Budowa dworca autobusowego w Ropczycach

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY

GLÓWNY PROJEKTANT: inż. Kazimierz Litwin
 mgr inż. arch. Anna Jando Roztoczyńska

PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE: inż. Kazimierz Litwin

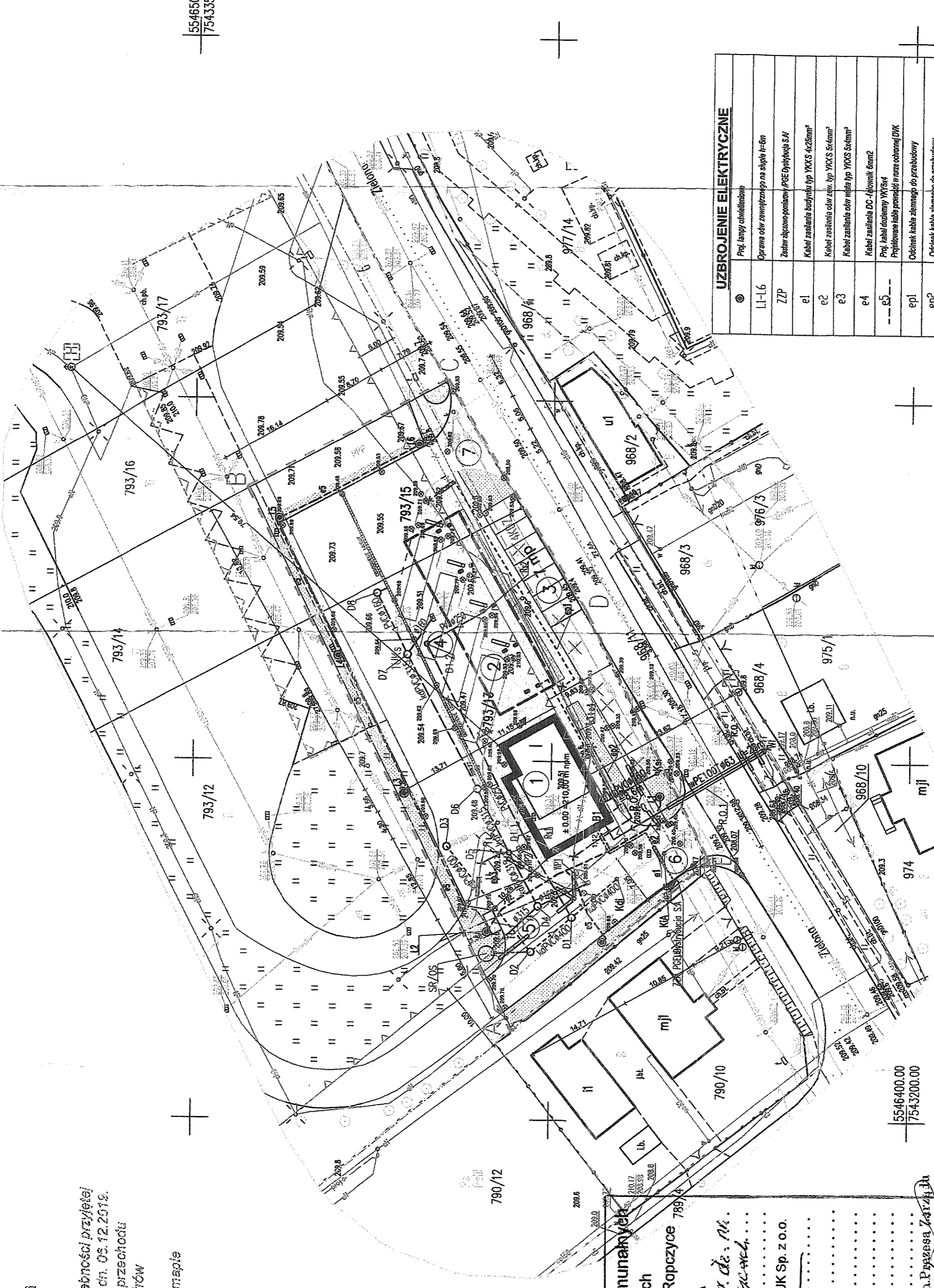
PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE: mgr inż. Paweł Piękos

WSPÓŁPRACOWNIK / OPRACOWANIE: mgr inż. Paweł Litwin
 inż. Jakub Herba
 inż. Katarzyna Piecuch-Kon
 mgr inż. Klaudyna Brzycka





















DATA: 12.2020
SKALA: 1:500

NR RYSUNKU: PK-1

PLANSZA KOORDYNACYJNA



UZBROJENIE ELEKTRYCZNE

	Proj. linii odświeżeniowej
	Odświeżeniowa
	Odświeżeniowa
	Odświeżeniowa
	Odświeżeniowa
	Odświeżeniowa
	Odświeżeniowa
	Odświeżeniowa
	Odświeżeniowa
	Odświeżeniowa
	Odświeżeniowa
	Odświeżeniowa
	Odświeżeniowa
	Odświeżeniowa
	Odświeżeniowa
	Odświeżeniowa
	Odświeżeniowa
	Odświeżeniowa
	Odświeżeniowa
	Odświeżeniowa

STAROSTA ROPCZYCKO-SEDSZYSZOWSKI
 Niniejsza dokumentacja była przedmiotem
 narady koordynacyjnej, która odbyła się
 za pomocą środków komunikacji elektronicznej
 Data narady: Ropczyce, dnia 2021-03-12
 Znak sprawy: WG-WGO.6630.1.53.2021 lp 1
 Uwagi i załączniki zostały zawarte w protokole
 z narady koordynacyjnej
 Przewodniczący narady:
 z up. Starosty
 Jan Czarnik
 Kierownik Referatu PODGIG
 Dokument podpisano elektronicznie

Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych
 Sp. z o.o. w Ropczycach
 ul. Przemysłowa 12, 39-100 Ropczyce 793/15

UZGADNIA
 P.S. przejąłacy odpowiedzialność w imieniu PUK Sp. z o.o.
 Cui. 99915, 793/15, Ropczyce, wch.

Na warunkach podanych w piśmie PUK Sp. z o.o.
 Znak z dnia

Na warunkach wymienionych niżej
 z dnia

..... z up. Przewodzący Zarząd
 Ropczyce, dnia 23.03.2021r. inż. Wojciech Litwin

Legenda:

- Linia zabudowy ograniczająca rozbudowę obiektu obecnego dworca autobusowego
- Granica planów
- Teren komunikacji-rezerwy terenu pod drogę publiczną zbiórczą
- Teren usług w zakresie obsługi zbiorowej komunikacji samochodowej

**PROJEKT BUDOWLANY -
PRZYŁĄCZA
BRANŻA _S_ SPIS TREŚCI**

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiot opracowania obejmuje rozwiązania sanitarne związane z:

*przyłącze wodociągowe

rurociągi PE100 DN 50,

zasuwy DN 50,

*przyłącze kanalizacji sanitarnej

rurociąg PVC Ø160

Zakresem opracowania jest objęty projekt budowlany przyłączy w części:

- S1_ Branża sanitarna część opisowa
- S2_ Branża sanitarna część graficzna,

2. Dane ogólne.

2.1 Charakterystyka istniejącej sieci.

Istniejąca sieć wodociągowa zlokalizowana na działce inwestora nr 968/11 obejmuje część miasta Ropczyce, obejmuje ona obszar infrastruktury miejskiej

2.2 Rozwiązania techniczne.

Proponowane rozwiązania opracowano na podstawie wydanych warunków technicznych wydanych przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością pismo znak DWK-503/162/08/2020 w dniu 27.08. 2020r.

Włączenie do sieci wodociągowej wykonane będzie po przez trójnik kołnierzowy (oznaczony na planie zagospodarowania jako W1).

2.3 Kolektory połączeniowe.

W celu doprowadzenia wody do projektowanego budynku dworca autobusowego na dz. nr ew. 793/16, 793/15 należy wykonać przyłącze wodociągowe.

Przyłącze wodociągowe i kanalizacji sanitarnej

Parametr	Wymagania
Lokalizacja	Przyłącze wodociągowe DN50 PE 100, Przyłącze kanalizacji sanitarnej PVCØ160
Podstawowe parametry	Typ przewodu: Przewód DN 50 PE100 PN10 Przewód PVC Ø160SN8
Zastosowane urządzenie	Przyłącze wodociągowe DN50 PE100 L= 28m Zasuwa DN50 wykonana z żeliwa sferoidalnego, o wytrzymałości na rozciąganie minimum 400 MPa.

3. Lokalizacja Inwestycji

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w jednostce ewidencyjnej Miasto Ropczyce i obejmuje działki o numerach ewidencyjnych:

Jednostka ewidencyjna	Nr działki	Obręb
Miasto Ropczyce 181503_4	793/16	0001
	793/15	
	968/11	

4. Przedmiot Inwestycji

Przedmiotem Inwestycji jest przyłącz wodociągowy wraz z obiektami towarzyszącymi oraz przyłącze kanalizacji sanitarnej.

Projektowany odcinek przyłącza wodociągowego obejmować będzie odcinek o średnicy DN50. Na odcinku zaprojektowana została zasuwa. Połączenie z istniejącą siecią wodociągową w odbywać się będzie poprzez trójnik DN150/50 zlokalizowany w działce 968/11 (chodnik ul. Zielonej). Miejsce włączenia oznaczone na planie zagospodarowania jako Wł.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej obejmować będzie odcinek o średnicy $\varnothing 160$ PVC. Projektowany przewód kanalizacji sanitarnej zostanie włączony do istniejącej studni kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej na działce inwestora 793/13.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Budowa przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej

Średnice projektowanych obiektów wodociągowych

Trasa projektowanego przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej zlokalizowana została terenie zielonym, pod chodnikiem oraz jezdnią.

Średnice projektowanych przewodów i obiektów wodociągowych

Przyłącze wodociągowe			
	Rodzaj elementu - opis	Średnica [mm]	Długość [m]
1	Przewód wodociągowy PE100 PRZYŁĄCZ	63	28.0m
2	Zasuwa żeliwna DN 50		1 szt.
3	Skrzynka uliczna żeliwna typu ciężkiego		1szt.
4	Taśma niebieska ostrzegawcza		28.0 m
5	Zestaw wodomierzowy		1 komplet

6	Rura ochronna PEØ125	125	15.5m
7	Rura ochronna dwudzielna 3szt	110	3x3.0m
Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
1	Przewód kanalizacji sanitarnej PVC SN8	160	8.6m
2	Rura ochronna dwudzielna	110	3.0m

Wykaz uzbrojenia terenu

Zgodnie z mapą do celów projektowych projektowany odcinek przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej będzie się krzyżował z:

- Kanalizacją sanitarną Ø200
- Kanalizacją deszczową kd400
- Przewodami teletechnicznymi
- Przewodami energetycznymi

Nie przewiduje się wystąpienia kolizji wysokościowej pomiędzy istniejącym uzbrojeniem, a projektowanym przyłączem wodociągowym oraz przyłączem kanalizacji sanitarnej.

Nie wyklucza się kolizji z infrastrukturą podziemną i istnienia uzbrojenia niezainwentaryzowanego. W przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy powiadomić nadzór autorski w celu rozwiązania kolizji.

Przed rozpoczęciem prac w zbliżeniu do istniejących sieci należy powiadomić gestorów infrastruktury o planowanym terminie rozpoczęcia robót i uzgodnić warunki prowadzenia robót. Bezwzględnie należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszystkie napotkane urządzenia należy traktować, jako czynne. Wszystkie przewody na trasie wykonywanego wykopu, biegnące prostopadle bądź równoległe z wykopem, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w taki sposób, aby zapewnić ich eksploatację.

Kolizja z kablem elektrycznym – wszelkie prace przy zbliżeniach do sieci elektrycznej powinny być uzgodnione z Rejonem Energetycznym i prowadzone pod jego nadzorem. W miejscach kolizji prace ziemne wykonać ręcznie, przy stosowaniu sprzętu mechanicznego należy dokonać wyłączenia prądu w uzgodnieniu z RE. Na istniejących kablach energetycznych stosować rury ochronne dwudzielne.

Linie napowietrzne – wszelkie prace w rejonie linii napowietrznych wymagają bezwzględnego przestrzegania zasad BHP. Należy uważać, aby nie zahaczyć (ramieniem koparki, tętą geodezyjną ani innym sprzętem) o przewody elektryczne.

Kolizja z kablami teletechnicznymi – odkrywki przewodów dokonać ręcznie. Prace prowadzić pod nadzorem

administratora sieci. W miejscach skrzyżowań kable teletechniczne zabezpieczyć rurą dwudzielną o średnicy

dostosowanej do wiązki kabli.

6. Wymagania materiałowe projektowanych elementów

7.1.1 Materiał projektowanego przyłącza wodociągowego

Przewody o średnicy Ø63 zaprojektowano z rur PE 100 PN16 o minimalnej grubości ścianki 8,2mm materiał rur powinien spełnić wymagania normy PN-EN 12201-2

Wymagania materiałowe dotyczące zasuw.

Zasuwy muszą być wykonane zgodnie z normą PN-EN 1074-1:2002 oraz PN-EN 1074-2:2002, na ciśnienie nominalne 1 MPa oraz spełniać następujące wymagania:

- 1) Elementy zasuw muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego, o wytrzymałości na rozciąganie minimum 400 MPa, zgodnie z normą PN-EN 1563:2012 oraz zabezpieczone. Zasuwa żeliwna miękkouszczelniająca klinowa z obudową teleskopową i skrzynką żeliwną do zasuw.

7.1.2 Materiały projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej

Przewody grawitacyjne o średnicy \varnothing 160 zaprojektowano z rur PVC SN8 o minimalnej grubości ścianki 4,7 mm. materiał rur powinien spełnić wymagania normy PN-EN 1401-1:2009

7.1.3 Dobór średnicy przyłącza wodociągowego.

Przewidywany przepływ obliczeniowy wody dla projektowanego budynku wyznaczono za pomocą wzoru.

$$q = 0,682 \times (\sum q_n)^{0,45} - 0,14.$$

Przybory	ilość	qn zimna	qn ciepła			
Zlew	2,00	0,07	0,07	0,14	0,14	
wc	5,00	0,13		0,65		
pisuar	1,00	0,30		0,30		
Umywalka	8,00	0,07	0,07	0,56	0,56	
Suma				1,65	0,70	2,35

$$q = 0,86 \text{ dm}^3/\text{s}.$$

Nazwa odcinka	Przepływ [dm ³ /s]	Długość [m]	Średnica [mm]	Prędkość [m/s]	Strata jedn [%]	Strata cała [mH ₂ O]
	0,86	28	40	0,88	28,91	0,81

Zestaw wodomierzowy.

Przewidziano zamontowanie na wewnętrznej stronie ściany zewnętrznej budynku wodomierza do pomiaru ilości zużytej wody: typ Js 10 DN 32 Q= 10 m³/h. Węzeł wodomierzowy będzie zlokalizowany w pomieszczeniu technicznym na wysokości ok. 0,7 m nad posadzką.

Bezpośrednio za zestawem wodomierzowym zamontować zawór antyskażeniowy typu EA. Przed i za wodomierzem zamontować zawory kulowe odcinające, za wodomierzem patrząc zgodnie z kierunkiem przepływu wody zawór musi posiadać kurek spustowy. Zestaw wodomierzowy zamontować w konsoli do montażu wodomierza

7. Realizacja robót – roboty ziemne i roboty montażowe

Przed przystąpieniem do robót terenowych należy zapoznać się z dokumentacją projektową, warunkami technicznymi, a także innymi wydanymi uzgodnieniami i decyzjami oraz dokumentacją geologiczno – inżynierską.

Konieczne jest dokonanie geodezyjnego wytyczenia trasy przyłączy przez uprawnionego geodetę. Należy powiadomić gestorów infrastruktury technicznej o planowanym terminie rozpoczęcia prac oraz zlecić nadzór nad prowadzonymi robotami.

8.1 Technologia wykopu otwartego

Roboty ziemne prowadzone wykopem otwartym, należy prowadzić w wykopach wąsko przestrzennych. Wykopy prowadzić mechanicznie, a w pobliżu istniejących urządzeń infrastruktury ręcznie. Wszystkie prace prowadzone muszą być zgodnie z normą PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne – wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania”, PN-B-06050:1999 „Geotechnika - Roboty ziemne - Wymagania ogólne” oraz przy bezwzględnym zachowaniu warunków BHP.

Roboty przygotowawcze. Do robót przygotowawczych zalicza się: stabilizację gruntu, oznakowanie przebiegu instalacji podziemnych lub innych przeszkód, przygotowanie terenu (usunięcie elementów zbędnych, zabezpieczenie drzewostanu i innych istniejących obiektów, ewentualne usunięcie kolidujących elementów), przygotowanie i oznakowanie dróg dojazdowych oraz przejść dla pieszych, oznakowanie terenu budowy.

Równoległe prowadzić roboty geodezyjne – pomiary oraz inwentaryzację wykonanych odcinków przyłączy, zewnętrznych instalacji (przed zasypaniem). W sytuacji wystąpienia wód podziemnych należy prowadzić odwodnienie powierzchniowe i wgłębne.

W terenie utwardzonym (jezdnie chodniki, parkingi) dokonać należy rozbiórki istniejącej nawierzchni.

Zabezpieczenie wykopów. Ściany wykopów wąsko przestrzennych muszą być zabezpieczone przed osunięciem się gruntu i zawaleniem. Wykopy zabezpieczyć stosując metalowe obudowy płytowe, szalunki, ścianki szczelne. Stosowane systemowe zabezpieczenia muszą posiadać dokumentację techniczną (DTR).

Wykop zabezpieczyć balustradą jeżeli jego głębokość przekracza 1,0m. Balustrada powinna być wykonana zgodnie z wymaganiami przepisów bhp (wysokość poręczy 1,1m, balustrada z deski krawężnikowej 15 cm). Odległość balustrady od wykopu nie powinna przekraczać 1,0m.)

Rodzaj zabezpieczenia ścian wykopu dobrać uwzględniając głębokość wykopu, rodzaj gruntu, obciążenia zewnętrzne oraz szerokość wykopu.

Jeśli głębokość wykopu osiągnie 1m od poziomu terenu, konieczne jest wykonanie zejść (wejść) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20m.

Przy organizacji robót należy wyznaczyć strefy niebezpieczne. Roboty prowadzone będą w warunkach miejskich przy dużym natężeniu ruchu pieszych i pojazdów. Przejeżdżające samochody stanowić będą dodatkowe zagrożenie dla pracowników budowlanych.

Niedopuszczalne jest składowanie urobku z wykopu bezpośrednio przy jego krawędzi.

Przy krawędzi wykopu należy pozostawić pas bezpieczeństwa o szerokości 0,6m po każdej jego stronie, pod warunkiem, że ściany wykopu są zabezpieczone i uwzględniono obciążenie gruntem przy doborze szalunku.

Każdorazowo po wystąpieniu deszczu lub mrozu przed dopuszczeniem do wykonywania pracy należy sprawdzić stan techniczny wykopu.

Absolutnie zabronione jest przebywanie pracowników w niezabezpieczonym wykopie.

8.2 Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych wykonać dokumentację fotograficzną, bądź filmową terenu. Dokumentacja ta ułatwi odtworzenie terenu do stanu pierwotnego.

Roboty w pasie drogowym prowadzić można po uzyskaniu decyzji na zajęcie pasa drogowego. Przed rozpoczęciem prac teren robót należy zabezpieczyć i oznakować, a także wyznaczyć ew. objazdy zgodnie z opracowanym projektem organizacji ruchu. Prace ziemne prowadzić starannie nie pozostawiając zbyt długo otwartego wykopu.

Roboty prowadzić mechanicznie – koparkami i ręcznie w miejscach, które tego wymagają np. przy odkrywce istniejącego uzbrojenia.

Po wykonaniu wykopu z jego dna należy usunąć ewentualne kamienie, grudy i rumosz, dno wyrównać.

Przygotowanie podłoża

Rury w wykopie układać na przygotowanym podłożu. Rurociągi układać zgodnie z dokumentacją. W przypadku gruntów słabonośnych należy dokonać ich wymiany. Szerokość warstwy podsypki powinna być równa szerokości wykopu.

Przed przystąpieniem do wykonania podłoża należy dokonać odbioru technicznego wykopu.

Materiał na 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.

Przewody należy posadzić na gruncie piaszczystym pozbawionym kamieni. W przypadku wystąpienia w podłożu gruntów spoistych, organicznych lub nasypowych przed ułożeniem rur należy wykonać równomiernie zagęszczone podsypki piaszczyste. Grubość podsypki przyjęto 10 cm. Bezpośrednie podłoże uformować na kąt 90 stopni, tak aby do gruntu przylegało około 1/4 obwodu rury.

Podłoże należy zagęścić. Stopień zagęszczenia podsypki winien być kontrolowany i wynosić wg standardowej próby Proctora $I = 95\%$.

Rurociąg układać z rysunkiem profilu podłużnego.

Wszystkie napotkane przewody, na trasie wykonywanego wykopu, biegnące prostopadle bądź równoległe z wykopem, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w taki sposób, aby zapewnić ich eksploatację.

W przypadku napotkania niezainwentaryzowanego uzbrojenia należy je zabezpieczyć i zgłosić do inwentaryzacji.

Wszystkie przewody należy traktować, jako czynne. Zachować bezwzględną ostrożność i stosować się do zasad BHP w trakcie odkrywki istniejącego uzbrojenia.

Całość wykopów oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

Montaż przewodów przeprowadzić starannie zgodnie z wytycznymi producenta materiału, obowiązującymi przepisami i zasadami bezpieczeństwa pracy. Po ułożeniu rurociągu i dokonaniu odbioru w zakresie wykonanego podłoża oraz szczelności zmontowanego rurociągu należy przystąpić do zasypywania wykopu.

Zasypywanie wykopów i zagęszczanie gruntu należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta rur. W przypadku, gdy instrukcji takiej nie ma to należy postępować jak niżej.

Zasyp rurociągu w wykopie składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej rury – obsypki;

- warstwy wypełniającej do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej.

Zalecenia:

- wykonanie zasyпки należy przeprowadzić natychmiast po odbiorze i zakończeniu posadowienia rurociągu.
- obsypkę zagęszczoną ręcznie prowadzić do uzyskania zagęszczonej warstwy o grubości minimum 0,30 m nad rurą;
- obsypkę wokół rury wykonywać warstwami do 1/3 średnicy rury, zagęszczając każdą warstwę;
- dla zapewnienia całkowitej stabilności koniecznym jest, aby materiał obsypki szczelnie wypełniał przestrzeń pod rurą.
- zagęszczenie każdej warstwy obsypki należy wykonać tak, by rura miała odpowiednie podparcie po bokach.
- bardzo ważne jest zagęszczenie – podbicie gruntu w tzw. pachach przewodu, które należy wykonać przy użyciu podbijaków drewnianych.

Warstwę ochronną rury wykonuje się z piasku sypkiego drobno-średnio- lub gruboziarnistego bez grud i kamieni. Zagęszczenie tej warstwy, powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwagi na właściwości materiału rur. Warstwa ta musi być starannie ubita po obu stronach przewodu.

Obsypkę ochronną wykonywać warstwami do wysokości 30 cm powyżej wierzchu rury.

Zasyпка powinna być wykonana w taki sposób i z takiego materiału, aby spełniała wymagania struktury nad rurociągiem (tereny zielone, place, drogi i ulice). Można do tego celu użyć materiału rodzimego.

Materiał zasypkowy musi być wolny od szkodliwych substancji, gliny ekspansywnej, materiału organicznego, psującego się lub niedającego się zagęścić. Jakość materiału zasypkowego musi być potwierdzona przez Inżyniera Kontraktu.

Jeżeli materiał wykopu jest niedostępny z wykopu, należy uzyskać materiał zasypkowy z urobisk. Materiał zasypkowy z urobisk powinien być dobrze sortowany.

Po zakończeniu wykopów Wykonawca wyrówna urobisko i pozostawi je w stanie uporządkowanym, zaakceptowanym przez Inżyniera budowy.

Uwaga:

Ze względu na możliwość naruszenia struktury obsypki przy demontażu szalowania należy zachować następujący sposób ich wykonania:

- obsypkę wykonywać warstwami z jednoczesnym demontażem szalunku przydennej części wykopu,
- zagęszczenie warstwy obsypki wykonać po demontażu pasa szalunku w jej obrębie po zagęszczeniu pierwszej warstwy ułożyć kolejną,
- zdemontować szalunek w jej obrębie,
- zagęścić itd.

Wykopy pod obiekty kubaturowe zasypywać po wykonaniu i odbiorze izolacji przeciw wodnej i termicznej.

Wykopy zasypywać ręcznie i zagęszczać wibratorami płytowymi.

Zasyпка i zagęszczenie gruntu nie powinno spowodować uszkodzenia izolacji oraz ułożonego przewodu i obiektów na przewodzie. Grubość warstwy ochronnej zasyпу strefy niebezpiecznej ponad wierzch przewodu powinna wynosić co najmniej 0,30 m.

Zasypanie przewodu przeprowadza się w trzech etapach:

- Etap I-szy – wykonanie warstwy ochronnej rury z wyłączeniem odcinków na złączach

- Etap II-gi – po próbie szczelności złącz rur wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń
- Etap III-ci – zasyp wykopu gruntem z jednoczesnym zagęszczeniem i rozbiórką deskowań i rozpór ścian wykopu

Po zakończeniu prac należy przywrócić nawierzchnię do stanu pierwotnego na całej długości trasy.

8.3 Wymagania dotyczące zagęszczania wykopów:

W czasie zagęszczania grunt winien mieć wilgotność równą wilgotności optymalnej. Sprawdzenie wilgotności należy przeprowadzić laboratoryjnie lub metodami polowymi.

W zależności od uziarnienia stosowanych materiałów oraz używanego do zagęszczania sprzętu można określić grubość zagęszczanej warstwy, która nie powinna być większa niż 0,50 m.

Przy doborze sprzętu do zagęszczania gruntu, należy każdorazowo przewidzieć zasięg negatywnego oddziaływania tego typu prac na obiekty znajdujące się w najbliższym otoczeniu placu budowy.

Ustala się minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia w pasie drogowym (o ile brak będzie wymogu stopnia zagęszczenia w decyzji ZDM):

- | | | |
|---|---|------|
| - dla warstw do głębokości 2,0 m p. p. t. | - | 0,98 |
| - dla warstw poniżej 2,0 m p. p. t. | - | 0,96 |

Poza pasem drogowym wartość wskaźnika zagęszczenia powinna wynieść min. 0,96.

Badanie kontrolne należy wykonać sondą udarową lub proktorem do głębokości wykonywanego wykopu dla przewodów wodociągowych w następujących odległościach:

- dla wykopów w pasie drogowym co 50 metrów;
- dla wykopów poza pasem drogowym, dla gruntów technicznie jednorodnych, co 100 metrów lecz nie mniej niż 2 na odcinku;
- dla wykopów poza pasem drogowym, dla gruntów technicznie trudnych (zmiennych) i przy wymianie gruntu co 50 metrów;

Jeżeli badania kontrolne wykażą, że zagęszczenie warstwy nie jest wystarczające, to należy wykonać wszystkie niezbędne prace dla uzyskania odpowiedniego współczynnika zagęszczenia i ponownie przeprowadzić badanie dla udokumentowania wyniku prac.

Przygotowanie podbudowy i odtworzenie nawierzchni drogi wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 14 maja 1999 r.).

8.4 Odwodnienie wykopów

Roboty budowlano-montażowe prowadzić można wyłącznie w wykopie odwodnionym.

Zgodnie z dokumentacją geologiczną na poziomie posadowienia wodociągu nie będą występowały wody gruntowe.

8.5 Montaż rurociągu

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić:

1. zgodność otrzymanych rur i armatury z zamówieniem,
2. stan powłoki zabezpieczającej przed korozją,
3. czystość wnętrza kołnierzy, kielichów oraz czołowych powierzchni, w razie potrzeby należy wewnątrz wymyć wodą,

4. sprawdzić czystość powierzchni zewnętrznej rur i kształtek, w razie konieczności rury oczyścić z brudu lub rdzy i osuszyć należy rury przepłukać strumieniem wody. W Przypadku konieczności docinania rury na budowie zwrócić szczególną uwagę na ucięcie rury pod kątem prostym do jej osi.

W trakcie montażu zwrócić szczególną uwagę na zachowanie współosiowości rurociągu.

8.6 Próby szczelności, dezynfekcja i płukanie przyłącza wodociągowego.

Po wykonaniu odcinka przyłącza wodociągowego należy poddać go płukaniu, a następnie próbie szczelności i dezynfekcji.

W celu sprawdzenia szczelności i wytrzymałości połączeń przewodów należy przeprowadzić próbę szczelności.

Warunkiem dopuszczającym przeprowadzenie próby wytrzymałości i szczelności jest pozytywny wynik badania prawidłowości wykonania połączeń. Ciśnienie próbne P_p powinno wynosić dla odcinków o ciśnieniu roboczym P_r do 1 MPa: $P_p = 1,5P_r$ lecz nie niższe niż 1 MPa

1) Próby ciśnieniowe przewodów wodociągowych należy wykonać zgodnie z normami: PN-B-10725:1997, PN-EN 805:2002, PN-EN 805:2002/Ap1:2006

2) Po pozytywnej próbie szczelności i zasypaniu wykopów należy wykonać dezynfekcję przewodów wodociągowych roztworem podchlorynu sodu (250 mg/l). Po 48 h należy przeprowadzić intensywne płukanie przewodów z prędkością nie mniejszą niż 1 m/s, tak, aby woda spełniała wymagania rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r.w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417, z późn. zm.).

3) Płukanie należy prowadzić pod nadzorem Spółki.

8.7 Układanie i montaż rur kanalizacyjnych

Do budowy kanalizacji przyjęto rury PVC łączone są poprzez kielichy z uszczelką. Ułożone prostoliniowo odcinki kanałów wymagają wykonania obsypki ochronnej z piasku przynajmniej na wysokość 30 cm ponad wierzch rury. Obsypkę W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zmniejszenie przykrycia kanału lecz nie więcej od 10cm. Gotowe kanały powinny odpowiadać PN-EN1610 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.

8.8 Roboty montażowe.

Kanały i rurociągi układać należy w suchych i zabezpieczonych wykopach. Do budowy kanałów i rurociągów stosować rury z materiału podanego w opisie.

Podczas transportu rur, ich montażu, przygotowania podłoża, dokonywania prób i zasypania należy spełniać wymogi instrukcji montażowej układania w gruncie rurociągów dostarczonych przez producentów rur.

W celu umożliwienia ustalenia lokalizacji rurociągu wykonanego rur tworzywowych należy go oznakować taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną z wkładką metalową magnetyczną łączoną na zaciski ułożoną wzdłuż, ponad rurociągami.

Rurociągi zaleca się wykonywać w miarę szybko, aby nie dopuścić do uplastycznienia się podłoża, a tym samym do pogorszenia jego parametrów wytrzymałościowych.

Do budowy kanalizacji przyjęto rury PVC łączone są poprzez kielichy z uszczelką. Podczas układania rurociągu kanalizacyjnego, kielichy rur do przesyłu ścieków należy skierować przeciwnie do przepływu ścieków. Trzeba pamiętać o zachowaniu czystości wykonywanego połączenia. Dla uzyskania lepszego połączenia uszczelkę należy posmarować środkiem poślizgowym. Ułożone prostoliniowo odcinki kanałów wymagają wykonania obsypki ochronnej z piasku przynajmniej na wysokość 30 cm ponad wierzch rury. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zmniejszenie przykrycia kanału lecz nie więcej od 10cm. Gotowe kanały powinny odpowiadać PN-EN1610 Budowa i badania przewodów oraz wytycznymi producenta.

8.9 Badanie szczelności kanałów

Szczelność kanałów bada się na eksfiltrację i infiltrację. Dla przewodu z rur PVC nie powinien nastąpić ubytek wody (ścieków) w czasie trwania próby szczelności. Szczegóły badań szczelności przewodów kanalizacyjnych zawiera PN-EN 1610:2002. Próbę szczelności oraz odbiór robót prowadzić pod nadzorem użytkownika sieci, zgodnie z Systemy przewodów rurowych z termoplastycznych tworzyw sztucznych -- Zewnętrzne systemy bezciśnieniowe i ciśnieniowe do przesyłania wody, odwadniania i kanalizacji z nieplastifikowanego poli(chlorku winylu) (PVC-U), polipropylenu (PP) i polietylenu (PE) -- Warunki techniczne wykonania i odbioru, PN-C-89224:2018-03.

8.10 Wykonanie obsypki i zasypanie wykopów

Po pozytywnej próbie szczelności prowadzić zasypkę wykopów i jednocześnie wykonywać obsypkę ochronną rur z piasku drobnego o grub. 30 cm z obu stron rury do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z dokładnym jej zagęszczeniem. Obsypkę, jak również grunt z odkładu należy starannie zagęścić, po uprzednim zbadaniu spadku i prostoliniowości kanału. Warstwy poza obsypką ochronną oraz ponad nią do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej należy wykonać z gruntu rodzimego. Zagęszczenie warstwy ochronnej prowadzić ostrożnie z uwagi na kruchość materiału. Warstwa ochronna powinna być starannie ubita po obu stronach przewodu. Grubość ubijanej warstwy gruntu nie powinna przekraczać 1/3 średnicy rury (6 ÷ 10 cm). Piasek drobny zagęścić średnio do wskaźnika 85 – 95 % wg Proctora i modułu odkształcenia $E_z = 8 \text{ MPa}$.

9 Ochrona środowiska naturalnego na czas prowadzenia robót budowlanych.

Projekt uwzględnia wymagania dotyczące ochrony środowiska wynikające z Prawa ochrony środowiska (Dz.U. 2013 nr 0 poz.1232), Prawa budowlanego (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 290) oraz decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Materiały i technologie wykorzystane podczas robót budowlanych nie będą stanowiły zagrożenia dla gleby, wód podziemnych, powierzchniowych i powietrza. Zaprojektowana komora wodomierzowa, połączenia na kształtki i połączenia rurowe przy zachowaniu wymaganych standardów staranności wykonania, gwarantują szczelność. Nie będzie zagrożenia eksfiltracją – tj. przenikaniem przesyłanych zanieczyszczeń do gleby, jak i infiltracją – wnikaniem wód podziemnych do wnętrza rurociągu.

Projektuje się układanie i stabilizację rurociągów na podsypce piaskowej lub żwirowej. Jest to materiał naturalny nie stanowiący zagrożenia dla środowiska naturalnego.

Wykonawca będzie prowadził prace w sposób minimalizujący ich wpływ na otoczenie. Wierzchnia warstwa gleby (humus) powinna zostać zebrana w pierwszej kolejności i odłożona w miejsce odrębne od składowania reszty urobku. Po zakończeniu prac należy tą warstwę rozplantować.

Zakres prowadzonych robót nie będzie miał długofalowego wpływu na otoczenie i ograniczy się do czasu prowadzenia robót.

Baza sprzętowa i materiałowa i socjalna wykonawcy będzie odpowiednio przygotowana i zabezpieczona. Prace będą prowadzone wyłącznie sprawnym sprzętem budowlanym, aby zminimalizować ryzyko wystąpienia awarii.

10 Kontrola jakości

Kontrola wykonania instalacji polega na sprawdzeniu zgodności jej budowy z projektem. Należy zweryfikować:

- Oś przewodu powinna być wytyczona przez geodetę, potwierdzona na szkicu geodezyjnym.
- Maksymalna szerokość wykopu nie powinna przekraczać szerokości określonej w normach.
- Głębokość wykopu powinna być zgodna z głębokością określoną w projekcie. Dno wykopu wyrównać do wymaganego spadku, zgodnie z rzędnymi ustalonymi w projekcie i dowiązane do reperów ustalonych przez geodetę.
- Szalowanie ścian wykopu musi zabezpieczać jego stateczność i powinno być usuwane w miarę postępu zasypki wykopu.
- Rury i kształtki zabezpieczone przed wewnętrznym zanieczyszczeniem powinny być składowane w położeniu poziomym na płaskim i równym podłożu. Rury i kształtki z tworzyw sztucznych powinny być zabezpieczone przed działaniem promieni słonecznych.
- Wykop powinien być zabezpieczony przed napływem wód opadowych. Sposób zabezpieczenia wykopów przed napływem wód opadowych powinien zabezpieczać odpowiednio wyprofilowany teren.
- Rury i kształtki przygotowane do montażu powinny być oznakowane zgodnie z wymogami, a także zgodnie z dokumentami stwierdzającymi dopuszczenie do stosowania w budownictwie.
- Przewód powinien być ułożony zgodnie z wytyczoną osią na wyrównanym podłożu wykopu i zinwentaryzowany przez geodetę. Na podsypce przewód powinien być zagłębiony na całej długości co najmniej do $\frac{1}{4}$ swojego obwodu.
- Obsypka przewodu powinna być przeprowadzona starannie, zagęszczana ręcznie lub mechanicznie.
- Wysokość zasypki ochronnej, tj. warstwy gruntu nad wierzchem rury nie powinna być mniejsza niż 30 cm. Zagęszczenie zasypki wstępnej powinno w zasadzie odbywać się ręcznie. Zagęszczenie zasypki głównej przewodu może odbywać się mechanicznie.

11 Ogólne warunki dotyczące realizacji robót

Przed przystąpieniem do robót wykonać należy następujące czynności:

- Zabezpieczyć w terenie charakterystyczne punkty trasy, jak oś wykopu, zmiany kierunków i urządzeń itp.
- Materiały niezbędne do realizacji zadania składować jedynie w wyznaczonych miejscach składowych i zgodnie z wytycznymi producenta materiału.
- Każdy materiał dostarczony na plac budowy powinien być zatwierdzony, być dopuszczony do stosowania w budownictwie potwierdzone przez deklarację zgodności z normą wg, której był wyprodukowany lub aprobatę techniczną.
- Plac budowy musi zostać zabezpieczony przed dostępem osób postronnych zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.
- Przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym powinien być opracowany i zatwierdzony projekt organizacji ruchu.
- W przypadku stwierdzenia rozbieżności stanu faktycznego z założeniami przyjętymi w projekcie należy powiadomić jednostkę projektową.

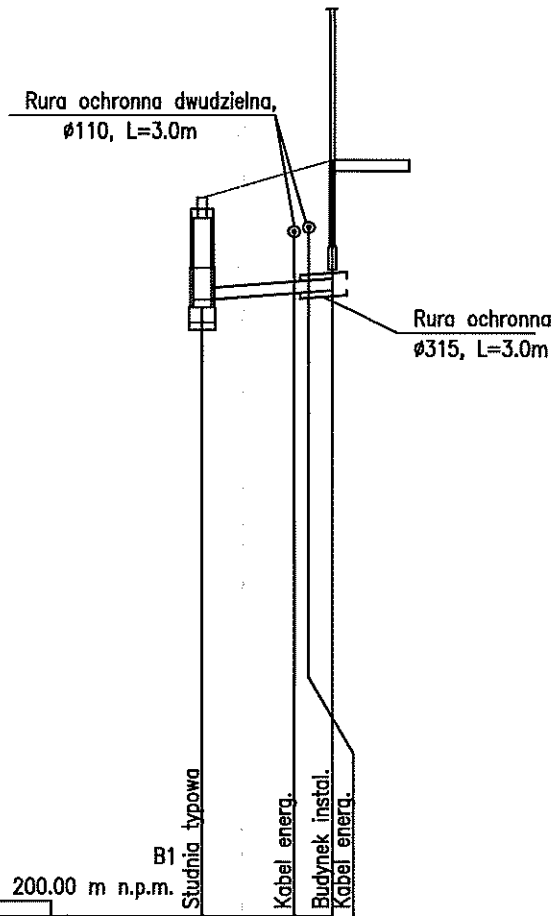
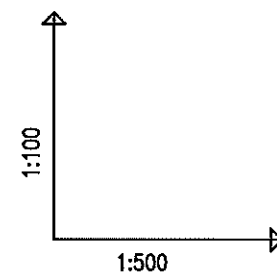
12 Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

- Wykonać oznaczenia i ogrodzenia na czas budowy zawierające informacje o grożącym niebezpieczeństwie.
 - Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z przepisami prawa i wiedzą techniczną.
 - Nadzór nad robotami instalacyjno – montażowymi należy powierzyć osobie posiadającej uprawnienia budowlane odpowiedniej branży.
 - Należy dokonać geodezyjnego wytyczenia sieci i obiektów oraz wyznaczyć lokalizację uzbrojenia podziemnego.
 - Sprzęt mechaniczny mogą obsługiwać wyłącznie pracownicy posiadający stosowne uprawnienia i dopuszczenia.
 - Przebywanie w bezpośrednim zasięgu pracującego sprzętu jest zabronione.
 - Wszelkie roboty w obrębie linii energetycznych, słupów oraz urządzeń i sieci podziemnych wykonywać ręcznie.
 - Wszystkie napotkane urządzenia energetyczne należy traktować, jako czynne, będące pod napięciem i grożące porażeniem.
 - W przypadku napotkania w trakcie prowadzenia robót na uzbrojenie niezinventaryzowane należy w/w uzbrojenie zabezpieczyć, zinwentaryzować i powiadomić operatora.
 - Wszystkie wykopy na czas budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.
- Całość robót związanych z budową instalacji wykonać zgodnie z polskimi normami i instrukcjami montażu producentów materiałów i urządzeń.

KAZIMIERZ LITWIN
 inżynier instalacji sanitarnych
 upr. bud. IN ET-IV-63/28/77
 39-207 Białka, ul. Szeroka 30

B_ CZEŚĆ GRAFICZNA

Zs-1	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej
Zs-2	Wykop pod kanalizację
Zs-3	Sposób włączenia do istniejącej studni
Zs-4	Zabezpieczenie wykopu
Zs-5	Profil podłużny przyłącza wodociągowego
Zs-6	Wykop pod wodociąg
Zs-7	Włączenie do wodociągu
Zs-8	Schemat montażowy zasuw
Zs-9	Zestaw wodomierzowy
IW-1	Instalacja wody –rzut parteru



OZNACZENIE PROFILU:
POZIOM PORÓWNAWCZY

	200.00 m n.p.m.	B1
RZĘDNA TERENU ISTN.	209.30	210.00
RZĘDNA DNA KANAŁU	208.15	208.28
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.35	1.72
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5%	8.56m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVCø160SN8	
ODLEGŁOŚCI	0.00	8.56
HEKTOMETRY	Ksi	B1

P.S.L./EPI-Graf, Generator rysunkowy Profil Koordynator B.O
Nazwa pliku: Ropczyce_dworzec Projekt: ka



BPB Inwest BAU Sp z o.o. Sp. k.
39-200 Debica ul. 1-go Maja 1
tel. 14 68 16 350 email: biuro@inwestbau.com

INWESTOR : GMINA ROPCZYCE
ul. Krisego 1, 39-100 Ropczyce

ZADANIE:
Budowa dworca autobusowego w Ropczycach

FAZA: Techniczno-Wykonawczy

PROJEKTANT: nr upr. GT-IV-63/28/77
inż. Kazimierz Litwin

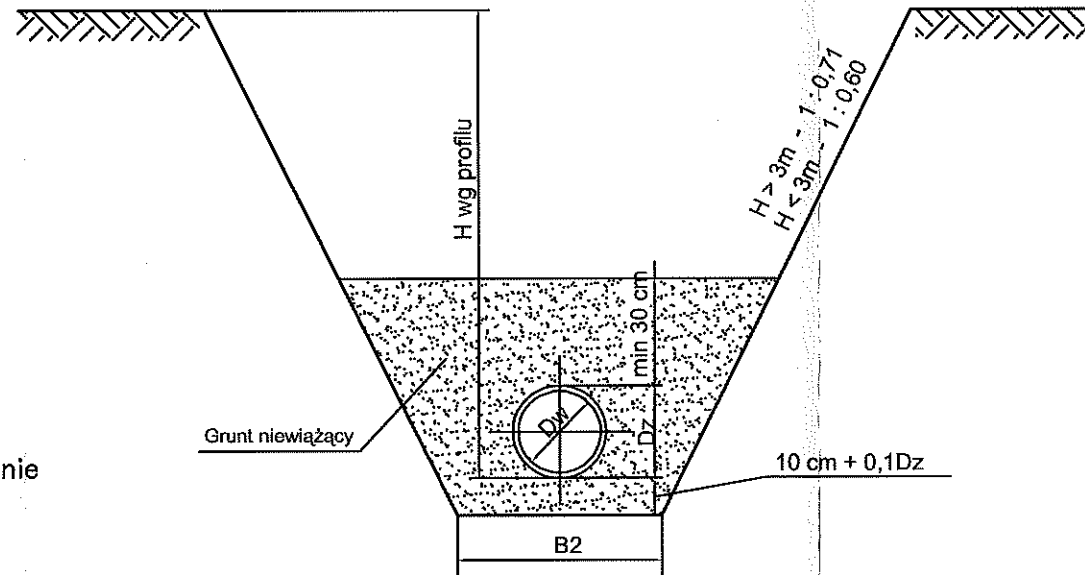
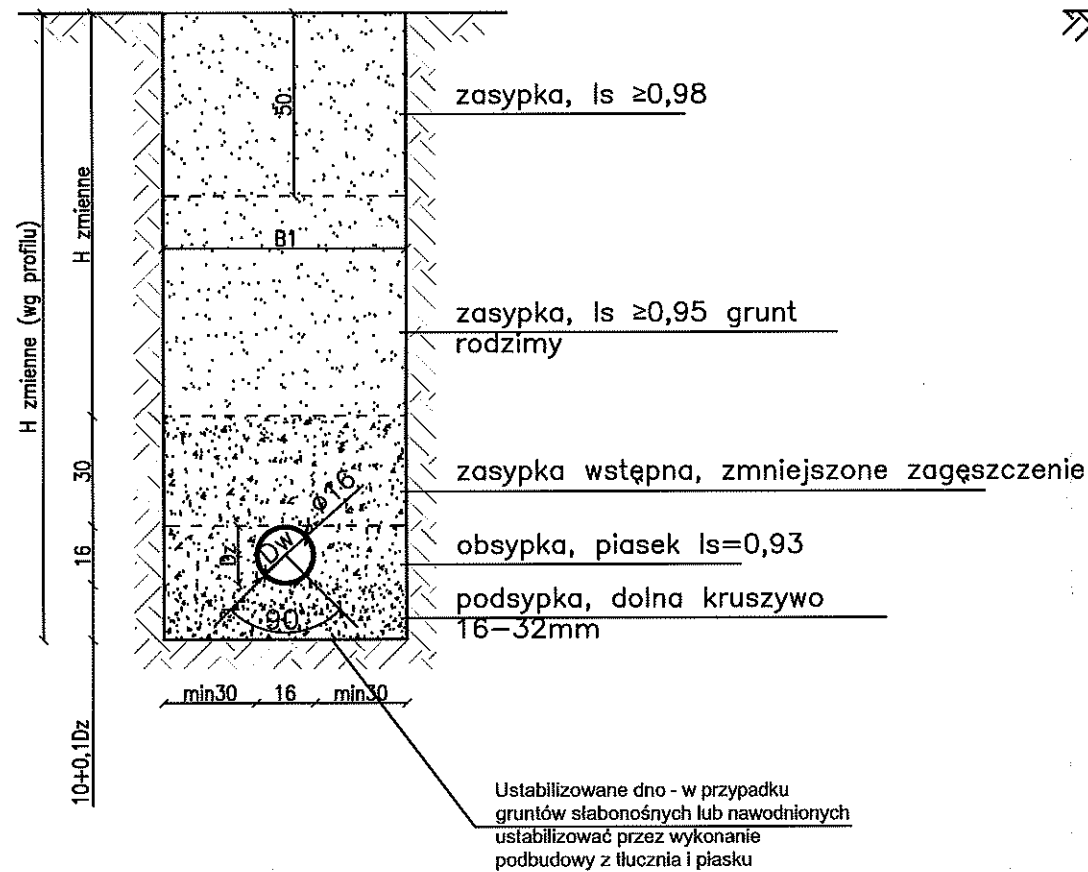
NAZWA RYSUNKU:
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej

NR RYSUNKU:
Zs-1

BRANŻA:
PRZYŁĄCZA

DATA:
02.2021


SKALA:
1:100/500



Dw	Dz	B1	B2
mm	mm	cm	cm
150	160	90	56
200	225	100	60
250	275	105	65
300	315	110	72
400	400	125	90

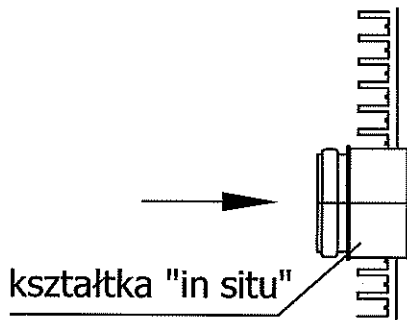
minimalna szerokość wykopu
zależnie od głębokości

$1,00 < G < 1,75 - 0,80m$
 $1,75 < G < 4,00 - 0,90m$
 $G > 4,00 - 1,00m$

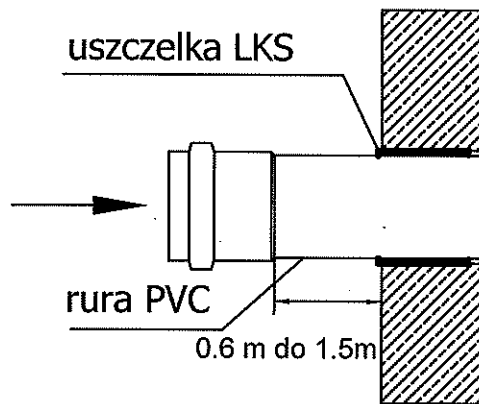
		BPB Inwest B A U Sp z o.o. Sp. k. 39-200 Debica ul. 1-go Maja 1 tel.14 68 16 350 email:biuro@inwestbou.com
INWESTOR : GMINA ROPCZYCE ul. Krisego 1, 39-100 Ropczyce		
ZADANIE: Budowa dworca autobusowego w Ropczycach		
FAZA: Techniczno-Wykonawczy		
PROJEKTANT: nr upr. GT-IV-63/28/77 inż. Kazimierz Litwin		
NAZWA RYSUNKU: Wykop pod kanalizację		NR RYSUNKU: Zs-2
BRANŻA: PRZYŁĄCZA	DATA: 02.2021	SKALA: bs


Sposób włączenia kanalizacji do studni istniejącej

Przejście szczelne przez studnię z tworzywa sztucznego (PP, PE)

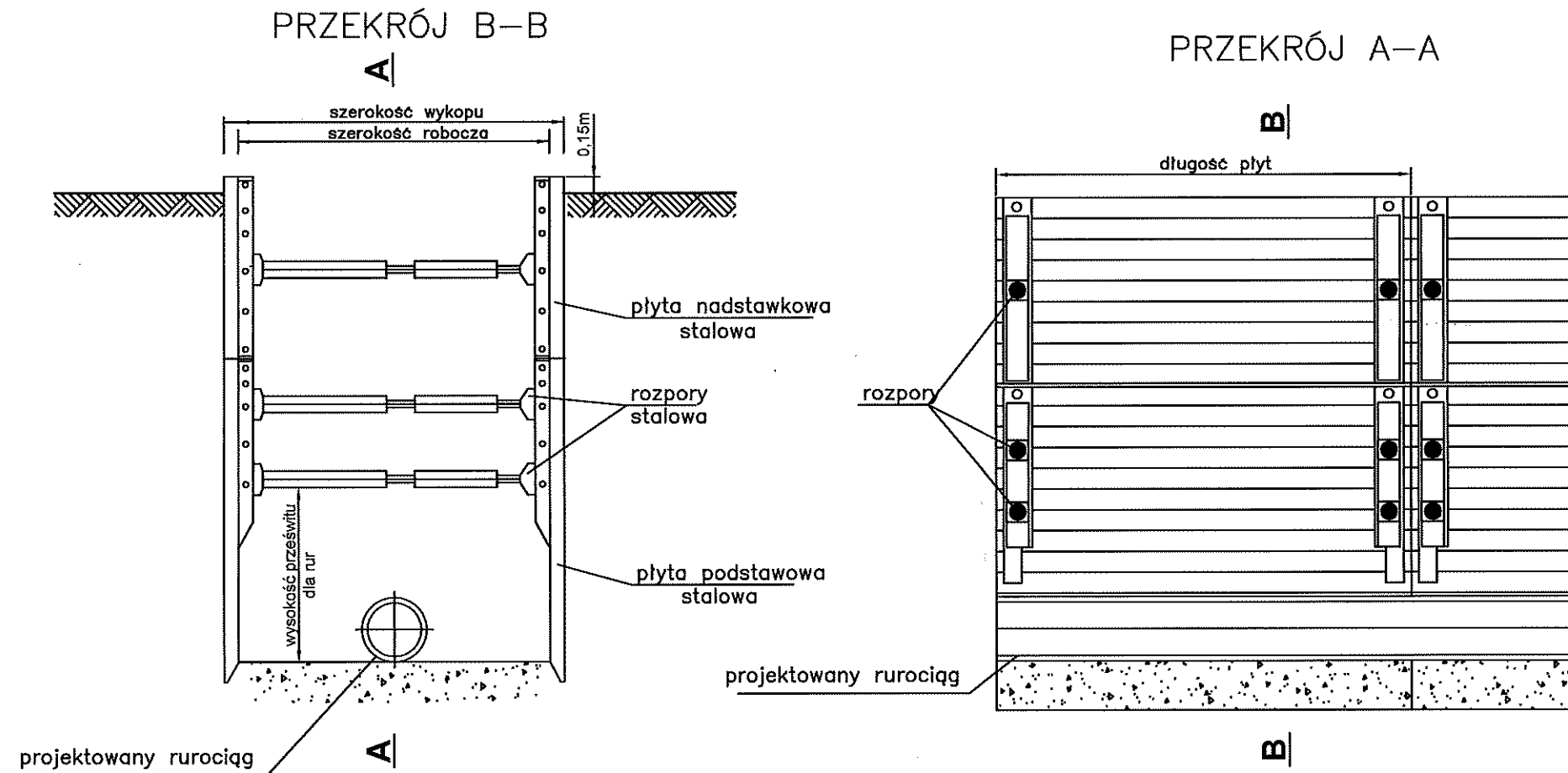


Przejście szczelne przez studnię betonową




		BPB Inwest BAU Sp z o.o. Sp. k. 39-200 Debica ul. 1-go Maja 1 tel.14 68 16 350 email:biuro@inwestbau.com
INWESTOR : GMINA ROPCZYCE ul. Krisego 1, 39-100 Ropczyce		
ZADANIE: Budowa dworca autobusowego w Ropczycach		
FAZA: Techniczno-Wykonawczy		
PROJEKTANT: nr upr. GT-IV-63/28/77 inż. Kazimierz Litwin		
NAZWA RYSUNKU: Sposób włączenia do istniejącej studni		NR RYSUNKU: Zs-3
BRANŻA: PRZYŁĄCZA	DATA: 02.2021	SKALA: bs

ZABEZPIECZENIE WYKOPÓW

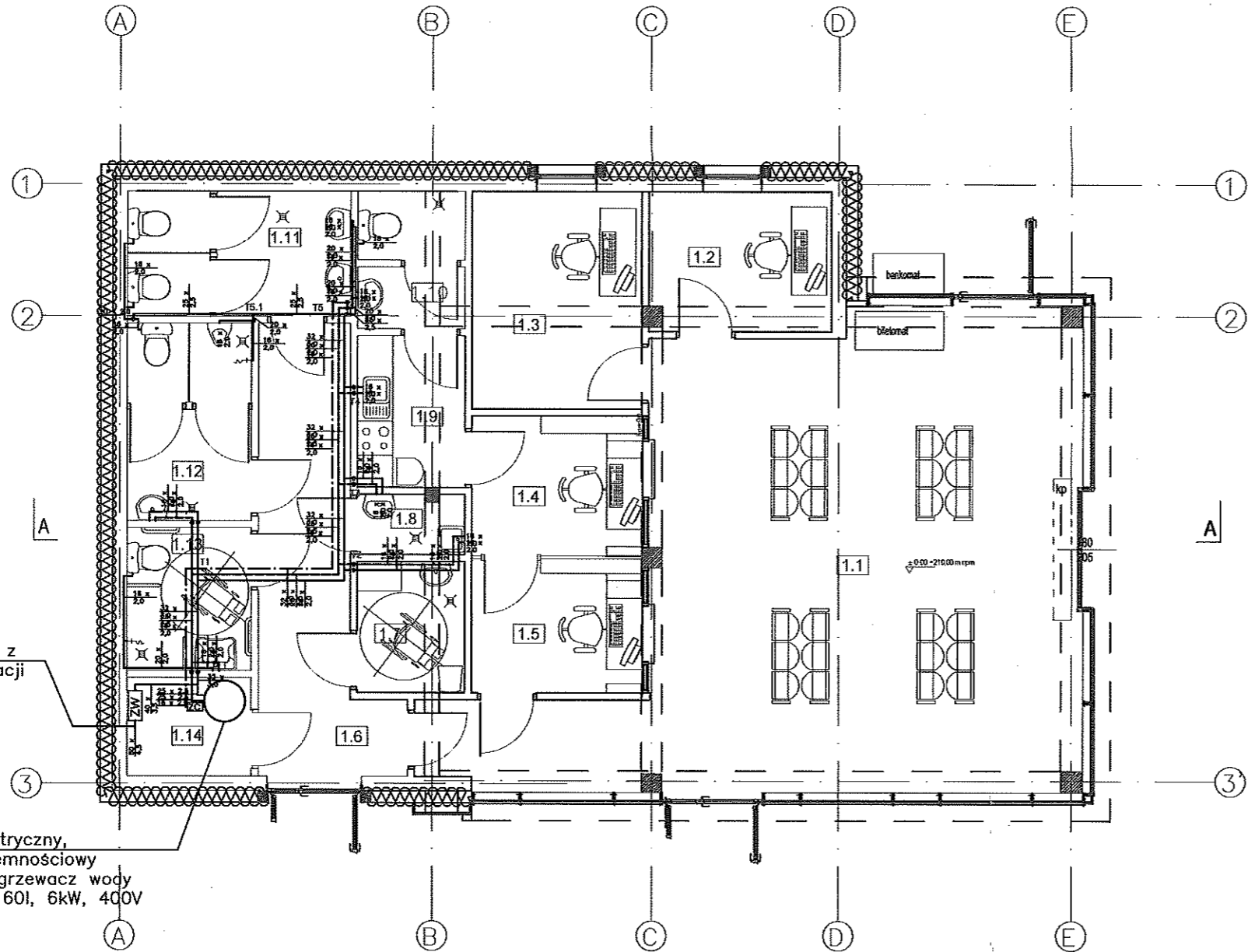


UWAGA:

Głębokie wykopki należy obarcierować zgodnie z przepisami BHP. Wokół wykopków ustawić poręcz ochronną i zaopatrzyć je w napis: "Uwaga, głębokie wykopki" oraz "Osobom postronnym wstęp wzbroniony", w nocy w czerwone światło ostrzegawcze. Wykopki o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonane tylko do głębokości 1m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

	BPB inwest BAU Sp z o.o. Sp. k. 39-200 Debica ul. 1-go Maja 1 tel.14 68 16 350 email:biuro@inwestbau.com	
	INWESTOR : GMINA ROPCZYCE ul. Krisego 1, 39-100 Ropczyce	
ZADANIE: Budowa dworca autobusowego w Ropczycach		
FAZA: Techniczno-Wykonawczy		
PROJEKTANT: nr upr. GT-IV-63/28/77 inż. Kazimierz Litwin		
NAZWA RYSUNKU: Zabezpieczenie wykopu		NR RYSUNKU: Zs-4
BRANŻA: PRZYŁĄCZA	DATA: 02.2021	SKALA: bs

L.P.	POMIESZCZENIE	POSADZKA	POW.m2
1.1	Poczekalnia	Płyta gresowa	64,21
1.2	Biuo	Płyta gresowa	7,46
1.3	Biuo	Płyta gresowa	10,55
1.4	Kasa biletowa	Płyta gresowa	6,83
1.5	Kasa biletowa	Płyta gresowa	6,69
1.6	Komunikacja	Płyta gresowa	13,17
1.7	Pomieszczenie przeważaka	Płyta gresowa	4,17
1.8	Schwelek porządkowy	Płyta gresowa	1,87
1.9	Pomieszczenie socjalne	Płyta gresowa	4,72
1.10	Toileta	Płyta gresowa	4,06
1.11	Toileta damska	Płyta gresowa	7,77
1.12	Toileta męska	Płyta gresowa	6,84
1.13	Toileta dla niepełnosprawnych	Płyta gresowa	4,83
1.14	Pomieszczenie techniczne	Płyta gresowa	3,86
RAZEM			148,97



przyłączenie wody z zewnętrznej instalacji wodociągowej

elektryczny, pojemnościowy podgrzewacz wody V=160l, 6kW, 400V

OZNACZENIA:

- Przewód wody zimnej
- Przewód wody ciepłej
- Przewód wody cyrkulacyjnej

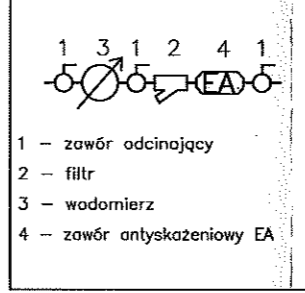
- ZW** Zestaw wodomierzowy
- ZC** Zestaw cyrkulacyjny

T1 — Odniesienie do rozwinięcia

T5.1

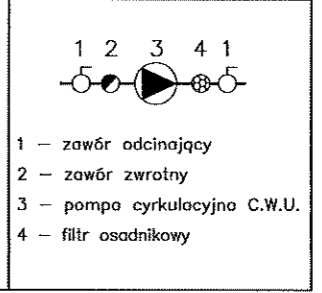
Uwaga:
 W pomieszczeniu technicznym zamontować elektryczny podgrzewacz wody o mocy 6kW i minimalnej pojemności użytkowej V=160l. Instalację wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. W przestrzeniach nieogrzewanych, w których istnieje ryzyko wystąpienia temperatur ujemnych należy zastosować kable grzejne na instalacji. Zestaw wodomierzowy montować na wysokości 1,1m nad posadzką. Zestaw wodomierzowy obudzić ognioochronnie. Oś liczydła ustawiona pionowo.

schemat zestawu wodomierzowego



- 1 - zawór odcinający
- 2 - filtr
- 3 - wodomierz
- 4 - zawór antyskażeniowy EA

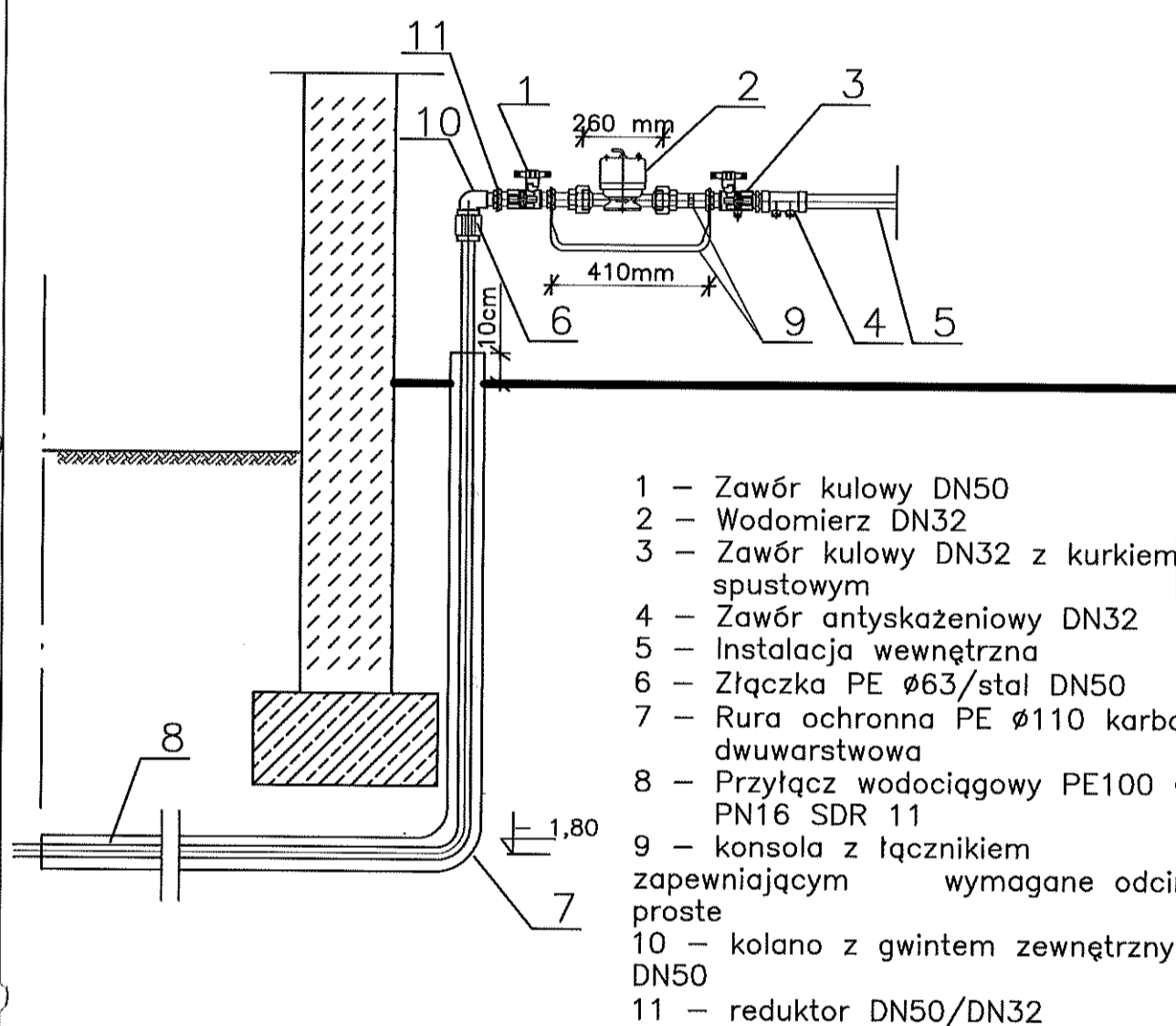
schemat pompy cyrkulacyjnej z osprzętem




- 1 - zawór odcinający
- 2 - zawór zwrotny
- 3 - pompa cyrkulacyjna C.W.U.
- 4 - filtr osadnikowy

BPB Inwest BAW Sp. z o.o. Sp. k. 39-200 Debica ul. 1-go Maja 1 tel.14 68 16 350 email:biuro@investbau.com	
INWESTOR : GMINA ROPCZYCE ul. Krzysiego 1, 39-100 Ropczyce	
ZADANIE: Budowa dworca autobusowego w Ropczycach	
FAZA: Projekt Techniczny - wykonawczy	
BRANŻA: INSTALACJE SANITARNE	
PROJEKTANT: nr upr. GI-N-63/28/77 inż. Kazimierz Litwin	
SPRAWDZAJĄCY: nr upr. PDK/0118/P005/08 mgr inż. Jan Koń	
WSPÓŁPRACA I OPRACOWANIE : inż. Jakub Herba	DATA: 02.2020 SKALA: 1:100
NAZWA RYSUNKU: Instalacja wody Rzut parteru	NR RYSUNKU: IW-1

SCHEMAT – WĘZEL POMIAROWY

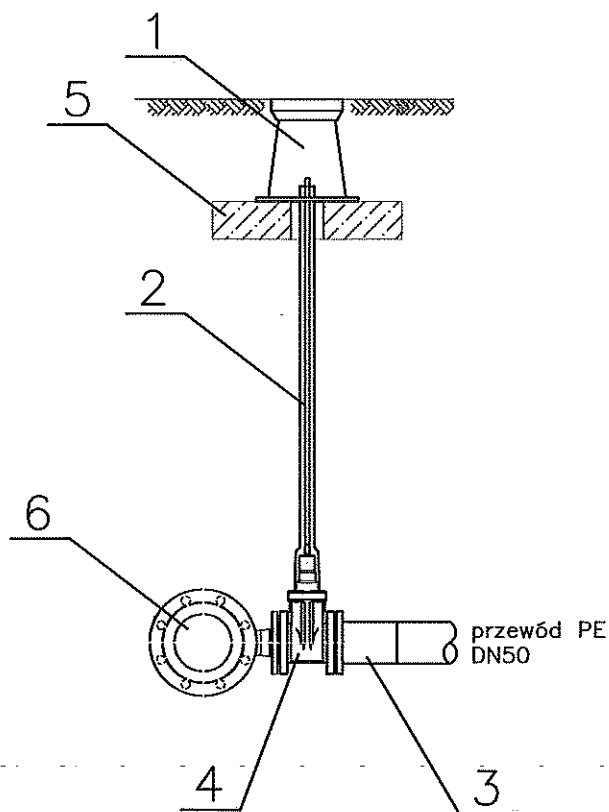



- 1 – Zawór kulowy DN50
- 2 – Wodomierz DN32
- 3 – Zawór kulowy DN32 z kurkiem spustowym
- 4 – Zawór antyskażeniowy DN32
- 5 – Instalacja wewnętrzna
- 6 – Złączka PE \varnothing 63/stal DN50
- 7 – Rura ochronna PE \varnothing 110 karbowana dwuwarstwowa
- 8 – Przyłącz wodociągowy PE100 \varnothing 63 PN16 SDR 11
- 9 – konsola z łącznikiem zapewniającym wymagane odcinki proste
- 10 – kolano z gwintem zewnętrznym DN50
- 11 – reduktor DN50/DN32

		BPB Inwest B A U Sp. z o.o. Sp. k. 39-200 Dębica ul. 1-go Maja 1 tel.14 68 16 350 email:biuro@inwestbau.com	
INWESTOR :		GMINA ROPCZYCE ul. Krisego 1, 39-100 Ropczyce	
ZADANIE:		Budowa dworca autobusowego w Ropczycach	
FAZA:		Techniczno-Wykonawczy	
PROJEKTANT:		nr upr. GI-IV-63/28/77 inż. Kazimierz Litwin	
NAZWA RYSUNKU:		NR RYSUNKU:	
Zestaw wodomierzowy		Zs-9	
BRANŻA:	DATA:	SKALA:	
PRZYŁĄCZA	02.2021		

SCHEMAT MONTAŻOWY ZASUWY

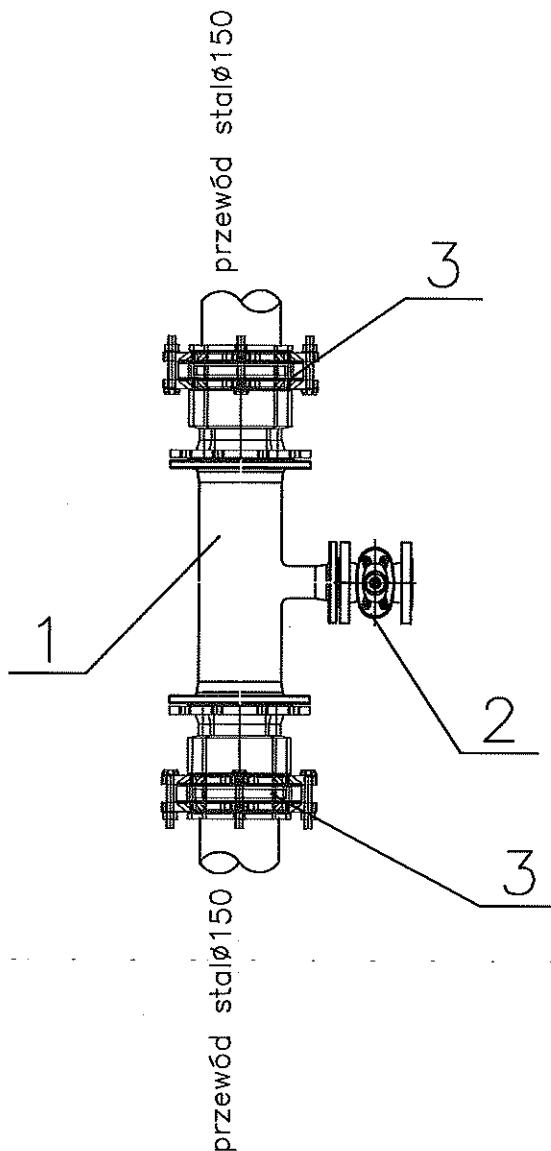
Lp.	Nazwa
1	Skrzynka uliczna
2	Obudowa do zasuw
3	Kołnierz żeliwny do rur PE DN50
4	Zasuwa żeliwna miękkouszczelniająca DN50
5	Pierścień betonowy g = 10 cm beton B15
6	Trójnik żeliwny DN150/50




		BPB Inwest BAU Sp z o.o. Sp. k. 39-200 Debica ul. 1-go Maja 1 tel.14 68 16 350 email:biuro@inwestbau.com
INWESTOR :		GMINA ROPCZYCE ul. Krisiego 1, 39-100 Ropczyce
ZADANIE:		Budowa dworca autobusowego w Ropczycach
FAZA:		Techniczno-Wykonawczy
PROJEKTANT:		nr upr. GI-N-63/28/77 inż. Kazimierz Litwin
NAZWA RYSUNKU:	NR RYSUNKU:	
Schemat montażowy zasuw	Zs-8	
BRANŻA:	DATA:	SKALA:
PRZYŁĄCZA	02.2021	1:20

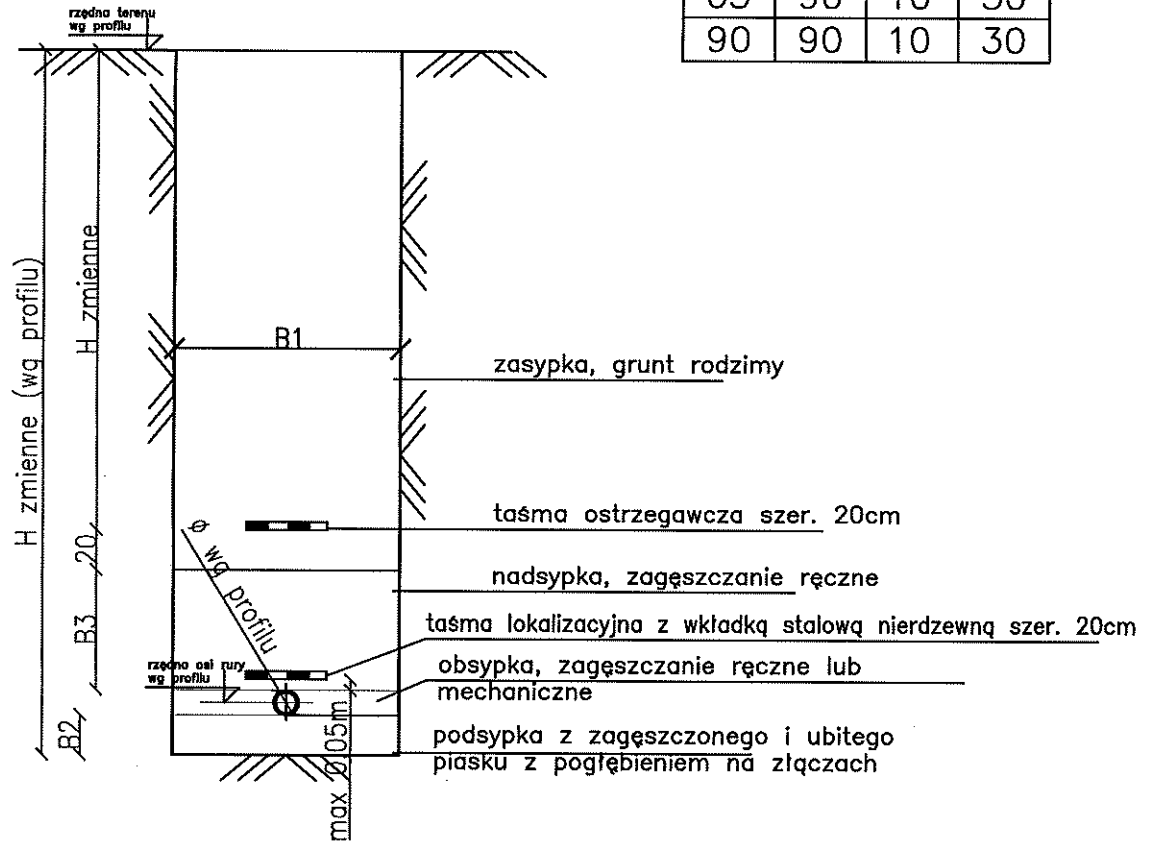
SCHEMAT POŁĄCZENIA Z ISTNIEJĄCĄ SIECIĄ


Lp.	Nazwa
1	Trójnik żeliwny DN150/50
2	Zasuwa żeliwna miękkouszczelniająca DN50
3	Połączenie kołnierzowe do rur PE DN150 <i>stalowych</i>



		BPB inwest BAU Sp z o.o. Sp. k. 39-200 Debice ul. 1-go Maja 1 tel.14 68 16 350 email:biuro@inwestbau.com
INWESTOR : GMINA ROPCZYCE ul. Krisego 1, 39-100 Ropczyce		
ZADANIE: Budowa dworca autobusowego w Ropczycach		
FAZA: Techniczno-Wykonawczy		
PROJEKTANT: nr upr. GI-IV-63/28/77 inż. Kazimierz Litwin		
NAZWA RYSUNKU: Włączenie do wodociągu		NR RYSUNKU: Zs-7
BRANŻA: PRZYŁĄCZA	DATA: 02.2021	SKALA: 1:20

φ	B1	B2	B3
mm	cm	cm	cm
40	90	10	30
63	90	10	30
90	90	10	30



	BPB Inwest BAU Sp z o.o. Sp. k. 39-200 Debica ul. 1-go Maja 1 tel.14 68 16 350 email:biuro@inwestbau.com	
	INWESTOR : GMINA ROPCZYCE ul. Krisego 1, 39-100 Ropczyce	
ZADANIE: Budowa dworca autobusowego w Ropczycach		
FAZA: Techniczno-Wykonawczy		
PROJEKTANT: nr upr. GT-IV-63/28/77 inż. Kazimierz Litwin		
NAZWA RYSUNKU: Wykop pod wodociąg		NR RYSUNKU: Zs-6
BRANŻA: PRZYŁĄCZA	DATA: 02.2021	SKALA: bs

Ropczyce dnia 27-08-2020r.

DWK - 503/162/08/2020

PRZEDSIĘBIORSTWO
Usług Komunalnych Sp. z o.o.
39-100 Ropczyce, ul. Przemysłowa 12
tel./17/22-18-296. 22-18-298

Maciej Litwin
BPB INWEST-BAU Sp. z o.o.
ul. 1 Maja 1
39-200 Dębica

Dotyczy: Warunków technicznych przyłączenia projektowanego budynku Dworca
Autobusowego do miejskiej sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej.

Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Spółka z o.o. w Ropczycach zapewnia dostawę wody oraz wyraża zgodę na przyłączenie do miejskiej sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej projektowanego budynku Dworca Autobusowego na działce nr ew. 793/13 położonej w Ropczycach przy ul. Zielonej po spełnieniu przez inwestora następujących warunków:

1. Na budowę przyłączy wod-kan należy opracować projekt budowlany, który należy **uzgodnić branżowo w przedsiębiorstwie**.
2. Celem wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwych kolizji między sytuowanymi na tym samym terenie sieciami uzbrojenia terenu należy złożyć do Starosty Ropczycko Sędziszowskiego wniosek o objęcie projektu naradą koordynacyjną.
3. Budowę przyłączy wod-kan realizować zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego i Ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków.
4. Włączenie do wodociągu miejskiego przewidzieć do istniejącej sieci wodociągowej $\varnothing 150/\text{stal}/$ na działce nr ew. 968/11 położonej w Ropczycach.
5. W pobliżu miejsca włączenia zaprojektować zasuwę żeliwną odcinającą miękko uszczelnioną, z obudową teleskopową i skrzynką żeliwną do zasuwy. Zasuwę oznakować tabliczką zgodnie z normą PN-62/B-0700.
6. Przyłącz wodociągowy wykonać z rur PE klasy 100 lub 80, PN-10,0 o średnicy wg obliczeń.
7. Na trasie rurociągu ułożyć taśmę znakującą PE z wkładką metalową. Wkładkę taśmy wprowadzić przez rurę osłonową do budynku oraz do skrzynki zasuwy.
8. **Bezpośrednio za ścianą** przez którą wprowadzony jest przyłącz do budynku w pomieszczeniu łatwo dostępnym, suchym o temperaturze wewnętrznej powyżej $+ 4^{\circ}\text{C}$ **zamontować konsolę** do montażu wodomierza, z dwoma zaworami przelotowymi przed i za wodomierzem. Zabudowa wodomierza pozioma na wys. $0,6 \div 1,5$ m nad posadzką, (oś liczydła pionowo). Przyłącz do budynku wprowadzić w rurze ochronnej od posadzki do zewnętrznej strony fundamentu.
9. Za wodomierzem (bezpośrednio za drugim zaworem) należy zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy z możliwością nadzoru typ EA. Wewnętrzna instalacja wodociągowa winna być wyposażona w odpowiednie zespoły zabezpieczające przed możliwością wtórnego zanieczyszczenia wody pitnej zgodnie z normą PN-EN 1717:2003).
10. Włączenie przyłącza do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej $\varnothing 200$ do studzienki inspekcyjnej na sieci miejskiej o rzędnej dna 208,15 i rzędnej terenu 209,54 m.n.p.m. zlokalizowanej na działce 796/13 w Ropczycach.
11. Przyłącz kanalizacji sanitarnej wykonać szczelny z rur PVC-U (litych) produkowanych zgodnie z normą PN-EN 1401-1:2009. lub rur PE100.
12. Kanalizowanie piwnic wymaga zainstalowania urządzeń przeciwwzalewowych na instalacji wewnętrznej. Piony instalacji kanalizacyjnej powinny być wentylowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75, poz. 690 z późn. zm.)

13. **Zabrania się** wprowadzania do kanalizacji sanitarnej ścieków opadowych i wód infiltracyjnych.
14. Trasę przyłączy lokalizować w odległości min. 3m od budynków, 1,5m od krawędzi skarpy rowu oraz fundamentów słupów linii napowietrznych oraz 1m od granicy działki, min. 1,0m od sieci podziemnych uzbrojenia terenu.
15. Na trasie przyłączy wod-kan. w pasie o szerokości po 1,5m od krawędzi rury nie należy sadzić drzew ani pokrywać betonem, asfaltem lub inną nierozbieralną nawierzchnią. Niwelacja terenu nie może spowodować zmiany głębokości przykrycia wodociągu poza zakres 1,4-1,6 m.
16. **Przyłącza wod-kan po wykonaniu a przed zasypaniem zgłosić do odbioru technicznego do PUK Sp. z o.o. w Ropczycach.** Zbliżenia i skrzyżowania z urządzeniami podziemnymi podlegają odbiorowi przez jednostki eksploatujące te urządzenia.
17. Wykonać inwentaryzację powykonawczą wybudowanych przyłączy której legz doręczyć do przedsiębiorstwa przed spisaniem protokołu odbioru końcowego.

INFORMACJA

Wykonane przyłącza wod-kan nie mogą służyć do zasilania innych odbiorców.

W przypadku planowanego przyłączenia dodatkowych budynków konieczna jest rozbudowa sieci, która jest możliwa po zawarciu umowy na jej rozbudowę.

Otrzymują :

1. Adresat
2. a/a

z.up. Prezesa Zarządu
inż. Wajciech Iwan

**STAROSTA
ROPCZYCKO-SĘDZISZOWSKI**

Znak sprawy: **WG-WGO.6630.1.53.2021.1**

ROPCZYCE , dnia 2021-03-15

PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu: **2021-03-12**

Wnioskodawca: **BPB INWEST-BAU Sp. zo.o. sp.k.**

39-200 DĘBICA
1 MAJA 1

Inwestor: **Gmina Ropczyce**

39-100 Ropczyce
Krisego 1

sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Obsługa techniczna narady: Andrzej Gunia - Inspektor w Referacie PODGiK

Przewodniczący narady: Jan Czarnik - Kierownik Referatu PODGiK

Nr gminy	Nr obrębu	Działka	Nazwa gminy	Nazwa obrębu
034	1	793/13	ROPCZYCE-MIEJSKA	Ropczyce
034	1	793/15	ROPCZYCE-MIEJSKA	Ropczyce

Opis przedmiotu narady:

- 25 Projekt przyłącza wodociągowego
- 25 Projekt przyłącza kanalizacyjnego
- 25 Projekt przyłącza elektroenergetycznego
- 25 Projekt przyłącza innego

Lp	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewnie Wisłoki Nadzór Wodny Ropczyce	Piotr Furtak 2021-03-11 08:10:06	brak uwag
2	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów Rejon Energetyczny Mielec	Tomasz Patynek 2021-03-08 11:35:47	Opisać projektowane rury osłonowe na istniejących kablach energetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A. (kabel nn AROT 110, kabel SN AROT 160) - prace w pobliżu kabli SN wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika PE Ropczyce. Sposób zabezpieczenia i przebudowy istniejących kabi energetycznych nie będących własnością PGE Dystrybucja S.A. uzgodnić z właścicielem urządzeń.

3	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Spółka z o.o. w Ropczycach	Jerzy Miąso 2021-03-12 12:19:53	brak uwag
4	Gmina Ropczyce	Maciej Sikora 2021-03-08 10:03:16	brak uwag
5	Orange Polska S.A		

PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ

Z uwagi na to, że znaki geodezyjne podlegają ochronie, wszelkie prace terenowe w otoczeniu tych znaków należy wykonywać ze szczególną ostrożnością, a w przypadku uszkodzenia, zniszczenia lub przemieszczenia podlegają one wznowieniu na koszt inwestora (art. 11 ust.1, art. 15 ust. 1, art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne)

Podmioty wezwane na naradę, których przedstawiciele nie uczestniczyli w niej:

- 1 Orange Polska S.A.

Protokół podpisany elektronicznie
przez Jana Czarnika
Kierownika Referatu PODGiK