



MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA w Bydgoszczy - sp. z o.o.

ULICA TORUŃSKA 103 * 85-817 BYDGOSZCZ * SKRYTKA POCZTOWA
604

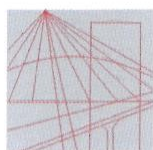
Nazwa elementu projektu budowlanego		STRONA TYTUŁOWA PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU Zgodnie z §34 ust. 3b – Ustawy Prawo Budowlane
Nazwa zamierzenia budowlanego		Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Lubuskiej w Bydgoszczy
Adres obiektu budowlanego		Bydgoszcz ul. Lubuska
Kategoria obiektu budowlanego		XXVI
- Nazwa jednostki ewidencyjnej - Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - Numery działek ewidencyjnych		Jednostka: Bydgoszcz Obręb: Bydgoszcz 046101_1.0369 Działki: 79 obręb 0368, 5/7 obręb 0369
Nazwa oraz adres Inwestora		Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy - Sp. z o.o. ul. Toruńska 103 85-817 Bydgoszcz
Projektant	mgr inż. Maciej Kowalski upr. bud. nr KUP/0205/PWBS/17 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Opracowała	mgr inż. Marlena Mrotek	
Sprawdzający	mgr inż. Justyna Ciaciuch nr uprawnień: KUP/0054/POOS/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Data opracowania Uzupełnienie	15.06.2026 r. 13.08.2026 r.	

Spis zawartości

STRONA TYTUŁOWA	1
SPIS ZAWARTOŚCI.....	2
DECYZJA UPRAWNIENI BUDOWLANYCH ORAZ ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY PROJEKTANTA	4
DECYZJA UPRAWNIENI BUDOWLANYCH ORAZ ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY SPRAWDZAJĄCEGO.....	5
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA 15.06.2026	6
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA Z DNIA 13.08.2026.....	6A
OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO 15.06.2026.....	7
OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO 13.08.2026.....	7A
CZĘŚĆ OPISOWA	8
1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	8
1.1. Podstawa opracowania	8
1.2. Lokalizacja i zakres opracowania	8
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU WRAZ Z UZBROJENIEM	9
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	9
3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi	9
3.2. Sposób odprowadzenia lub oczyszczania ścieków.....	9
3.3. Układ komunikacyjny.....	10
<i>Inwestycja zlokalizowana będzie w pasie drogowym ulicy Lubuskiej w miejscowości Bydgoszcz.....</i>	10
3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej	10
3.5. Parametry techniczne sieci wodociągowej.....	10
3.6. Parametry techniczne sieci kanalizacji sanitarnej	10
3.7. Ukształtowanie terenu i układ zieleni.....	10
4. ZESTAWIENIA POWIERZCHNI	10
5. INFORMACJE I DANE	10
5.1. Ograniczenia i zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu	10
5.2. Ochrona konserwatorska.....	11
5.3. Wpływ eksploatacji górniczej.....	11
5.4. Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia	11
<i>Inwestycja nie będzie oddziaływać negatywnie na środowisko oraz na higienę i zdrowie użytkowników projektowanego obiektu budowlanego, ich otoczenie oraz działek sąsiednich.</i>	11
5.5. Opinia geotechniczna	11
6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	12
7. DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH.....	12
7.1. Trasa sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej	12
7.2. Powiązanie z istniejącą siecią wodociągową.....	12
7.3. Powiązanie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej.....	12
7.4. Rozwiązania techniczne	12
7.4.1. Materiały projektowanej sieci wodociągowej.....	12
7.4.2. Obiekty na sieci wodociągowej	13
7.4.3. Materiały projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej.....	13
7.4.4. Obiekty na sieci kanalizacji sanitarnej	13
7.5. Wykonawstwo robót	14
7.5.1.1. Roboty ziemne	14
7.5.2. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia.....	16
7.5.3. Roboty odwodnieniowe	16
7.5.4. Próba szczelności, płukania i dezynfekcja sieci wodociągowej.....	16
7.5.5. Próba szczelności sieci kanalizacji sanitarnej.....	17
8. ODBUDOWA NAWIERZCHNI	17

9. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	17
10. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	17
11. UWAGI KOŃCOWE	18
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	19
<i>Projekt Zagospodarowania Terenu</i>	<i>20</i>
<i>Profil podłużny sieci wodociągowej wraz ze schematem montażowym</i>	<i>21</i>
<i>Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej.....</i>	<i>22</i>
<i>Schemat istniejącej studni betonowej kanalizacji sanitarnej</i>	<i>23</i>
<i>Schemat projektowanej studni kanalizacji sanitarnej S1</i>	<i>24</i>
<i>Schemat projektowanych studni kanalizacji sanitarnej.....</i>	<i>25</i>

Decyzja uprawnień budowlanych oraz zaświadczenie o przynależności do Izby Projektanta



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0075/17
KUPOIIB/KK-0055-0174/17

Bydgoszcz, dnia 20 grudnia 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r., poz. 1725, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b) i ust. 3 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332, z późn. zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Maciej Józef Kowalski
magister inżynier o kierunku inżynieria środowiska
ur. dnia 26 lipca 1983 r. w Bydgoszczy

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0205/PWBS/17

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t.j.):

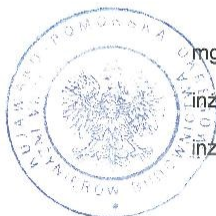
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Otrzymują:
1. Pan Maciej Józef Kowalski
ul. Betoniarzy 4/9
85-800 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



mgr inż. Jacek Kołodziej
inż. Wojciech Klatecki
inż. Paweł Gonczewicz

Decyzja uprawnień budowlanych oraz zaświadczenie o przynależności do Izby Sprawdzającego



Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0008/10

Bydgoszcz, dnia 11 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e
Pani Justynie Elżbiecie Brzeskiej
magister inżynier o kierunku inżynieria środowiska
urodzonej dnia 16 czerwca 1977 r. w Bydgoszczy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny KUP/0054/POOS/10

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pani Justyna Elżbieta Brzeska
ul. Chodkiewicza 15/27
85-065 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U z 2026 r., poz. 524 ze zm.) niniejszym oświadczam, że projekt „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Lubuskiej w Bydgoszczy” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U z 2026 r., poz. 524 ze zm.) niniejszym oświadczam, że całość problematyki projektu budowlanego „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji w ul. Lubuskiej w Bydgoszczy” została przedstawiona w projekcie zagospodarowania terenu, w związku z powyższym sporządzenie projektu architektoniczno-budowlanego i projektu technicznego nie jest wymagane.

mgr inż. Maciej Kowalski

upr. bud. nr ewid. KUP/0205/PWBS/17
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych

.....

Data i podpis

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U z 2026 r., poz. 524 ze zm.) niniejszym oświadczam, że projekt „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Lubuskiej w Bydgoszczy” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U z 2026 r., poz. 524 ze zm.) niniejszym oświadczam, że całość problematyki projektu budowlanego „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji w ul. Lubuskiej w Bydgoszczy” została przedstawiona w projekcie zagospodarowania terenu, w związku z powyższym sporządzenie projektu architektoniczno-budowlanego i projektu technicznego nie jest wymagane.

mgr inż. Maciej Kowalski

upr. bud. nr ewid. KUP/0205/PWBS/17
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych

13.08.2026

Data i podpis

Oświadczenie sprawdzającego

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U z 2026 r., poz. 524 ze zm.) niniejszym oświadczam, że projekt „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Lubuskiej w Bydgoszczy” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U z 2026 r., poz. 524 ze zm.) niniejszym oświadczam, że całość problematyki projektu budowlanego „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji w ul. Lubuskiej w Bydgoszczy” została przedstawiona w projekcie zagospodarowania terenu, w związku z powyższym sporządzenie projektu architektoniczno-budowlanego i projektu technicznego nie jest wymagane.

mgr inż. Justyna Ciaciuch

upr. bud. nr ewid. KUP/0054/POOS/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych wodociągowych
i kanalizacyjnych

.....

Data i podpis

Oświadczenie sprawdzającego

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U z 2026 r., poz. 524 ze zm.) niniejszym oświadczam, że projekt „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Lubuskiej w Bydgoszczy” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U z 2026 r., poz. 524 ze zm.) niniejszym oświadczam, że całość problematyki projektu budowlanego „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji w ul. Lubuskiej w Bydgoszczy” została przedstawiona w projekcie zagospodarowania terenu, w związku z powyższym sporządzenie projektu architektoniczno-budowlanego i projektu technicznego nie jest wymagane.

mgr inż. Justyna Ciaciuch

upr. bud. nr ewid. KUP/0054/POOS/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych wodociągowych
i kanalizacyjnych

13.08.2026

Data i podpis

Część opisowa

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Lubuskiej (dz. nr 79 obręb 0368, dz. nr 5/7 obręb 0369) w Bydgoszczy.

1.1. Podstawa opracowania

- Mapa sytuacyjno – wysokościowa z naniesionym uzbrojeniem w skali 1:500;
- Warunki techniczne wydane przez MWiK w Bydgoszczy – sp. z o.o.;
- Wizja lokalna w terenie;
- Decyzja ZDMiKP w Bydgoszczy;
- Uchwała nr XIX/316/15 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 28 października 2015 r., w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Las Gdański-Izerska” w Bydgoszczy.

Obowiązujące akty prawne:

- Ustawa z dnia 07.07.1994r. – Prawo Budowlane – Obwieszczenie Marszałka Sejmu RP z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo Budowlane – Dz.U. 2026 poz. 524;
- Prawo Ochrony Środowiska (Obwieszczenie Marszałka Sejmu RP z dn. 09.05.2025 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy, Dz.U. 2025, poz. 647 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401).
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polski z dn. 26 czerwca 2025 r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo wodne Dz. U. 2025 poz. 960.

1.2. Lokalizacja i zakres opracowania

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w Bydgoszczy przy ul. Lubuskiej, na działkach o numerach ewidencyjnych 79 obręb 0368 oraz 5/7 obręb 0369, Miasto Bydgoszcz.

Zakres niniejszego projektu obejmuje:

- budowę sieci wodociągowej $\varnothing 110 \times 6,6$ PE-100, SDR-17, PN 10 mm o długości ok. 96,0 m,
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej $\varnothing 200 \times 5,9$ mm PVC-U, SDR34, SN8 o długości ok. 76,0 m,
- przełączenie przyłączy wodociągowych $\varnothing 40$ do posesji ul. Lubuska 29, 30.

Trasa projektowanych przewodów winna być wytyczona przez uprawnioną służbę geodezyjną. Określenia w terenie wymagają punkty charakterystyczne, tj. punkt załamania trasy, węzły, hydranty, studnie, itp.

Wytyczenie sieci wodociągowej wykonać zgodnie ze współrzędnymi podanymi w tabeli nr 1.

Tabela nr 1 – zestawienie punktów charakterystycznych sieci wodociągowej

Lp.	Nr węzła	Współrzędna	Współrzędna
Sieć wodociągowa			
1.	W1	5893141.67	6503760.69
3.	W2	5893132.96	6503758.27
4.	W3	5893132.30	6503758.03
5.	Pz1	5893130.41	6503757.35
6.	Pz2	5893126.36	6503752.53
7.	Hp1	5893052.42	6503727.45

Wytyczenie sieci kanalizacji sanitarnej wykonać zgodnie ze współrzędnymi podanymi w tabeli nr 2.

Tabela nr 2 – zestawienie punktów charakterystycznych sieci kanalizacji sanitarnej

Lp.	Nr węzła	Współrzędna	Współrzędna
Sieć kanalizacji sanitarnej			
1.	Si	5893136.61	6503760.62
2.	S1	5893098.75	6503748.57
3.	S2	5893064.60	6503736.80

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu wraz z uzbrojeniem

Dokumentowany teren położony jest przy ul. Lubuskiej, w północnej części miasta Bydgoszczy, na osiedlu Leśnym. Powierzchnia analizowanego terenu jest generalnie płaska a rzędne oscylują na poziomie 95,00-96,00 m n. p. m. Wzdłuż ulicy Lubuskiej dominuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz tereny niezabudowane.

Według inwentaryzacji geodezyjnej wykonanej na planie syt.-wys. oraz wg naniesień na obszarze objętym zakresem opracowania znajduje się niżej wymienione uzbrojenie podziemne:

- istn. kanalizacja sanitarna ks200 PCV wraz z przyłączami,
- istn. wodociąg w110 PE wraz z przyłączami,
- istn. sieć gazowa G63,
- istn. sieć telekomunikacyjna,
- istn. sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Projektuje się sieć wodociągową oraz kanalizację sanitarną służące do zaopatrzenia w wodę oraz odbioru ścieków z nieruchomości zlokalizowanych przy ul. Lubuskiej, na dz. nr 79 obręb 0368 oraz dz. nr 5/7 obręb 0369. Należy również przewidzieć przepięcie do projektowanej sieci wodociągowej istniejących przyłączy wodociągowych do posesji przy ul. Lubuskiej 29 i ul. Lubuskiej 30.

3.2. Sposób odprowadzenia lub oczyszczania ścieków

Odprowadzenie ścieków realizowane będzie poprzez projektowaną kanalizację sanitarną Ø200x5,9 mm PVC-U do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w ulicy Lubuskiej. Oczyszczanie ścieków nastąpi dalej w Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Bydgoszczy.

3.3.Układ komunikacyjny

Inwestycja zlokalizowana będzie w pasie drogowym ulicy Lubuskiej w miejscowości Bydgoszcz.

3.4.Sposób dostępu do drogi publicznej

Przedmiotowa inwestycja na dz. nr 79 zlokalizowana jest w pasie drogowym w ul. Lubuskiej będącej drogą gminną w Bydgoszczy, natomiast dz. nr 5/7 jest działką prywatną.

3.5.Parametry techniczne sieci wodociągowej

Projektowana sieć wodociągowa z rur Ø110 mm PE-100 SD-R17 PN 10, łączona będzie za pomocą zgrzewów doczołowych.

Projektowany wodociąg zostanie włączony do istniejącego przewodu Ø110 mm PCV zlokalizowanego w ul. Lubuskiej na dz. nr 79 obręb 0368 w Bydgoszczy.

Na projektowanej sieci zostanie zabudowany 1 nadziemny hydrant p.poż. DN80 mm.

Zastosowane rury, kształtki i armatura, powinny posiadać certyfikat jakości ISO 9002 oraz atest Państwowego Zakładu Higieny. Transport i przechowywanie rur i armatury wykonać zgodnie z instrukcją producenta którego materiały zastosowano.

Armaturę i kształtki żeliwne (zasuw DN80, zasuwa DN100, hydranty nadziemne DN80mm, łączniki rurowo-kołnierzowe dla rur PE Ø110, trójniki, króciec dwukołnierzowy, kolano stopowe pod hydrant DN80 90°) stosować jako kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego. Elementy stalowe, jak kołnierze ślepe, śruby, itp., zastosować ze stali nierdzewnej.

Montaż armatury i kształtek wykonać wg schematu montażowego przedstawionego na rysunku z profilem podłużnym. Armaturę należy oznakować tabliczkami informacyjnymi wykonanymi z tworzywa sztucznego, zgodnie z normą PN-B-01700:1999. Tabliczki zamontować na słupkach stalowych. Zasuw oraz stopki pod hydranty posadzić na betonowych blokach podporowych. Skrzynki zasuw i hydranty należy obrukować w promieniu 0,5 m płytami betonowymi.

3.6.Parametry techniczne sieci kanalizacji sanitarnej

Projektowany kanał sanitarny grawitacyjny z rur Ø200x5,9 mm PVC-U SN8 rur litych. Projektowany kanał zostanie włączony do istniejącej kanalizacji sanitarnej Ø200 mm PVC poprzez istniejącą studnię Ø1200 mm (beton) zlokalizowaną w ul. Lubuskiej na dz. nr 79 obręb 0368 w Bydgoszczy.

3.7.Ukształtowanie terenu i układ zieleni

Rzędne projektowanej sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej należy dostosować do istniejącego poziomu nawierzchni drogi.

4. Zestawienia powierzchni

Nie dotyczy.

5. Informacje i dane

5.1.Ograniczenia i zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu

Przedmiotowa inwestycja realizowana będzie zgodnie z uchwałą nr XIX/316/15 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 28 października 2015 r., w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Las Gdański-Izerska” w Bydgoszczy.

Projektowana sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej znajdują się na terenie oznaczonym symbolem 41.KDD – teren drogi publicznej (ulica klasy dojazdowej).

Istniejące i projektowane sieci uzbrojenia terenu podlegają włączeniu do systemów zewnętrznych w obrębie poszczególnych przewodów i urządzeń infrastruktury technicznej.

Nowe i rozbudowywane sieci uzbrojenia terenu, należy lokalizować w granicach terenów przeznaczonych w planie pod drogi lub infrastrukturę techniczną.

Zasady obsługi w zakresie zaopatrzenia w wodę – podstawowy system zaopatrzenia w wodę stanowi zbiorcza sieć wodociągowa.

Podstawowym systemem odprowadzania ścieków komunalnych stanowią zbiorcze kanały kanalizacji sanitarnej.

Realizacja zamierzenia inwestycyjnego musi spełniać wszystkie wymagania ustawy Prawo Budowlane oraz przepisów wykonawczych, a także rozporządzeń, norm, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

5.2.Ochrona konserwatorska

Teren objęty inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków.

5.3.Wpływ eksploatacji górniczej

Teren inwestycji nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

5.4.Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia

Inwestycja nie będzie oddziaływać negatywnie na środowisko oraz na higienę i zdrowie użytkowników projektowanego obiektu budowlanego, ich otoczenie oraz działek sąsiednich.

5.5.Opinia geotechniczna

Na podstawie sporządzonej dokumentacji przez Dział Technologiczny - Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy sp. z o.o., pn.: „Dokumentacja badań podłoża gruntowego dla potrzeb budowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Lubuskiej w Bydgoszczy.”, wywiercone zostały dwa otwory badawcze (odwiert 1 i 2) oraz przyjęto jeden odwiert archiwalny (otwór I15-003-0473).

W nawierconych otworach nr 1 i nr 2 do głębokości 6,0 m p.p.t. nie nawiercono zwierciadła wody gruntowej ani nie zaobserwowano sączeń. Również w odwiercie archiwalnym I15-003-0473 do głębokości 4,5 m p.p.t. nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Na analizowanym terenie występują:

Warstwa I – nasyp niespoiste w formie piasków pylastych,

Warstwa II – grunty spoiste wykształcone jako gliny, gliny piaszczyste i piaski gliniaste.

Projektowana sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej posadowiona będzie w obrębie piasków gliniastych.

Według § 4.3 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z r. 2012, poz. 463) projektowane sieci wodociągowa i kanalizacji sanitarnej zaliczone zostały do II kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowo wodnych.

Integralną częścią projektu jest „Dokumentacja badań podłoża gruntowego dla potrzeb budowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Lubuskiej w Bydgoszczy.”.

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Na sieci wodociągowej zaprojektowany jest jeden hydrant przeciwpożarowy nadziemny DN80.

7. Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

7.1.Trasa sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej

Projektowana sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej wytrasowana została w drodze gruntowej:

- Z dostosowaniem do istniejącego i projektowanego uzbrojenia pod- i nadziemnego przy zastosowaniu normatywnych odległości i wymogów instytucji uzgadniających,
- na podstawie szczegółowych rozwiązań zagospodarowania terenu.

7.2.Powiązanie z istniejącą siecią wodociągową

Projektowaną sieć wodociągowa należy wpiąć w istniejącą sieć wodociągową $\varnothing 110$ mm PCV zlokalizowaną w ul. Lubuskiej na dz. nr 79 obręb 0368 w Bydgoszczy.

7.3.Powiązanie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej

Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej należy wpiąć do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej $\varnothing 200$ mm PCV poprzez istniejącą studnię $\varnothing 1200$ mm (beton) zlokalizowaną w ul. Lubuskiej na dz. nr 79 obręb 0368 w Bydgoszczy.

7.4.Rozwiązania techniczne

7.4.1. Materiały projektowanej sieci wodociągowej

Sieć wodociągową projektuje się z rur ciśnieniowych do wody pitnej, polietylenowych o średnicy $\varnothing 110 \times 6,6$ mm PE-100 SDR 17 PN 10 wg PN-EN 12201, wymiary zgodnie z DIN 8074. Połączenia przez zgrzewanie doczołowe.

Węzły i załamania trasy sieci wodociągowej wykonać zgodnie ze schematami montażowymi. Zastosowane kształtki PE muszą być produkcji fabrycznej i posiadać takie same parametry jak rury.

Wszystkie zastosowane materiały i armatura muszą być oznakowane oraz posiadać dokumenty atestacyjne dopuszczające do obrotu w krajach UE zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1213).

Ponadto powinny posiadać Deklaracje Zgodności lub Certyfikat Zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną oraz Atest Higieniczny Państwowego Zakładu Higieny w Polsce (dopuszczenie do kontaktu z wodą pitną).

Materiały stosowane przy budowie sieci wodociągowej powinny spełniać standardy PN, DIN, EN, lub posiadać odpowiedni certyfikat ISO.

Cała zastosowana armatura powinna być odporna na korozję w warunkach otoczenia, a każda jej część wykonana z materiału nieodpornego na korozję musi być odpowiednio zabezpieczona.

Zastosowane materiały i armatura powinny spełniać podane niżej wymagania i parametry techniczne.

Wszystkie zastosowane materiały i armatura muszą być oznakowane oraz posiadać dokumenty atestacyjne dopuszczające do obrotu w krajach UE zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz.881).

7.4.2. Obiekty na sieci wodociągowej

Projektowana sieć wodociągowa wyposażona będzie w następujące uzbrojenie:

- hydrant nadziemny DN80 - 1 szt.,
- zasuwa DN80 na odejściu do projektowanego hydrantu - 1 szt.,
- zasuwa DN100 - 1 szt.,
- zasuwa DN32 przełączenia do istniejących przyłączy - 2 szt.

7.4.3. Materiały projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej

Sieć kanalizacji sanitarnej projektuje się z rur Ø200x5,9 mm PVC-U SN8.

Montaż rur PVC wykonać zgodnie z instrukcją producenta, którego asortyment zastosowano.

7.4.4. Obiekty na sieci kanalizacji sanitarnej

Na kanalizacji sanitarnej projektuje się:

- Studnie rewizyjne betonowe Ø1,2 m - 2 szt.

Do budowy typowej studni rewizyjnej na kanale sanitarnym należy użyć następujących elementów:

- prefabrykowane dno studni Ø1,2 m,
- kręgi betonowe Ø1,2 m, łączone na uszczelki,
- przykrycie płytą przykrywową żelbetową z felcem. System studni ze zintegrowaną uszczelką i systemem do równomiernego przenoszenia obciążeń. Obciążeń nie przejmuje bosa koniec studni.
- pierścienie dystansowe betonowe o średnicy Ø625 mm,
- stopnie żeliwne lub ze stali powlekanej,
- przejście szczelne przez ścianę dla rur w jaskrawym kolorze oraz rur PVC
- kineta wykonanej z betonu wodoszczelnego (odprowadzane projektowaną kanalizacją sanitarną ścieki są ściekami bytowo-gospodarczymi).

Poszczególne elementy muszą spełniać właściwości:

beton:

- beton hydrotechniczny i konstrukcyjny klasy: C8/10, C12/15, C16/20, C35/45, C40/50 powinien odpowiadać wymaganiom BN-62/6738-07, PN-EN-206-1 i PN-B-06265.

Płyta pokrywowa powinna być wyposażona we właz kanałowy żeliwny wykonany zgodnie z normą PN-EN 124-1:2015 o następujących cechach konstrukcyjnych:

- typ ciężki - 40 t, okrągły, z żeliwa szarego Ø600 mm, h=140 mm
- wentylacja niepełna (dwa otwory wentylacyjne),
- głębokość osadzenia pokrywy w korpusie 50 mm,
- pokrywa o średnicy 680mm i ciężarze własnym min. 85 kg wykonana z żeliwa szarego,
- wkładka tłumiąca na stałe montowana w pokrywie od spodu lub w dolnej części ramy włazu
- zabezpieczenie przed obrotem przy najeździe przez samochód (bez zamków i rygli),
- krawędzie gładkie mechanicznie szlifowane,
- średnica zewnętrzna kołnierza korpusu min. 785 mm, kołnierz podparcia pełny (nie ażurowy)
- pokrywa osadzona w ramie bez wpustów na kosze osadnikowe (krawędź pokrywy musi się stykać całą powierzchnią ramy na całym obwodzie).

- w terenach nieutwardzonych włązy studzienek należy obrukować w promieniu 1 m od krawędzi włazu,
- masa całego włazu min. 110 kg,
- na pokrywie kanalizacji sanitarna oraz logo „MWiK Bydgoszcz”.

Studnie kanalizacyjne winny być wykonane zgodnie z normą PN-EN 1917:2004 „Studzienki włazowe i niewłazowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe”. Wybierając oferty poszczególnych firm należy sprawdzić czy zawarte w ofercie włązy spełniają wymagania PN-EN 124-1:2015.

W celu włączenia projektowanego kanału Ø200 mm do istniejącej studni rewizyjnej „Si” na istniejącym kanale kanalizacji sanitarnej ks200 należy w ścianie istniejącej studni (Si) wykonać wiertnicą otwór średnicy pozwalającej osadzić odpowiednie elementy przejść przez ścianę oraz wyprofilować istniejącą kinetę. Zabrania się jego wykuwania. Następnie należy usunąć powstały gruz i wsunąć projektowaną rurę do wysokości wewnętrznej ściany studzienki.

Elementy betonowe zgodnie z normą PN-EN 1917:2004 lub zastępującą.

Rura Uszczelki zgodnie z normą EN 681-1 lub zastępującą.

7.5.Wykonawstwo robót

7.5.1.1. Roboty ziemne

Rzędne posadowienia projektowanych sieci należy dostosować do rzędnych istniejących przewodów oraz do innego istniejącego uzbrojenia podziemnego.

Sieci układane w wykopach otwartych.

Wykopy wykonywać jako wąskoprzestrzenne szalowane z zachowaniem normatywnej szerokości. Przed przystąpieniem do robót wykonawca dokona ich wytyczenia.

W pierwszej kolejności należy wykonać przekopy próbne celem ustalenia dokładnej lokalizacji i wysokościowego posadowienia istniejącego uzbrojenia. W przypadku natrafienia na niezinventaryzowane uzbrojenie podziemne należy niezwłocznie powiadomić użytkownika uzbrojenia i wspólnie z nadzorem inwestorskim ustalić dalszy tryb postępowania.

Wszystkie kolizje z istniejącym uzbrojeniem, napotkane na trasie wykopów, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. W razie potrzeby należy je podwiesić w sposób zgodny z wymaganiami ich użytkowników oraz zapewniający ich prawidłowe działanie

Kable elektryczne umieścić w rurze osłonowej typu AROT. Całość robót ziemnych oraz umacnianie wykopów wykonać zgodnie z normami PN-B-10736:1999 i PN-B-06050:1999. Wykopy wykonywane będą mechanicznie do głębokości o 0,1 – 0,2 m mniejszej niż niweleta projektowana, a pogłębienie do właściwej wartości nastąpi bezpośrednio przed ułożeniem przewodu. Ręcznie należy wykopać ostatnie 20 cm głębinia. Z dna wykopu należy usunąć kamienie i grudy, dno wyrównać.

Sieci będą układane na podsypce z piasku drobnego o grubości 0,15 m.

Gruz, kamienie, korzenie oraz materiały nie nadające się do wykorzystania przy zasypce wykopów wywieźć na odkład stały. W podłożu nie mogą występować bryły o wymiarach powyżej 20 mm, a także kamienie oraz materiały o ostrych krawędziach. Naruszone podłoże gruntowe należy dogęścić do wartości min. $IS = 0,97$. Podłoże wraz z warstwą wyrównawczą należy profilować w miarę układania poszczególnych odcinków przewodu. Urobek składować wzdłuż wykopu.

Projektuje się wykopy wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych umocnionych odpowiednim szalunkiem. Zabezpieczenie ścian wykopów powinno być instalowane stopniowo w miarę pogłębiania wykopów i stopniowo demontowane podczas zasypywania i zagęszczania. Wykopy będą realizowane na głębokość wystarczającą dla montażu rur, złączy.

Odchylenie krawędzi wykopu na dnie w odniesieniu do osi wykopu nie może przekroczyć ± 5 cm. Szerokość wykopu powinna być wystarczająca dla utrzymania przynajmniej 0,4 m powierzchni roboczej z obu stron maksymalnej zewnętrznej szerokości rury (tj. minimum 0,9 m szerokości wykopu). Wyjątki od tego przepisu możliwe są po ich zatwierdzeniu przez inspektora nadzoru. Aby zachować normatywną szerokość wykopów muszą być one pionowe i odpowiednio szalowane, np. obudowami typu systemowego, prefabrykowanymi, wykonanymi z płyt, podłużnic stalowych szalunków aluminiowych.

Przewód wodociągowy oznakować typowymi tablicami informacyjnymi wg PN-B-09700:1986. Tabliczki z tworzyw sztucznych umocować na istniejących trwałych obiektach terenowych lub na stalowych słupach (kolor niebieski – zasuwy).

Do górnej tworzącej przewodu wodociągowego mocować drut sygnalizacyjny, miedziany DY6 z wyprowadzeniem do skrzynek do zasuwy i hydrantów (zakończyć opaską zaciskową metalową). Około 0,5 m nad przewodem ułożyć taśmę ostrzegawczą z tworzywa sztucznego

Przy budowie sieci należy przestrzegać wymogów zawartych w normach PN-B 10725:1997, PN-EN 805:2002, PN-EN 1610:2002 (dotyczy również odbiorów częściowych i końcowego), PN-EN 1717:2003 oraz instrukcji wykonania i odbioru sieci tego producenta, którego rury zastosowano.

W trakcie prowadzenia robót należy przestrzegać:

- wymogów zawartych w warunkach i uzgodnieniach poszczególnych użytkowników oraz uwag końcowych,
- wymogów zawartych w normach PN -B-06050:1999 i PN-B-10736:1999,
- przepisów BHP przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych, instrukcji budowy i montażu producentów, których materiały zastosowano.

Do robót montażowych można przystąpić po starannym wyrównaniu i wyprofilowaniu podłoża. Przed opuszczeniem rur do wykopu należy sprawdzić ich stan techniczny (nie mogą mieć uszkodzeń).

W trakcie montażu należy zwracać uwagę na to, aby rury przylegały na całej długości do podłoża. Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowość wykonania połączeń i uszczelnień rur.

Montaż wszystkich rodzajów rur, ich obsypkę, zasypkę i zagęszczenie wykonać zgodnie z instrukcją producenta, którego asortyment zastosowano.

Do zasypywania wykopu należy przystąpić natychmiast po odbiorze i zakończeniu posadowienia. Przed ułożeniem sieci należy wyrównać podłoże (rury układać na podsypce). Do zasypki użyć dowieziony grunt (piaski drobne, piaski średnie), pozbawione kamieni, grud, gruzu, żużlu i elementów roślinnych. Zasypywanie rurociągów w wykopie wykonywać w dwóch etapach:

- warstwy ochronnej rury – obsypki (od dna do 30 cm nad wierzch rury);
- zasypki (od 30 cm nad wierzchem rury do poziomu terenu);

Obsypka

Obsypkę należy wykonywać warstwami o grubości 10-30 cm do wysokości co najmniej 30 cm powyżej wierzchu rury. Do zagęszczania obsypki wykorzystywać wyłącznie ubijak ręczny. Pierwsza warstwa obsypki powinna być starannie rozprowadzona po obu stronach rury ze zwróceniem uwagi na dokładne wypełnienie przestrzeni w okolicy styku z przygotowanym dnem wykopu. Przy zagęszczaniu tej warstwy należy uważać, aby nie spowodować podniesienia lub przesunięcia rury.

Ustala się minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia w pasie drogowym:

- dla warstw do głębokości 2,0 m p.p.t. – 0,98
- dla warstw poniżej 2,0 m p.p.t. – 0,97

Zasyпка

Pozostała przestrzeń wykopu musi zostać wypełniona do poziomu terenu. Zasypkę wykonywać warstwami do 50 cm ubijakiem mechanicznym.

Całość robót ziemnych (wykopy, zasyпка, zagęszczenie) wykonać zgodnie z PN-B-10736:1999 i PN -B-06050:1999 oraz instrukcją producenta (dostawcy), którego rury zastosowano.

7.5.2. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia

W przypadku natrafienia na nie zinwentaryzowane uzbrojenie podziemne należy niezwłocznie powiadomić użytkownika uzbrojenia i wspólnie z nadzorem inwestorskim ustalić dalszy tryb postępowania.

7.5.3. Roboty odwodnieniowe

Wody gruntowej nie stwierdzono do głębokości odwiertów tj. 4,5 oraz 6,0 m. Jeżeli będzie to konieczne wykop należy odwadniać za pomocą igłofiltrów w przypadku gruntów niespoistych oraz za pomocą roboczego drenażu w przypadku gruntów spoistych. W przypadku wystąpienia wody w wykopie Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania zgłoszenia wodnoprawnego.

7.5.4. Próba szczelności, płukania i dezynfekcja sieci wodociągowej

Przed oddaniem do eksploatacji sieci wodociągowej należy wykonać:

- próbę szczelności i wytrzymałości,
- wstępne płukanie przewodu dla usunięcia zanieczyszczeń mechanicznych,
- dezynfekcję dla usunięcia zanieczyszczeń bakteriologicznych,
- płukanie końcowe po dezynfekcji.

Próba szczelności i wytrzymałości

Dla sprawdzenia wytrzymałości rur i szczelności w rurociągach należy przeprowadzić próbę ciśnieniową – hydrauliczną.

Próbie hydrauliczną należy przeprowadzić po ułożeniu przewodu i wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron piaszczystym gruntem dla zabezpieczenia przed poruszeniem przewodu. Wszystkie złącza powinny być odkryte dla możliwości sprawdzenia ewentualnych wycieków.

Próbie szczelności należy wykonać zgodnie z PN-EN 805 i PN-B-10725:1997 (na ciśnienie nie mniejsze niż 1,0 MPa) oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych z 2001 r. wyd. COBRTI-INSTAL.

Płukanie wstępne

Po ułożeniu rury należy przeprowadzić wstępne płukanie bieżącą wodą w celu usunięcia wszelkich zanieczyszczeń pozostałych w przewodzie.

Dezynfekcja przewodu

Dezynfekcję przewodu przeprowadzić zgodnie z normą PN-EN 805 przy użyciu podchlorynu sodu o dawce 50g Cl₂/m³ wody z chloratora przewoźnego.

Podstawowe czynności związane z dezynfekcją przewodu to:

- napełnienie przewodu wodą z najbliższego hydrantu przy jednoczesnym dozowaniu chloru,
- przetrzymanie wody zachlorowanej w przewodzie przez okres 24h, zrzut wody po chlorowaniu za pomocą instalacji tymczasowej umożliwiającej rozcieńczenie wodą wodociągową wody po chlorowaniu w celu ograniczenia stężenia wolnego chloru do 5 mg/dm³. Wodę po chlorowaniu przepompować do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

Płukanie przewodu po dezynfekcji

Płukanie należy przeprowadzić po zdemontowaniu tymczasowych stanowisk i instalacji związanych z dezynfekcją.

Wodę do płukania pobrać z istniejącego wodociągu.

Wodę z płukania przepompować do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

Po napełnieniu wodociągu wodę bieżącą poddać analizie bakteriologicznej w laboratorium.

Uwaga: Dezynfekcję i płukanie przeprowadzić przy udziale przedstawiciela Inwestora.

7.5.5. Próba szczelności sieci kanalizacji sanitarnej

Po zamontowaniu rur kanalizacyjnych należy wykonać próbę szczelności zgodnie z PN-EN 1610 oraz zaleceniami producentów rur. Próby należy wykonać na eksfiltrację i infiltrację wody z przewodu.

Próbie na eksfiltrację należy przeprowadzić po wykonaniu obsypki kanału o grubości 30 cm ponad wierzch rury. Napełnienie przewodu przeprowadza się powoli ze studni od dołu kanału tak, aby umożliwić jego odpowietrzenie. Próbę należy przeprowadzić przy ciśnieniu 3 m słupa wody w najniższej studni. W górnej studni warstwa wody powinna wynosić min 0,5 m ponad górną krawędź otworu wlotowego. Próbowi należy poddawać odcinki między studniami o długości ok. 50 m. Czas próby wynosi 30 min. dla odcinka do 50 m i 60 min. dla odcinka powyżej 50 m.

Jeżeli próba na eksfiltrację zakończy się wynikiem pozytywnym, można zrezygnować z wykonywania próby na infiltrację.

8. Odbudowa nawierzchni

W związku z prowadzonymi robotami przewidziano rozbiórkę i odbudowę nawierzchni nieutwardzonej na szerokości wykopu wynikającej ze średnicy projektowanych sieci, zastosowanego szalowania poziomego wykopów i rodzaju nawierzchni występującej w pasie drogowym. Do odbudowy nawierzchni można przystąpić po ułożeniu przewodów, odbiorze technicznym, zasypce i zagęszczeniu wykopów.

Nawierzchnie odcinka objętego rozkopami należy odtworzyć do stanu pierwotnego. Odtworzenie konstrukcji drogi należy wykonać zgodnie z decyzją Zarządu Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej nr UP 509/2025 z dnia 02.12.2025 r.

9. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

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

Rodzaj obiektu budowlanego: sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej.

10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Projektowana inwestycja nie stanowi przedsięwzięcia mogącego znacząco wpływać na środowisko, w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.).

Wyznaczenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o art. 3 punkt 20 Prawa Budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt. 20 Prawa Budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane.

Projektowane sieci zostały zlokalizowane w pasie drogi gminnej oraz działki prywatnej, na którą posiadamy służebność.

Prowadzone prace nie będą wpływały niekorzystnie na sąsiednie działki i istniejące zagospodarowanie terenu.

Obszar oddziaływania projektowanych sieci nie wykracza poza działki wymienione w punkcie 3, tj.: 79 obręb 0368, 5/7 obręb 0369.

Inne oddziaływania:

- hałas – nie dotyczy;
- promieniowanie elektromagnetyczne i inne emisje – nie dotyczy;
- ochrona powietrza – nie dotyczy.

11. Uwagi końcowe

- O terminie rozpoczęcia robót powiadomić właścicieli terenu, na którym przebiega inwestycja oraz właścicieli uzbrojenia podziemnego.
- Wykopy zabezpieczyć barierkami z tablicami ostrzegawczymi, a na noc oświetlić światłem ostrzegawczym.
- Po wybudowaniu sieci, należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej sytuacyjno - wysokościowej, którą należy przekazać Inwestorowi podczas odbioru technicznego; ww. inwentaryzacja powinna wykazać aktualną i rzeczywistą zabudowę pod- i nadziemną oraz ewentualne rury ochronne,
- Należy ściśle stosować się do uwag zawartych w warunkach i uzgodnieniach oraz instrukcjach producentów których materiały zastosowano.
- Przed przystąpieniem do zasyпки sprawdzić rysunki wykonawcze, nanieść ewentualne zmiany oraz napotkane inne uzbrojenie i zgłosić służbom geodezyjnym.
- W trakcie budowy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP w zakresie transportu, montażu, składowania materiałów, zabezpieczania wykopów, oznakowania miejsc niebezpiecznych itp.

Opracował :

mgr inż. Maciej Kowalski

upr. bud. nr ewid. KUP/0205/PWBS/17

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

Część rysunkowa

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

woj. kujawsko – pomorskie
m. Bydgoszcz
ul. Lubuska
nr ark. mapy 421.0834
obręb 046101_1.0368, 0369
jedn. ew. 046101_1.m.Bydgoszcz
ukł. wys. H EVRF2007
PUWG 2000 S.6
MPG.D.422.2702.2025

Nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.
Nie wyklucza się istnienia w terenie również
urządzeń podziemnych ułożonych a nie
zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

Bydgoszcz dn. 03.11.2025 r.

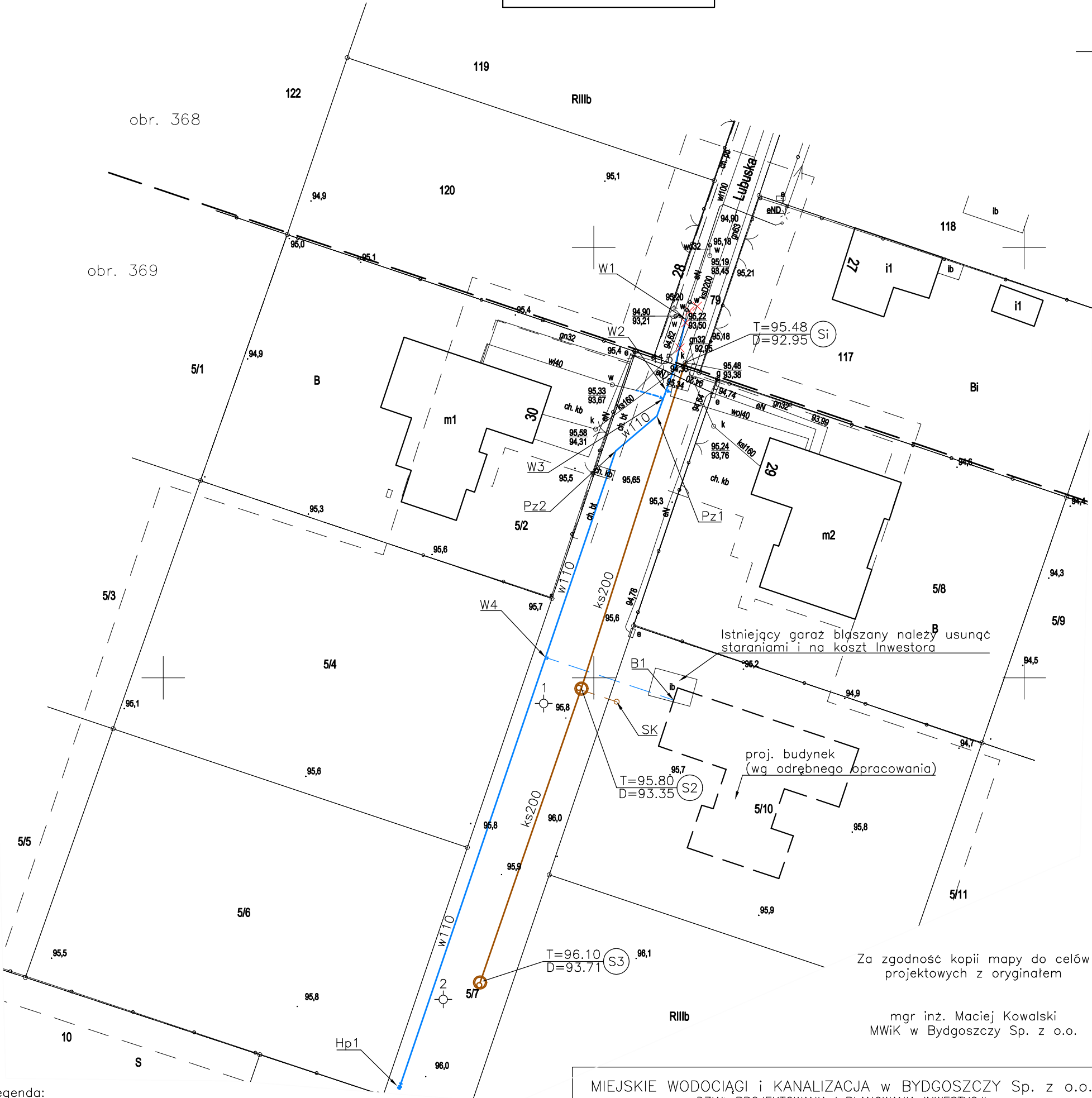
Legenda:

— — — — — zakres aktualizacji

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał nieniejszy dokument, uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Jednocześnie informuje że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń.

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Prezydent Miasta Bydgoszczy
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	MPG.D.422.2702.2025
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji	Protokół nr: MPG.D.422.2702.2025_1 z dnia 18.11.2025 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Łukasz Smolarz, 24473
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOPOINT Usługi Geodezyjne i Kartograficzne mgr inż. Łukasz Smolarz, Nr upr. 24473 85-374 BYDGOSZCZ ul. Wierzbowa 4, tel. 502 503 230 NIP 967-123-81-82, Regon 341213424

Zespół Uzgadniania Dokumentacji
Projektowej w Bydgoszczy
Aktualne projektowane sieci uzgodnione w ZUDP
~~Brak projektowanych sieci w ZUDP~~
Stan na dzień 30.10.2025



Za zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem

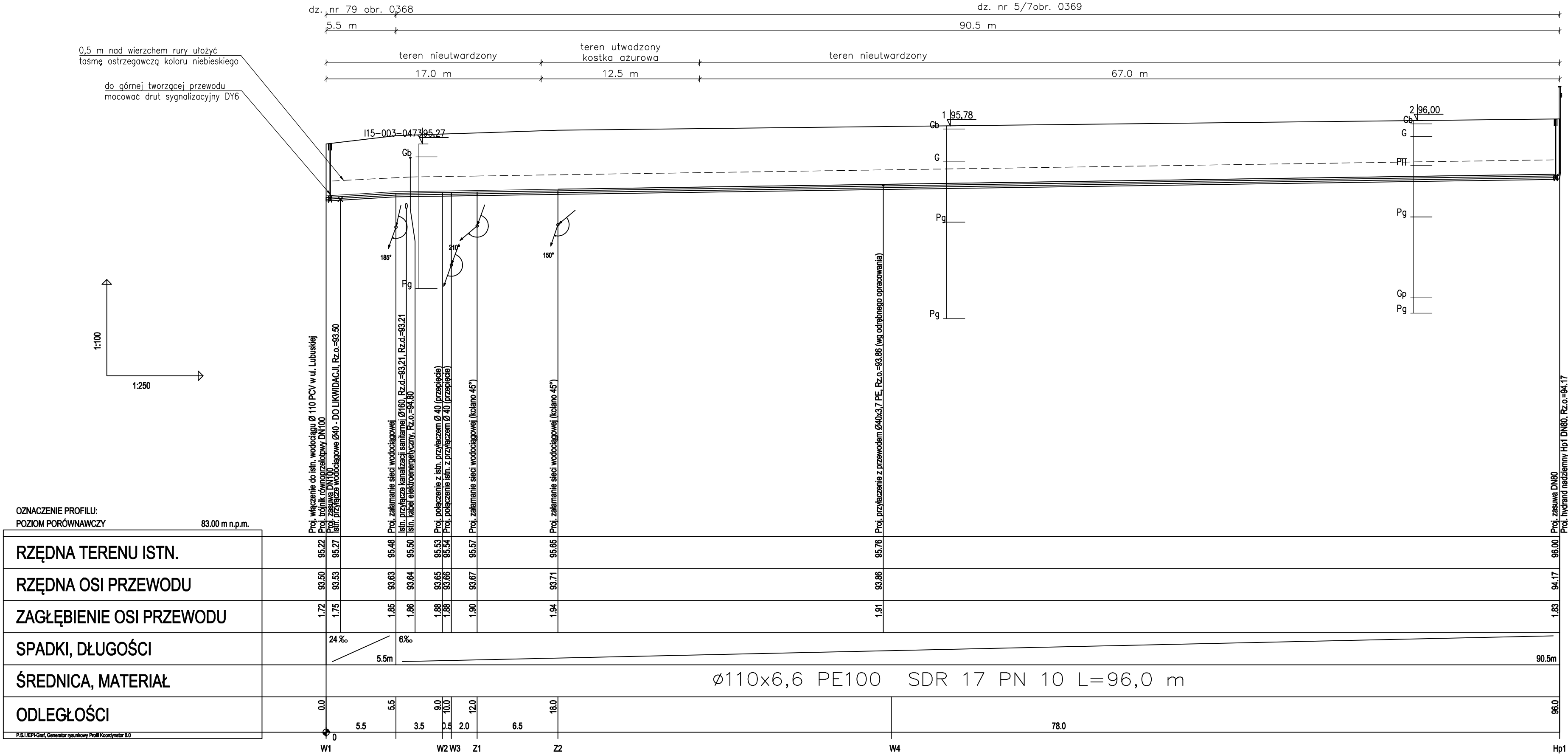
mgr inż. Maciej Kowalski
MWiK w Bydgoszczy Sp. z o.o.

Legenda:

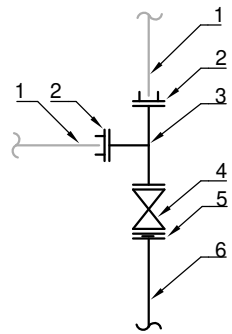
- proj. sieć wodociągowa $\varnothing 110 \times 6,6$ mm PE100 SDR17 PN10
- proj. sieć kanalizacji sanitarnej $\varnothing 200 \times 5,9$ mm PVC-U SDR 34 SN8
- proj. przepięcia przyłączy wodociągowych
- proj. przyłącze wodociągowe (wg odrębnego opracowania)
- proj. przyłącze kanalizacji sanitarnej (wg odrębnego opracowania)
- Hp1 – hydrant nadziemny DN80
- istn. przewody wodociągowe wyłączyć z eksploatacji
- lokalizacja odwiertu geologicznego

MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA w BYDGOSZCZ Sp. z o.o.
DZIAŁ PROJEKTOWANIA I PLANOWANIA INWESTYCJI

Obiekt Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Lubuskiej w Bydgoszczy	Branża	Stadium
	Sanitarna	KONCEPCJA
Projektant	mgr inż. Maciej Kowalski nr upr. KUP/0205/PWBS/17	
	Opracował mgr inż. Marlena Mrotek	
Przedmiot opracowania Projekt Zagospodarowania Terenu	Sprawdził	mgr inż. Justyna Ciaciuch nr upr. KUP/0054/POOS/10
	Data	Skala
	24.06.2026	1:500
		Nr rys.
		1



SCHEMAT W1 - istniejący



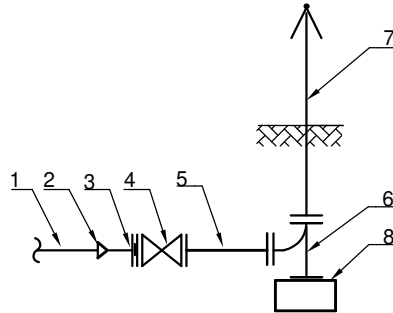
- Oznaczenia:
- Istn. przewód wodociągowy Ø110 mm PVC
 - Łącznik rurowo - kolnierkowy RK z zabezpieczeniem przed przesunięciem DN100
 - Trójnik żeliwny kolnierkowy równoprzelotowy DN100*
 - Zasuwa żeliwna kolnierkowa DN100 z wyposażeniem: Obudową teleskopową do zasuw, skrzynką uliczną żeliwną
 - Tuleja Ø110 mm PE z luźnym kolnierzem DN100
 - Wodociąg PE Ø110/6,6 mm SDR17 PN10

Uwaga:

- *Nawiązać się do istniejącej sieci wodociągowej, w przypadku istniejącego kolana, należy zamontować trójnik równoprzelotowy/redukcyjny - rozwiązanie dostosować do stanu istniejącego

- Po odkopaniu innych elementów, rozwiązanie zamienne uzgodnić z inspektorem nadzoru

SCHEMAT Hp1

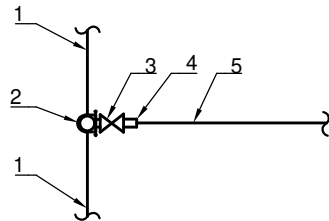


- Oznaczenia:
- Przewód wodociągowy PE Ø110/6,6 mm SDR17 PN10
 - Redukcja PE Ø110/90 mm
 - Tuleja Ø90 mm PE z luźnym kolnierzem DN80
 - Zasuwa żeliwna kolnierkowa DN80 z wyposażeniem: obudowa teleskopowa do zasuw, skrzynka uliczna żeliwna
 - Króciec dwukolnierkowy FF DN80, L=500 mm
 - Kolano kolnierzowe DN80 ze stopką
 - Hydrant nadziemny DN80
 - Fundament betonowy 50x50x20 cm

Uwaga:

- kształtki kolnierzowe z żeliwa sferoidalnego

SCHEMAT W2

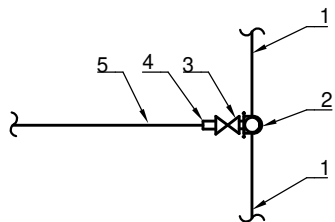


- Oznaczenia:
- Wodociąg PE Ø110/6,6 mm SDR17 PN10
 - Opaska do nawiercania z pełnym korpusem żeliwnym Ø110 / 2"
 - Zasuwa żeliwna gwintowana DN1½ Gz/Gw 2" / 1 ¼" z wyposażeniem: Obudową teleskopową do zasuw, skrzynką uliczną żeliwną
 - Złączka ISO do rur PE Ø40 Gz 1 ¼"
 - Istn. przyłącze PE Ø40

Uwaga:

- w razie konieczności użyć łącznika rurowego ISO

SCHEMAT W3



- Oznaczenia:
- Wodociąg PE Ø110/6,6 mm SDR17 PN10
 - Opaska do nawiercania z pełnym korpusem żeliwnym Ø110 / 2"
 - Zasuwa żeliwna gwintowana DN1½ Gz/Gw 2" / 1 ¼" z wyposażeniem: Obudową teleskopową do zasuw, skrzynką uliczną żeliwną
 - Złączka ISO do rur PE Ø40 Gz 1 ¼"
 - Istn. przyłącze PE Ø40

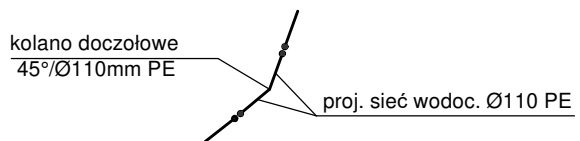
Uwaga:

- w razie konieczności użyć łącznika rurowego ISO

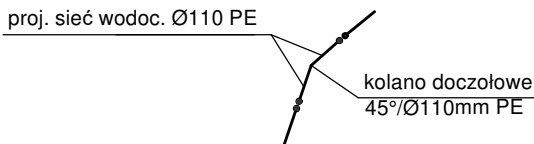
Uwaga

Przewody układane w wykopie otwartym w gruntach spoiстых należy posadować na równomiernie zagęszczonej podsypce piaskowej o grubości warstwy min. 15cm

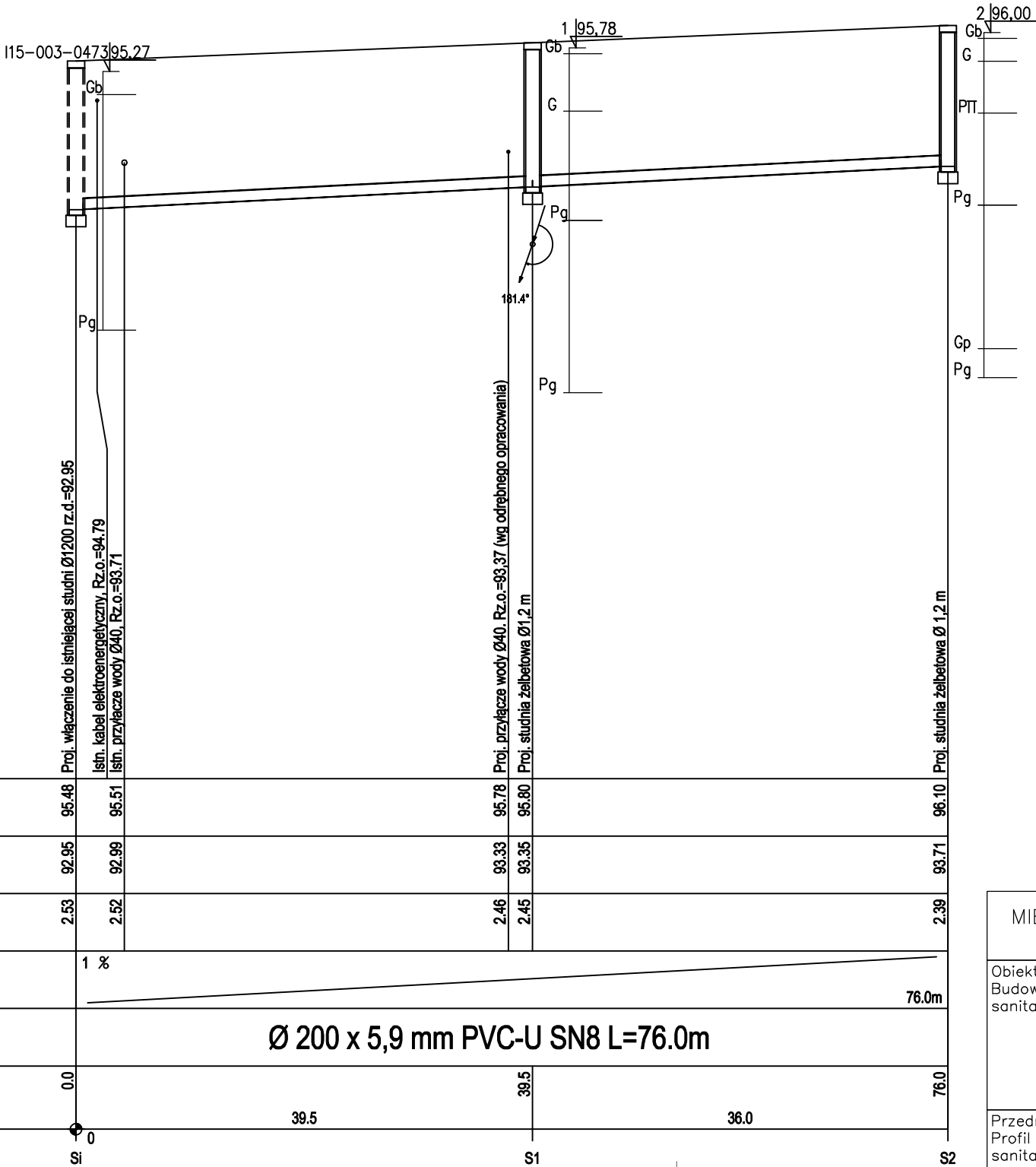
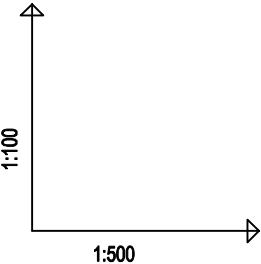
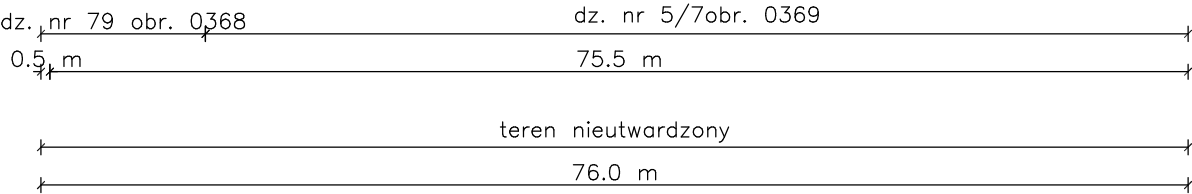
SCHEMAT Pz1



SCHEMAT Pz2



MIEJSKIE WODOCIĄGI i KANALIZACJA w BYDGOSZCZY Sp. z o.o. DZIAŁ PROJEKTOWANIA i PLANOWANIA INWESTYCJI		
Objekt Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wul. Lubuskiej w Bydgoszczy	Branża Sanitarna	Stadium KONCEPCJA
	Projektant	mgr inż. Maciej Kowalski nr upr. KUP/0205/PWBS/17
Przedmiot opracowania Sieć wodociągowa – profil podłużny	Opracował	mgr inż. Marlena Mrotek
	Sprawdził	mgr inż. Justyna Ciaciuch nr upr. KUP/0054/POOS/10
	15.06.2026	Skala 1:100/250
		Nr rys. 2



- UWAGA:
- 1.Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokonać przekopów kontrolnych celem ustalenia rzeczywistych rzędnych posadowienia istniejących przewodów.
 2. Nie wyklucza się kolizji z infrastrukturą podziemną i istnienia uzbrojenia niezinventaryzowanego. W przypadku napotkania niezinventaryzowanego uzbrojenia należy je zabezpieczyć i zgłosić do inwentaryzacji.
 3. W przypadku rozbieżności ze stanem rzeczywistym oraz stwierdzeniem kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy powiadomić nadzór autorski.
 4. Zbliżenia i skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami pod nadzorem odpowiednich służb technicznych administratorów sieci.
 - 5.Przewody układane w wykopie otwartym w gruntach spoistych należy posadzić na równomiernie zagęszczonej podsypce piaskowej o grubości warstwy min. 15cm.
 6. W wykopie otwartym należy wykonać obsypkę przewodu do wysokości przykrycia 0,30 m nad rurą. Warstwę obsypki zagęścić ręcznie.

OZNACZENIE PROFILU:
POZIOM PORÓWNAWCZY 83.00 m n.p.m.

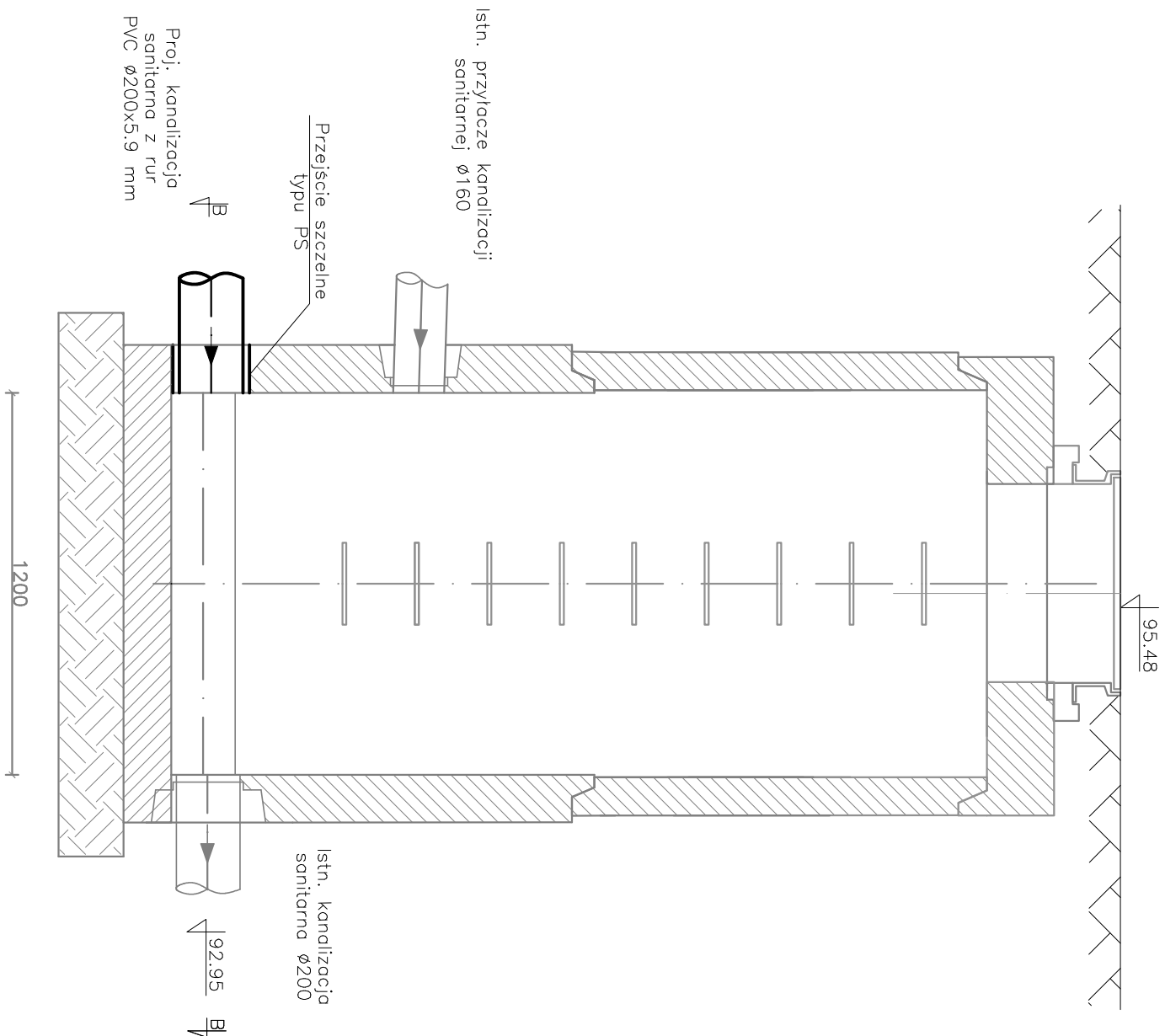
RZĘDNA TERENU ISTN.	95.48	95.51	95.78	95.80	96.10
RZĘDNA OSI PRZEWODU	92.95	92.99	93.33	93.35	93.71
ZAGŁĘBIENIE OSI PRZEWODU	2.53	2.52	2.46	2.45	2.39
SPADKI, DŁUGOŚCI	1 %				76.0m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Ø 200 x 5,9 mm PVC-U SN8 L=76.0m				
ODLEGŁOŚCI	0.0	39.5	36.5	36.0	76.0

P.S.I./EPI-Graf, Generator rysunkowy Profili Koordynator 8.0

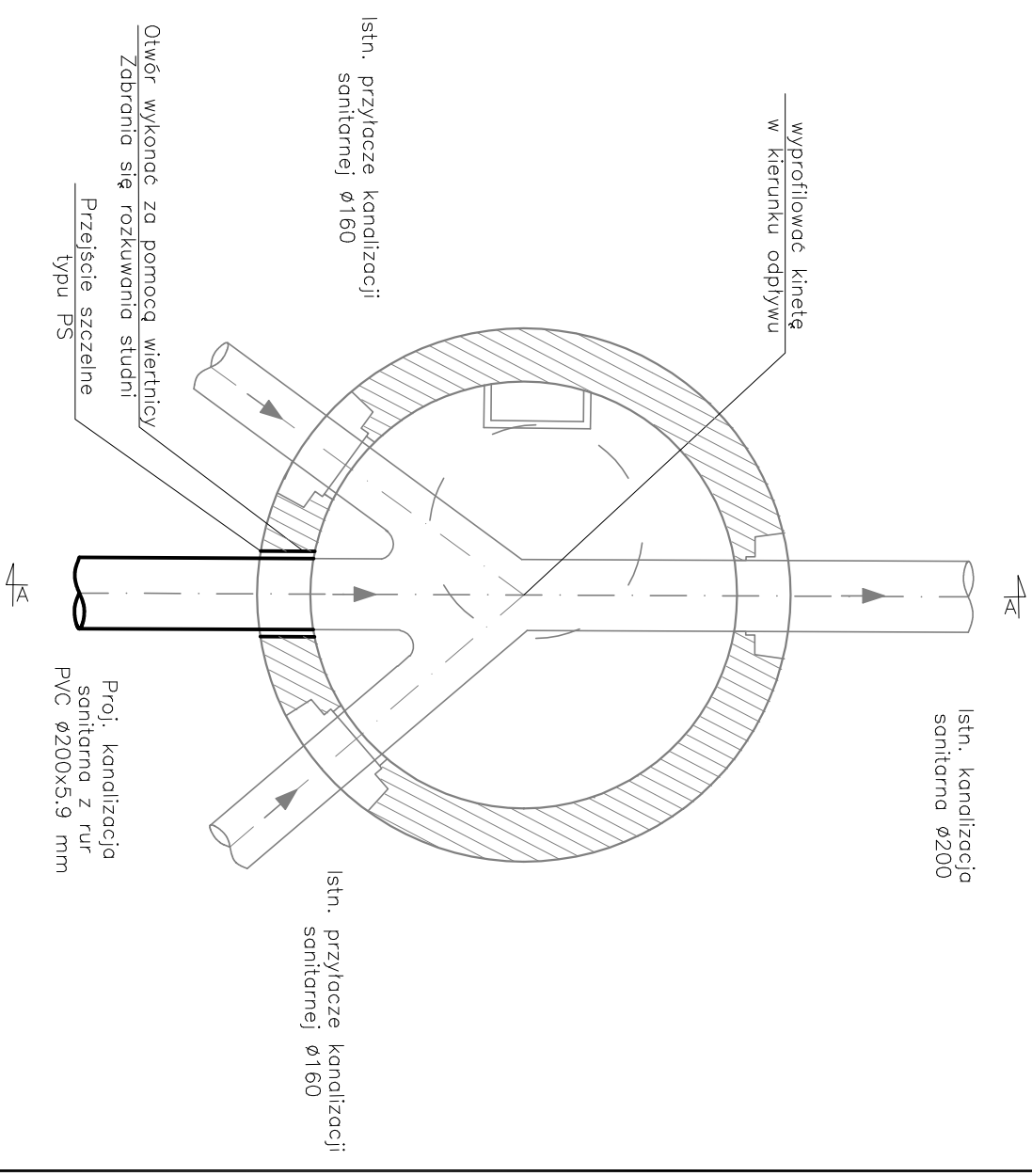
MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA w BYDGOSZCZY Sp. z o.o.
DZIAŁ PROJEKTOWANIA I PLANOWANIA INWESTYCJI

Obiekt Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Lubuskiej w Bydgoszczy	Branża		Stadium	
	Sanitarna		PB/PW	
	Projektant	mgr inż. Maciej Kowalski KUP/0205/PWBS/17		
	Opracował	mgr inż. Marlena Mrotek		
Przedmiot opracowania Profil podłużny sieki kanalizacji sanitarnej	Sprawdził	mgr inż. Justyna Ciaciuch nr upr. KUP/0054/POOS/10		
	Data	Skala	Nr rys.	
	15.06.2026	—	3	

Przekrój A-A



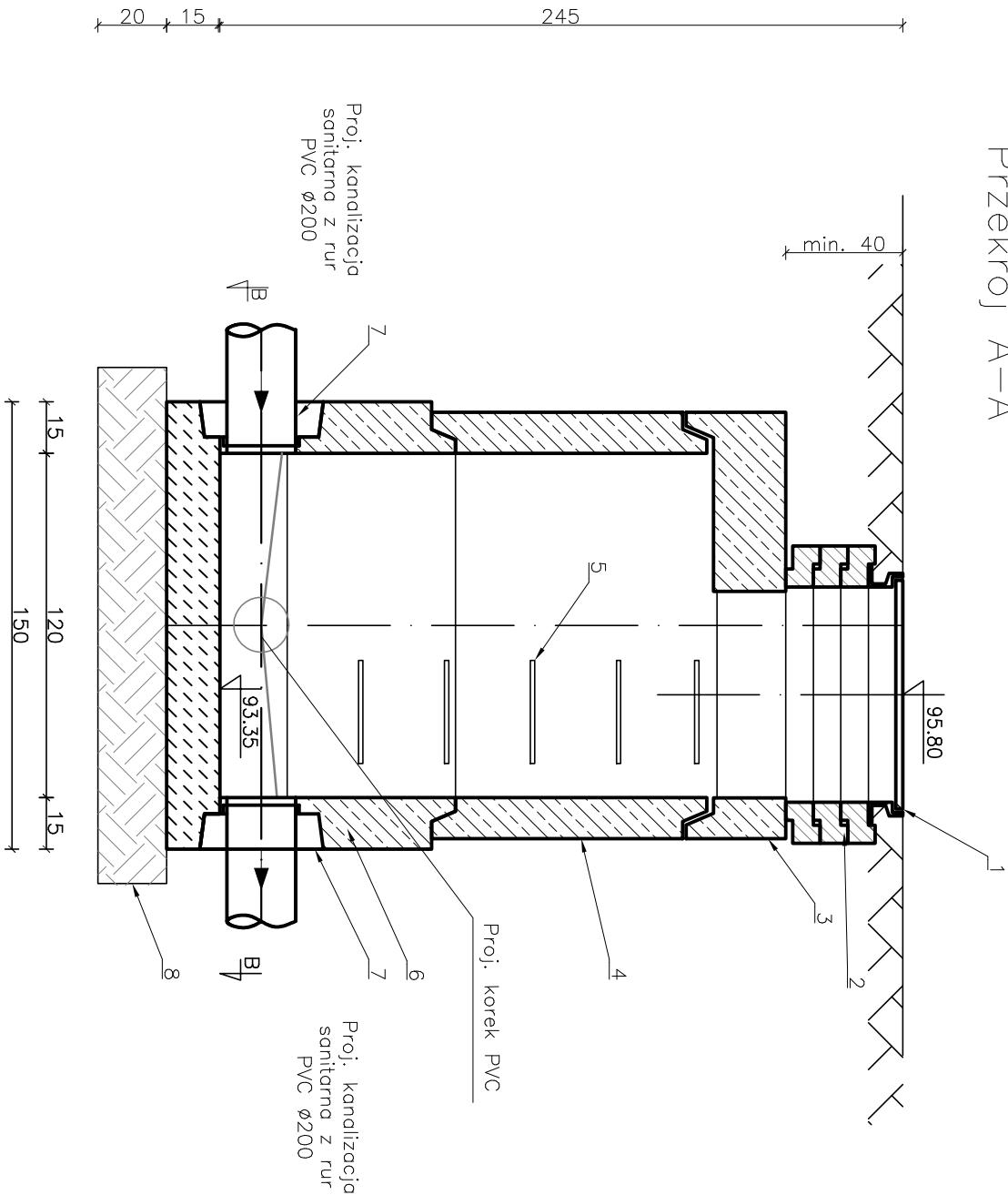
RZUT B-B



UWAGA: Należy przewidzieć konieczność obrotu płyty pokrywowej oraz przekucia stopni złączowych.

MIĘSKIE WODOCIĄGI i KANALIZACJA w BYDGOSZCZY Sp. z o.o. DZIAŁ PROJEKTOWANIA i PLANOWANIA INWESTYCJI			
Objekt Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ul. Lubuskiej w Bydgoszczy	Branża		Stadium
	Sanitarna		PB/PW
	Projektant		
	mgr inż. Maciej Kowalski KUP/0205/PWB5/17		
Opracował			
mgr inż. Mariena Mrotek			
Przedmiot opracowania Studnia istniejąca Si	Sprawdził		
	mgr inż. Justyna Ciachuch nr upr. KUP/0054/PO05/10		
	Data	Skala	Nr rys.
15.06.2026		–	4

Przekrój A–A



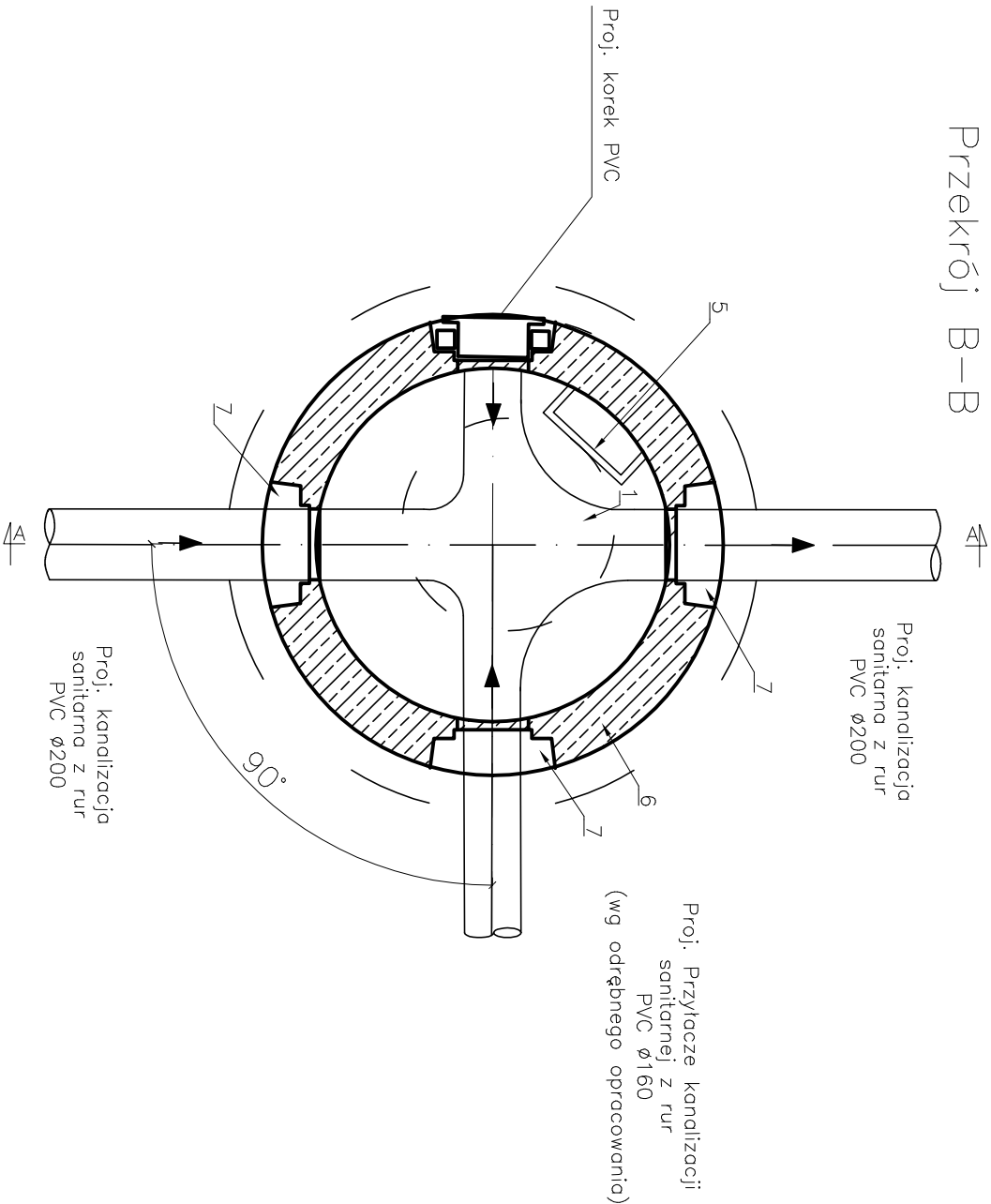
- OZNACZENIA:
1. Wiaz żeliny DN600, klasa D400,
 2. Prefabrykowane pierścienie regulacyjne,
 3. Prefabrykowana płyta pokrywowa żelbetowa z felcem DN1200
 4. Prefabrykowany krąg żelbetowy DN1200
 5. Klamry złączowe osadzone w zakładzie prefabrykacji, układ drobinkowy, rozstaw pionowy 250 mm
 6. Prefabrykowana dennica betonowa DN1200 z kinetą monolityczną
 7. Przejście szczelne systemowe – uszczelka wklejana w ścianę dennicy w zakładzie prefabrykacji
 8. Podbudowa z chudego betonu C12/15

UWAGA:

– kręgi łączyć na zaprawę lub uszczelkę z pastą posilzgową zgodnie z instrukcją wybranego producenta,

Elementy betonowe zgodne z PN–EN 1917:2004 lub zastępującą.

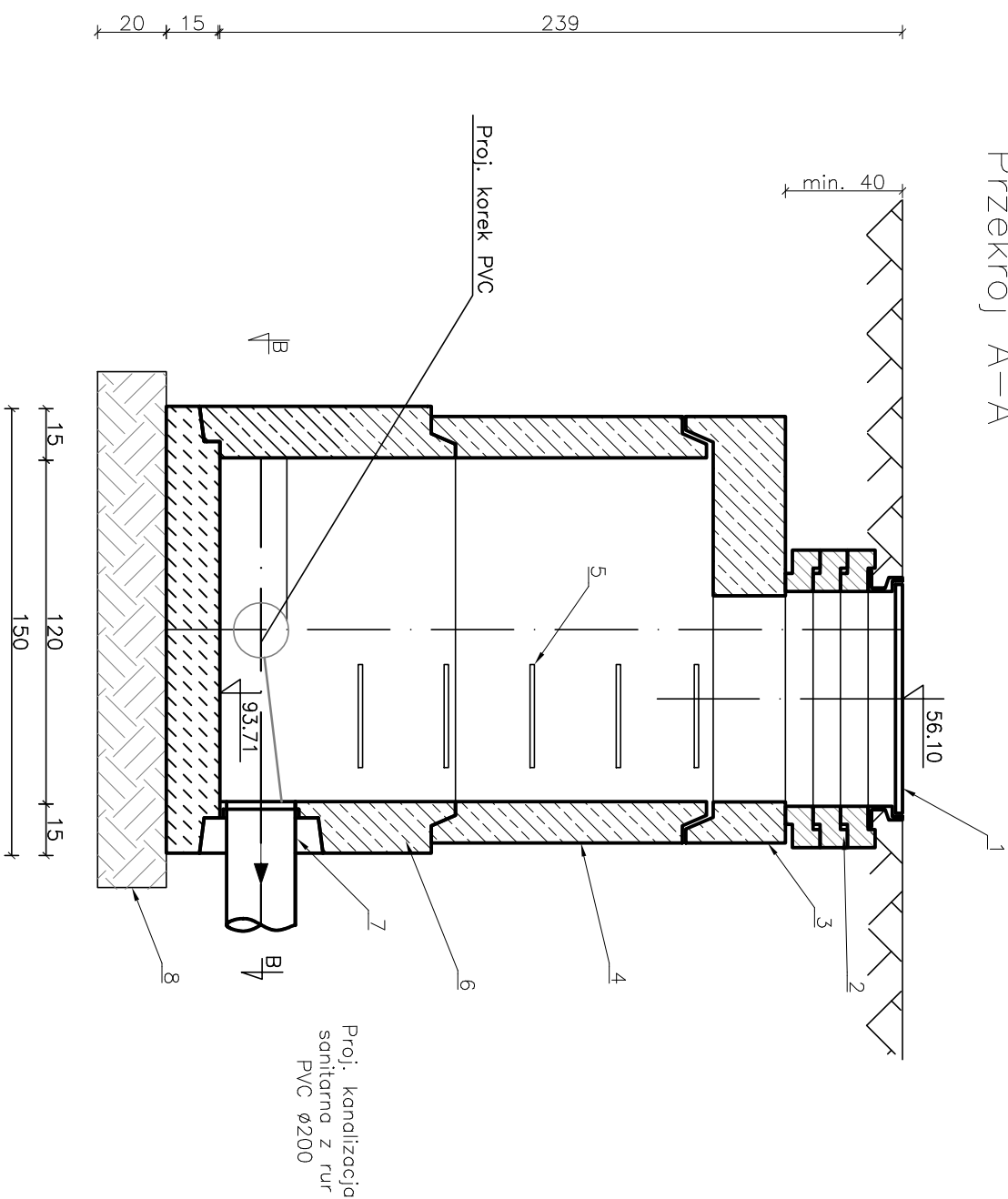
Przekrój B–B



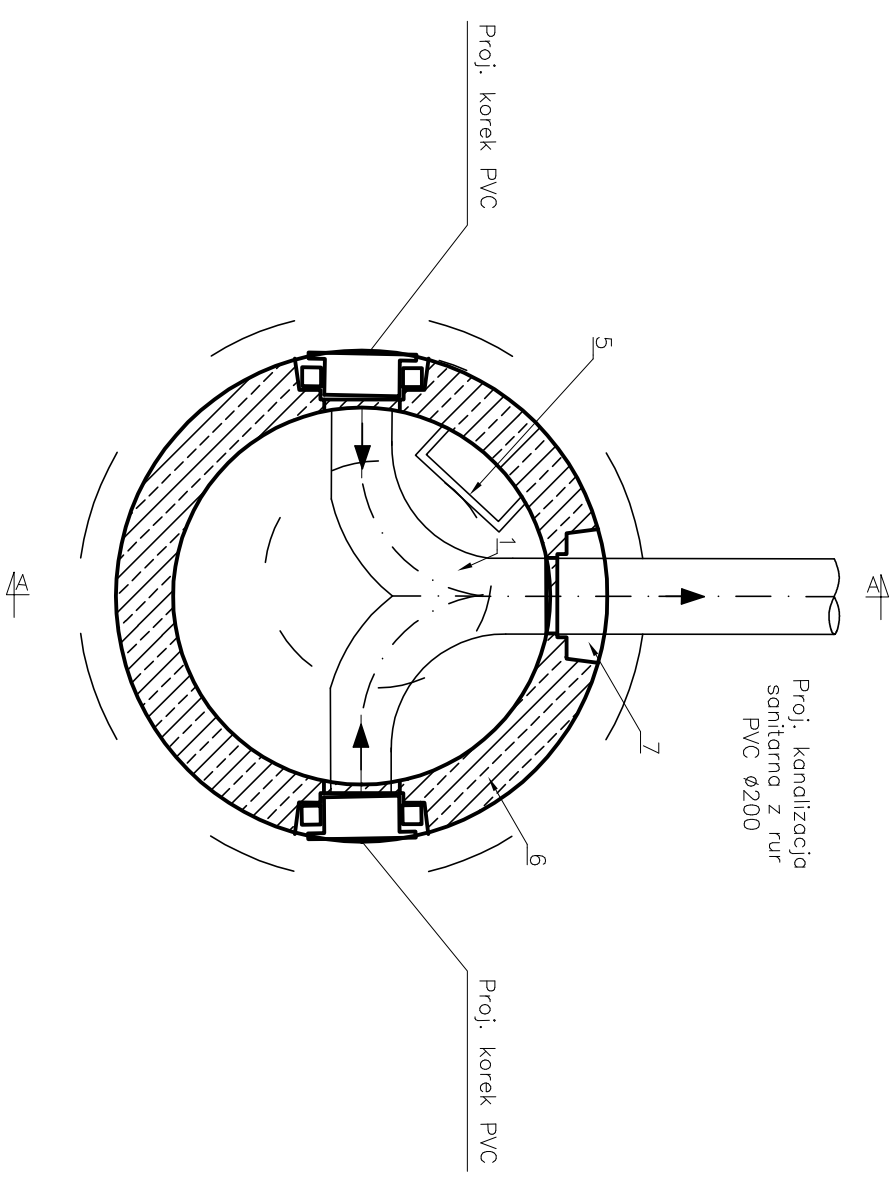
MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA w BYDGOSZCZY Sp. z o.o.
DZIAŁ PROJEKTOWANIA I PLANOWANIA INWESTYCJI

Obiekt Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Lubuskiej w Bydgoszczy	Branża		Stadium	
	Sanitarna		PB/PW	
	Projektant	mgr inż. Maciej Kowalski KUP/0205/PWBS/17		
	Opracował	mgr inż. Marlena Mrotek		
Przedmiot opracowania Schemat studni S1				
Sprawdził		mgr inż. Justyna Ciaciuch nr upr. KUP/0054/P005/10		
Data		Skala		Nr rys.
15.06.2026		—		5

Przekrój A-A



Przekrój B-B



OZNACZENIA:

1. Wiaz żeliwny DN600, klasa D400,
2. Prefabrykowane pierścienie regulacyjne,
3. Prefabrykowana płyta pokrywowa żelbetowa z felcem DN1200
4. Prefabrykowany krąg żelbetowy DN1200
5. Klamry złączowe osadzone w zakładzie prefabrykacji, układ drabinkowy, rozstaw pionowy 250 mm
6. Prefabrykowana dennica betonowa DN1200 z kietą monolityczną
7. Przejście szczelne systemowe – uszczelka wklejona w ścianę dennicy w zakładzie prefabrykacji
8. Podbudowa z chudego betonu C12/15

UWAGA:

- kręgi łączyć na zaprawę lub uszczelkę z pastą poślizgową zgodnie z instrukcją wybranego producenta,

Elementy betonowe zgodne z PN-EN 1917:2004 lub zastępujące.

MIĘSKIE WODOCIĄGI i KANALIZACJA w BYDGOSZCZY Sp. z o.o.				
DZIAŁ PROJEKTOWANIA I PLANOWANIA INWESTYCJI				
Objekt Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Lubuskiej w Bydgoszczy	Branża		Stadium	
	Sanitarna		PB/PW	
	Projektant		mgr inż. Maciej Kowalski KUP/0205/PWBS/17	
	Opracował		mgr inż. Mariena Mrotek	
Przedmiot opracowania Schemat studni S2	Sprawdził		mgr inż. Justyna Ciaciuch nr upr. KUP./0054./P005./10	
	Data		Skala	
	15.06.2026		Nr rys. – 6	