




ul. Gajowa 31, Zielona Góra 65-267; NIP 973-108-23-36

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	Projekt przebudowy wraz z rozbudową istniejącego budynku izby wytrzeźwień w Zielonej Górze
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Zielona Góra, ul. Racula-Rodła 6
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	XI
NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ: NAZWA I NUMER OBRĘBU EWID.: NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:	jedn. ewid.: 086201_1 Zielona Góra obr. ewid. 0044 Zielona Góra-Miasto działka nr 404/4
IMIĘ I NAZWISKO LUB NAZWA INWESTORA ORAZ JEGO ADRES:	Izba wytrzeźwień w Zielonej Górze ul. Racula-Rodła 6, 66-004 Zielona Góra

Kierownik pracowni projektowej			mgr inż. Maciej Jakuszyk	
	autorzy projektu	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
SANTARNA	projektant główny (br. sanitarna)	mgr inż. Kamila Włodarczyk	LBS/0037/POOS/10	

Spis treści

SPIS TREŚCI.....	2
SPIS ZAŁĄCZNIKÓW.....	2
SPIS RYSUNKÓW	3
CZĘŚĆ I - FORMALNO – PRAWNA.....	4
CZĘŚĆ II – OGÓLNA.....	9
1. DANE OGÓLNE	9
1.1. ZAMAWIAJĄCY.....	9
1.2. WYKONAWCA OPRACOWANIA	9
1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	9
2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	10
3. LOKALIZACJA INWESTYCJI	10
CZĘŚĆ III – ROZWIĄZANIA TECHNICZNE	12
4. PRZEBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	12
4.1. ŹRÓDŁA I SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA WÓD OPADOWYCH.....	12
4.2. UKŁAD KANALIZACJI WÓD DESZCZOWYCH	12
4.3. STUDNIE KANALIZACYJNE.....	12
5. PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO	13
5.1. STAN ISTNIEJĄCY	13
5.2. STAN DOCELOWY	13
5.3. STUDNIA WODOMIERZOWA.....	14
5.4. ZESTAW WODOMIERZOWY	14
5.5. PRÓBA SZCZELNOŚCI I DEZYNFEKCJA	15
5.6. OZNAKOWANIE PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO.....	15
6. ROBOTY MONTAŻOWE	15
6.1. PAS MONTAŻOWY.....	16
6.2. METODA WYKOPU OTWARTEGO.....	16
6.3. SKRZYŻOWANIA Z PRZESZKODAMI TERENOWYMI	17
6.4. WYMAGANIA MATERIAŁOWE.....	17
CZĘŚĆ IV - ZAŁĄCZNIKI.....	18

Spis załączników

1. Pismo Zielonogórskich Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. znak: TR.63.4.93.2025.MI z dnia 26.06.2025 r.

Spis rysunków


Lp.	Tytuł rysunku	Skala rysunku	Nr rysunku
PROJEKT TECHNICZNY			
1	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	S1
2	Profil podłużny kanalizacji deszczowej	1:100/250	S2
3	Studnie kanalizacyjne - schemat	---	S3
4	Profil podłużny przyłącza wodociągowego	1:100/250	S4
5	Studnia wodomierzowa - schemat	---	S5

CZĘŚĆ I - FORMALNO – PRAWNA

1. Oświadczenia projektanta o sporządzeniu dokumentacji projektowej zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
2. Kopie decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności potwierdzoną za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt
3. Zaświadczenia o przynależności do Izby Budowlanej projektanta

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ppkt 3 Ustawy Prawo Budowlane niniejszym oświadczam, że dokumentacja projektowa dotycząca przebudowy kanalizacji deszczowej oraz przyłącza wodociągowego, przewidzianych do realizacji w ramach zadania „*Projekt przebudowy wraz z rozbudową istniejącego budynku izby wytrzeźwień w Zielonej Górze*” została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Kamila Włodarczyk	sanitarna	LBS/0037/POOS/10 specj. instalacje sanitarne	

**LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**
w Gorzowie Wlkp.
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. LBS/OKK/0054/0004/10

Gorzów Wlkp. 15-05-2010r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14, ust.1, pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: 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. Nr 83 poz. 578 z późn.zm.),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e

Pani **Kamili HOROCHOWSKIEJ**
urodzonej 17 lipca 1981r. w Krośnie Odrzańskim
magistrowi inżynierowi –inżynieria środowiska

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LBS/0037/POOS/10

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony na podstawie art. 107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres uprawnień podany jest na odwrocie.

Pouczenie

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

Członkowie Składu Orzekającego



1. mgr inż. Marek PUCHALSKI.....
2. mgr Emilia KUCHARCZYK.....
3. inż. Edward WIĘCKOWSKI.....

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

1. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1 i 5 , art.13 ust. 4 ustawy – *Prawo budowlane*, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

2. Na mocy § 15 oraz § 23 ust. 1 *rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie* , uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do: projektowania obiektu budowlanego takiego jak:

- 1) sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie tej specjalności.

Otrzymują:

1. Pani **Kamila Horochowska**
zam. 65-255 Zielona Góra ; ul. Zamoyskiego 3E/5
2. Okręgowa Rada Izby w/m
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego-Warszawa
4. aa.


PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Marek Puchalski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-9ZI-2GZ-HYI *

Pani Kamila Włodarczyk o numerze ewidencyjnym LBS/IS/0109/10
adres zamieszkania Leśniów Wielki 59B, 66-016 Czerwieńsk
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-19 roku przez:

Wojciech Poręba, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

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



CZĘŚĆ II – OGÓLNA

1. Dane ogólne

1.1. Zamawiający

Izba wytrzeźwień w Zielonej Górze
ul. Racula-Rodła 6, 66-004 Zielona Góra

1.2. Wykonawca opracowania

ARCHEMIS
UL. GAJOWA 31
65-267 ZIELONA GÓRA

1.3. Podstawa opracowania

Akty prawne:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz.U. 2025 poz. 418 t.j.),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. *Prawo energetyczne* (Dz.U. 2024 poz. 266 t.j.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz.U.2024.1478 t.j.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o wyrobach budowlanych* (Dz.U. 2021 poz. 1213),
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. *Prawo geodezyjne i kartograficzne* (Dz.U. 2024 poz. 1824),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (Dz.U. 2024 poz. 1087),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. *o drogach publicznych* (Dz.U. 2024 poz. 320),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (Dz.U. 2024 poz. 1290),
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. *o ochronie przeciwpożarowej* (Dz.U. 2024 poz. 275) oraz przepisy wykonawcze do ustawy,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2024 poz. 726 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2024 poz. 1327 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 1169 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47, poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2021 nr 2088, poz. 1650 z późn. zm.),

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. 2018 poz. 1139),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 r. w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1997 nr 109, poz. 704),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2024 poz. 473),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2023 poz. 1563).

Pozostałe dokumenty i opracowania:

- wizja w terenie,
- mapa do celów projektowych,
- Projekt zamienny przebudowy wraz z rozbudową istniejącego budynku izby wytrzeźwień w Zielonej Górze, lipiec 2025
- Pismo Zielonogórskich Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. znak: TR.63.4.93.2025.MI z dnia 26.06.2025 r.
- uzgodnienia branżowe,

2. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny przebudowy kanalizacji deszczowej oraz przyłącza wodociągowego, przewidzianych do realizacji w ramach zadania „Projekt przebudowy wraz z rozbudową istniejącego budynku izby wytrzeźwień w Zielonej Górze”.

W niniejszym opracowaniu przedstawione zostały rozwiązania techniczne i technologiczne takich elementów jak:

- Przebudowa kanalizacji deszczowej, w tym:
 - rury kanalizacyjne;
 - studnie kanalizacyjne;
- Przebudowa przyłącza wodociągowego, w tym:
 - rury wodociągowe;
 - studnia wodomierzowa.

3. Lokalizacja inwestycji

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie lubuskim, powiat: zielonogórski, na terenie miasta Zielona Góra:

- Obręb: 0044 Zielona Góra,
Jednostka ewidencyjna: 086201_1 Zielona Góra,
- działka ewid. nr: 404/4.

CZĘŚĆ III – ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

4. Przebudowa kanalizacji deszczowej

4.1. Źródła i sposób zagospodarowania wód opadowych

Obecnie ścieki deszczowe z nawierzchni utwardzonych (dróg i placów) poprzez wpusty uliczne ujęte są w system kanalizacji deszczowej i odprowadzone grawitacyjnie do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej. Przedmiotowa kanalizacja deszczowa obejmuje dwa wpusty deszczowe zlokalizowane na działce ewid. nr 404/3 oraz dwa wpusty deszczowe zlokalizowane na działce inwestycyjnej ewid. nr 404/4. Planowana rozbudowa istniejącego budynku izby wytrzeźwień wiązać się będzie z koniecznością przebudowy odcinka kanalizacji deszczowej kolidującego z budowanym obiektem. Długość istniejącego odcinka kanalizacji deszczowej $\text{kd}200$ przewidzianej do rozbiórki wynosi ok. 10,0mb. Do rozbiórki przewidziano również jedną studnię kanalizacyjną oraz wpust uliczny.

4.2. Układ kanalizacji wód deszczowych

Zaprojektowano wykonanie układu kanalizacji deszczowej, przy użyciu rur tworzywowych PVC-U klasy S (SDR34) $\text{Ø} 200 \text{ mm}$, kielichowych łączonych uszczelką. Spadki projektowanych kanałów wynosić będą 1,0%.

- Zaprojektowano wykonanie przebudowy odcinka kanalizacji wód deszczowych przy użyciu rur **PCV-U $\text{Ø} 200 \text{ mm}$:**

- Odcinki projektowanej kanalizacji wód deszczowych: **D1 – D4.**

Sumaryczna długość zaprojektowanych kanałów o średnicy 200 mm wynosić będzie ok. **25,0 mb.**

Łączna długość projektowanej do przebudowy kanalizacji wód deszczowych wynosić będzie ok. **25,0 mb.** Projektowane zagłębienie dna przewidzianych do realizacji kanałów zawiera się w granicach od 1,0 m p.p.t. do 1,24 m p.p.t.

Zmiana kierunku przewodów kanalizacyjnych oraz połączenia poszczególnych kanałów będą realizowane przy użyciu studni kanalizacyjnych tworzywowych o średnicy DN600mm.

Na całej długości przewodu należy wykonać podsypkę i nadsypkę piaskową. Szczegółowe wytyczne ułożenia rur oraz wykonania podsypki i nadsypki według dostawcy rur.

Przebieg i rzędne ułożenia projektowanej kanalizacji wód deszczowych przedstawione zostały na Projekt zagospodarowania terenu (rys. S1).

UWAGA:

Projektowaną do przebudowy sieć kanalizacji deszczowej poddać próbie ciśnieniowej zgodnie z PN-EN 1610.

4.3. Studnie kanalizacyjne

Zmiana kierunku przewodów kanalizacyjnych oraz połączenia poszczególnych kanałów będą realizowane przy użyciu studni kanalizacyjnych tworzywowych o średnicy DN600 mm (D1 – D4).

Projektowane studnie tworzywowe \varnothing 600 mm należy umieścić na warstwie wyrównawczej wykonanej z 10 cm chudego betonu.

Przejścia kanałów przez ściany studzienek tworzywowych należy wykonać jako szczelne za pomocą tulei ochronnych dla rur z tworzyw sztucznych. Rzędne dna studni, wlotów poszczególnych kanałów przedstawione zostały na Projekcie zagospodarowania terenu (rys. S1). W przypadku włączenia kanałów do studni na wysokości większej niż 0,5 m licząc od dna studni należy wykonać rurę spadową o średnicy \varnothing 160. Sposób wykonania studzienek kanalizacyjnych przedstawiony został w części rysunkowej niniejszego opracowania. Studnie należy wykonać w czasie pogody suchej, przy zapewnieniu drożności kanałów. W studniach kanalizacji deszczowej tworzywowych DN600 mm zlokalizowanych poza drogami i placami technologicznymi należy zastosować wąż żeliwny klasy B, a na studzienkach zlokalizowanych w drogach i placach technologicznych należy zastosować wąż klasy D wg PN-EN 124:2000.

UWAGA:

Włazy studni kanalizacyjnych zlokalizowanych w drogach i placach manewrowych, należy zlicować z rzędnymi projektowanymi dróg i placów.

Studnie zlokalizowane poza nawierzchniami betonowymi (trawniki, pobocza dróg i placów technologicznych) należy wynieść na wysokość ok. 15 cm powyżej rzędnej terenu otaczającego.

W przypadku studni zlokalizowanych w powierzchni placów i dróg należy zastosować pierścień odciążający lub alternatywnie płytę pokrywową wykonaną wg DIN V 4034.

Dopuszcza się stosowanie stożków betonowych stosowanych jako zwieńczenie studni kanalizacyjnych.

5. Przebudowa przyłącza wodociągowego

5.1. Stan istniejący

Istniejący budynek Izby wytrzeźwień zasilany jest w wodę wodociągową z sieci miejskiej \varnothing 90 mm PE. Do budynku wykonane jest przyłącze wodociągowe o długości ok. 29,0m, z rur PE \varnothing 40 mm.

5.2. Stan docelowy

W związku z realizacją inwestycji niezbędna jest przebudowa istniejącego przyłącza wodociągowego PE \varnothing 40 mm. Przebudowę przyłącza wodociągowego należy wykonać zgodnie z pismem Zielonogórskich Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. znak: TR.63.4.93.2025.MI z dnia 26.06.2025 r.

Miejsce i sposób włączenia do istniejącej sieci miejskiej – BEZ ZMIAN,

Trasa przyłącza – BEZ ZMIAN,

Średnica i materiał rur – PE100 SRD11 PN 16 - DN40,

Długość przyłącza – w miejscu kolizji przyłącza wodociągowego z planowaną rozbudową budynku, niezbędne jest dostosowanie długości istniejącego przyłącza. Długość przyłącza wodociągowego po przebudowie wyniesie ok. 19,0m.

Głębokość istniejącego przyłącza wodociągowego należy określić bezpośrednio w terenie – orientacyjna głębokość ok. 1,5m p.p.t.

W ramach przebudowy zaprojektowano wykonanie na przyłączy wodomierzowym - studni wodomierzowej. Terasa przyłącza wodomierzowego oraz lokalizacja studni wodomierzowej przedstawiona została na rysunku nr S1 niniejszego opracowania.

5.3. Studnia wodomierzowa

Na terenie działki inwestycyjnej w pobliżu granicy posesji, zlokalizowana zostanie studnia wodomierzowa betonowa o średnicy DN 1500 mm. Korpus studni wodomierzowej stanowić będą prefabrykowane kręgi żelbetonowe, przykrycie stanowić będzie żelbetowa płyta z włazem żeliwnym o średnicy Ø 600 mm. Wejście do studni wodomierzowej odbywać się będą za pomocą stopni zjazdowych stalowych powlekanych w rozstawie pionowym co 30 cm. W studni przewidziano montaż zestawu wodomierzowego.

Dno studni należy uformować ze spadkiem, w celu umożliwienia okresowego odpompowania nagromadzonej wody.

Lokalizacja studni wodomierzowej (SW) przedstawiona została na planie sytuacyjnym – rys. nr S1 oraz na profilu podłużnym rys. nr S4. Schemat studni wodomierzowej przedstawiony został na rysunku nr S5.

5.4. Zestaw wodomierzowy

Dobór wodomierza głównego:

- obliczeniowe zapotrzebowanie wody wynosi:

$$q = 1,02 \text{ l/s} = 3,67 \text{ m}^3/\text{h}$$

Warunek prawidłowego doboru wodomierza: - $q_{obl.} / Q_3 = 0,5 - 0,9$

$$3,67 / 6,3 = 0,58$$

Dobrano wodomierz jednostrumieniowy DN25 typu FLODIS firmy Itron (lub równoważny) o poniższych parametrach:

- dopuszczalna temperatura robocza 5 - 55 °C,
- maksymalne ciśnienie robocze 1,6 MPa,
- nominalny strumień objętościowy $Q_3 = 6,3 \text{ m}^3/\text{h}$,
- max. strumień objętościowy $Q_4 = 7,8 \text{ m}^3/\text{h}$,
- próg rozruchowy - 10 dm³/h.

Elementy zestawu wodomierzowego określone zostały w piśmie Zielonogórskich Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. znak: TR.63.4.93.2025.MI z dnia 26.06.2025 r.

Projektowany zestaw wodomierzowy składać się będzie z:

1. Zaworu głównego odcinającego (grzybkowego) DN40,
2. Wodomierza jednostrumieniowy FLODIS DN25,
3. Zaworu odcinającego DN40,
4. Filtra siatkowego DN40,
5. Zaworu antyskażeniowego typu BA DN40,

Schemat zestawu wodomierzowego przedstawiony został na rysunku nr S5.

5.5. Próba szczelności i dezynfekcja

Przyłącze wodociągowe po przebudowie należy poddać próbie szczelności zgodnie z PN-B-10725/1997 na ciśnienie próbne 10 atm. Po wykonaniu próby oraz uzyskaniu pozytywnego wyniku należy wykonany odcinek poddać płukaniu oraz dezynfekcji.

Dezynfekcję należy przeprowadzić 4% podchlorynem sodu w ilości 200mg/l, czas kontaktu powinien wynosić 24h. Po wykonaniu dezynfekcji, rurociąg należy ponownie przepłukać z prędkością >2,5 m/s oraz wykonać badania bakteriologiczne i fizykochemiczne wody.

Wszystkie powyższe operacje należy przeprowadzić pod nadzorem administratora sieci wodociągowej tj. „Zielonogórskie Wodociągi i Kanalizacja” Sp. o.o.

5.6. Oznakowanie przyłącza wodociągowego

Po wykonaniu przebudowy przyłącza wodociągowego, należy je oznakować. Załamania trasy przyłącza oraz zasuwę oznakować trwale tabliczką orientacyjną zgodnie z normą PN-86/B-09700. Tablice informacyjne umocować na pobliskich budynkach, ogrodzeniu trwałym, ewentualnie na słupach ocynkowanych o średnicy 40mm i wysokości min. 2,0m nad poziom terenu, wbetonowanych w grunt na głębokość ok. 0,5m. Rury PE przykryć taśmą sygnalizacyjną – ostrzegawczą w kolorze niebieskim z wkładką metaliczną w odległości 30 - 50 cm nad wierzchem przewodu.

6. Roboty montażowe

Składowanie obiektów, elementów oraz rur niezbędnych do budowy zewnętrznych instalacji sanitarnych powinno być prowadzone w sposób zgodny z zaleceniami producenta, tak aby zminimalizować możliwość ich uszkodzenia, a w trakcie magazynowania należy chronić przed kontaktem z gruntem. Wszelkie czynności dotyczące ich przemieszczania wykonywać z największą ostrożnością, dbając o to aby nie zostały uszkodzone.

Układ łuków i prostych odcinków rurociągu ułożony zostanie w wykonanym do tego celu wykopie.

Przed ułożeniem poszczególnych elementów zewnętrznych instalacji sanitarnych dno wykopu wyrównać i oczyścić z materiału skalnego lub zamarzniętych brył gruntu. Zasypkę wykopów wykonać bezpośrednio po ułożeniu elementów kanalizacji deszczowej na dnie wykopu. Przy zasypce gruntem zawierającym żwir lub kamienie o średnicy powyżej 50 mm, powierzchnię izolacyjną elementów kanalizacji deszczowej należy chronić przed uszkodzeniem poprzez przesypanie warstwą miękkiego gruntu o grubości 20 cm ponad rurociągiem. We wszystkich miejscach kolizyjnych z instalacjami podziemnymi przy wykopach pilotujących roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.

Przed opuszczeniem poszczególnych elementów zewnętrznych instalacji sanitarnych do wykopu należy dokonać odbioru sprawdzającego jakości wykopu. Profil wykopu i technologia układania winna zapewnić swobodne układanie się elementów zewnętrznych instalacji sanitarnych na dnie wykopu w trakcie jego układania. Zabrania się stosowania naciągania, napychania sprzętem ciężkim rurociągu w celu dopasowania jego przebiegu do profilu wykopu.

Przed przystąpieniem do zasyпки ułożonych elementów poszczególnych zewnętrznych instalacji sanitarnych podlegają odbiorowi sprawdzającemu pod względem poprawności ułożenia

i jakości stanu.

6.1. Pas montażowy

Na potrzeby wykonania robót budowlano-montażowych, wzdłuż projektowanych zewnętrznych instalacji sanitarnych przyjęto przebieg pasa montażowego. Ponadto uwzględniono dodatkowe powierzchnie montażowe na potrzeby posadowienia zbiornika rozsączającego, separatora, studni kanalizacyjnych, wpustów ulicznych, odwodnieni liniowych, węzła połączeniowego i odcinającego oraz do składowania materiałów do budowy.

Strefa pasa montażowego zostanie wykorzystana do:

- wykonania wykopu,
- składowania gruntu mineralnego z wykopu,
- składowania humusu ze strefy wykopu,
- ułożenia i montażu rur wzdłuż wytyczonej trasy,
- komunikacji i transportu na czas budowy,
- organizacji zaplecza budowy.

Pas montażowy na okres robót należy wytyczyć i oznakować. Po zakończeniu prac budowlanych teren należy uporządkować i wyrównać.

6.2. Metoda wykopu otwartego

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z: PN-B-06050-1999 oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. *w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych* (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401).

Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy zlokalizować uzbrojenie podziemne i zabezpieczyć je przed ewentualnym zniszczeniem. Ustalenie faktycznego przebiegu istniejących sieci powinno odbywać się na podstawie ręcznie wykonywanych przekopów próbnych.

W miejscach, gdzie wykopy prowadzone będą w pobliżu górnej lub dolnej krawędzi istniejącej skarpy, w pobliżu infrastruktury podziemnej lub nadziemnej, prace ziemne należy prowadzić ze szczególną ostrożnością. W tego typu lokalizacjach roboty należy prowadzić odcinkowo za pomocą lekkiego sprzętu mechanicznego lub ręcznie.

Prace zaleca się wykonywać w okresie bez opadów. W przypadku ich wystąpienia wykopy powinny być zabezpieczone przez zalewaniem. Wykonawca powinien przewidzieć właściwe zabezpieczenie wykopów liniowych na odcinkach zbliżeń do obiektów budowlanych i inżynierskich.

Przewiduje się wykonanie wykopów:

- skarpowanych nieumocnionych o szerokości dna min. 1,5m,
- umocnionych obustronnie o szerokości dna min. 1,5m,
- umocnionych jednostronnie, o szerokości dna pomiędzy osią projektowanego rurociągu a stroną umocnioną wynoszącą min. 1,5 m,
- pod studzienki kanalizacyjne o szerokości dna min. 2,0m,
- pod studnię wodomierzową o szerokości dna min. 2,0m,

W przypadku wykopów nieumocnionych, skarpy powinny mieć bezpieczne nachylenie dostosowane do warunków gruntowych:

- dla gruntów spoistych zwięzłych w stanie co najmniej twardoplastycznym – 1:0,5,
- dla gruntów mało-spoistych (żwirów, pospólek i piasków gliniastych oraz pyłów) – 1:1,25,
- dla gruntów niespoistych i spoistych w stanie plastycznym – 1:1,5.

O dodatkowym zabezpieczeniu skarp wykopów nieumocnionych powinien zdecydować kierownik budowy podczas prowadzenia robót ziemnych, w zależności od sposobu ich prowadzenia, użytego sprzętu oraz warunków pogodowych.

W przypadku występowania w miejscu studzienek kanalizacyjnych i studni wodomierzowej wody gruntowej, należy jej poziom obniżyć min. 0,5 m poniżej dna wykopu.

6.3. Skrzyżowania z przeszkodami terenowymi

Wszystkie skrzyżowania projektowanych zewnętrznych instalacji sanitarnych z podziemną infrastrukturą i innymi przeszkodami terenowymi zostały zaprojektowane w oparciu o uzgodnienia branżowe i pozyskane warunki techniczne. W rejonie prawdopodobieństwa występowania kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy należy prowadzić ręcznie. Przed przystąpieniem do wykonania wykopów powinno się wykonać sondy poprzeczne celem dokładnej lokalizacji istniejącego uzbrojenia.

6.4. Wymagania materiałowe

Przy realizacji inwestycji należy stosować wyłącznie materiały, które zostały dopuszczone do wprowadzenia do obrotu, zgodnie z aktualną ustawą o wyrobach budowlanych. Najważniejszym aktem prawnym jest Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o *wyrobach budowlanych* (Dz. U. 2021 poz. 1213 z późn. zm.), która zawiera wytyczne w zakresie wprowadzania wyrobów budowlanych do obrotu, zasady kontroli wyrobów wprowadzanych do obrotu, a także działania administracji publicznej.

- elementy zewnętrznych instalacji sanitarnych będące wyrobami budowlanymi powinny posiadać deklarację właściwości użytkowych i być oznakowane znakiem budowlanym B lub oznakowaniem CE w sposób określony w przepisach;
- materiały, z których wykonany zostaną elementy zewnętrznych instalacji sanitarnych powinny posiadać deklarację zgodności;
- w przypadku wyrobów wykonanych zgodnie z aprobatą techniczną wymagane jest posiadanie tej aprobaty;
- zastosowane materiały powinny spełniać zapisy poszczególnych norm.

Wszystkie elementy projektowanych zewnętrznych instalacji sanitarnych w trakcie budowy powinny być identyfikowalne. Wykonawca powinien prowadzić zapisy umożliwiające identyfikację zabudowanych materiałów.

CZĘŚĆ IV - ZAŁĄCZNIKI

Zielona Góra, 26.06.2025r.

TR.63.4.93.2025.MI

Pełnomocnik: **Maciej Jakuszyk**
ul. Jedności 5/1
65-018 Zielona Góra

Inwestor: **Izba wytrzeźwień w Zielonej Górze**
ul. Racula – Rodła 6
66-004 Zielona Góra

Dot.: kolizji przyłącza wodociągowego oraz instalacji kanalizacji deszczowej z projektowaną rozbudową istniejącego budynku izby wytrzeźwień w Zielonej Górze, ul. Racula – Rodła 6, dz. nr 404/4, obręb 0044.

W odpowiedzi na pismo z dn. 03.06.2025r. i prowadzonej do 23.06.2025r. korespondencji, „Zielonogórskie Wodociągi i Kanalizacja” Sp. z o.o. informują, że odcinek kanalizacji deszczowej Ø200mm przebiegający w działce nr 404/4 przy ul. Racula – Rodła w Zielonej Górze, znajduje się na majątku i w eksploatacji Spółki. W związku z planowaną rozbudową istniejącego budynku niezbędna będzie przebudowa ww. odcinka kanalizacji deszczowej na koszt zainteresowanej strony.

Jednocześnie informujemy, że koniecznym będzie przebudowa istniejącego przyłącza wodociągowego polegająca na zmianie trasy jego przebiegu oraz zabudowie nowego zestawu wodomierza głównego zlokalizowanego w pomieszczeniu spełniającym wymogi Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich zagospodarowanie oraz Polskiej Normy dotyczącej zabudowy zestawu wodomierza głównego.

Wobec powyższego Spółka oczekuje na przedłożenie projektu technicznego opracowanego na podstawie niżej podanych warunków technicznych:

A) Przyłącze wodociągowe:

1. Dostawa wody do budynku położonego przy **ul. Racula – Rodła 6 w Zielonej Górze, dz. nr 404/4** odbywać się będzie jak dotychczas z istniejącej sieci wodociągowej Ø 90 mm PE, zlokalizowanej w ul. Racula – Rodła.

Ciśnienie w sieci istniejącej (MPa):

- ciśnienie zmierzone na pobliskim hydrancie nadziemnym nr 138, zlokalizowanym na działce nr 515/9, w ul. Racula – Rodła, ciśnienie statyczne 0,49 MPa.

W tym celu należy przebudować istniejące przyłącze wodociągowe, kolidujące z planowaną rozbudową budynku, o średnicy zgodnej z istniejącym przyłączem wodociągowym.

2. Przyłącze wykonać z zastosowaniem rury PE 100 SDR 11 lub PE80 SDR11. Zaleceni producenci rur i kształtek, np.: Wavin Metalplast – Buk Sp. z o. o., Gamrat, Przedsiębiorstwo Barbara Kaczmarek s.j., mogą zostać zastosowane rury innych producentów, których produkty posiadają parametry równorzędne lub lepsze. Rury PE wymagają zgodności z normą PN EN 12201 i powinny posiadać aprobatę IBDiM oraz ITB. W przypadku technologii bezwykopowych **stosować rury klasy PE100 PN16 SDR11 dwuwarstwowe (przeznaczone do budowy, renowacji i wymiany rurociągów wodociągowych metodami bezwykopowymi) o nominalnej grubości zewnętrznego płaszcza ochronnego, wynoszącego min. 25% grubości ścianki rury. Przewody**

muszą posiadać zgodność z certyfikatem PAS 1075 (dotyczącym alternatywnych technik układania rurociągów) oraz zgodność z normą PN EN:12201-2+A1:2013-12.

3. Usytuowanie przewodów.
Przewód wodociągowy sytuować zgodnie z trasą przedstawioną na załączniku graficznym, załączonym do wniosku o wydanie warunków przebudowy.
4. Przyłącze wodociągowe ułożyć na głębokości min. 1,4 m w stosunku do docelowej rzędnej terenu.
Płytsze ułożenie przewodu, z zastrzeżeniem stosowania tylko w uzasadnionych przypadkach, wymaga zabezpieczenia przed zamarznięciem odpowiednią izolacją termiczną, oraz wykonania zabezpieczenia przed możliwością uszkodzenia od obciążeń zewnętrznych.
5. Wykop pod przyłącze wykonać w sposób uwzględniający wymogi BHP w tym zakresie, umożliwiając dokonanie przez Inspektora, weryfikacji parametrów technicznych zastosowanego materiału, zgodnego z wydanymi warunkami. Rurę PE układać w wykopie na podsypce z piasku drobnoziarnistego pozbawionego kamieni i grud. Przewód po ułożeniu zasypywać warstwami grubości ok. 20 cm, ubijając je po kolei. Do wysokości 0,5-0,6 m ponad wierzch rury grunt zasypowy nie powinien zawierać kamieni oraz grud ziemi. Grunt w pasie drogowym należy zagęścić do wartości min 95% wartości Proctora. Trasę przyłącza oznakować taśmą ostrzegawczą koloru niebieskiego, ułożoną 30-50 cm nad rurą PE.
6. Próba ciśnieniowa przyłącza wodociągowego.
Próbkę wykonać jako wodną na ciśnienie próbne $P = 1,0$ MPa. Ułożony w wykopie przewód należy wypełnić całkowicie wodą (dokładnie odpowietrzyć) i zakorkować. Drugi koniec rury podłączyć do przewodu z pompy i podnieść ciśnienie do wartości wymaganej. Następnie należy odczekać celem ustabilizowania ciśnienia w przewodzie. Po tym czasie należy wyregulować ciśnienie do wymaganego. Próbkę ciśnieniową przygotować min. 2 godziny przed umówionym odbiorem technicznym przyłącza. Jeżeli podczas odbioru przyłącza, w czasie $t = 30$ min inspektor nie odnotuje spadku ciśnienia na manometrze, próba uznana zostanie za pozytywną.
7. Zestaw wodomierzowy należy zabudować w wydzielonym pomieszczeniu technicznym (np. kotłownia/pom. gospodarcze /garaż - pod warunkiem lokalizacji pomieszczenia przy ścianie zewnętrznej, bezpośrednio w miejscu wprowadzenia przyłącza do budynku).
- 7.1 W budynku przewidzieć wydzielone, oświetlone, zabezpieczone przed zalaniem wodą, zamarzaniem i dostępem osób niepowołanych, pomieszczenie techniczne, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późn. zm.), gdzie zostanie zamontowany wodomierz główny.
Pomieszczenie zlokalizować w piwnicy, bezpośrednio za ścianą zewnętrzną, w miejscu wprowadzenia przyłącza wodociągowego do budynku lub na parterze w przypadku braku piwnic. Szczegółowy sposób zabudowy zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych określa norma PN-B-10720 rozpatrywana łącznie z normą PN-ISO4064-2+Ad1 wodomierze do wody pitnej zimnej.

Wymagania instalacyjne w zakresie montażu:

- Zestaw wodomierzowy powinien zaczynać się nie dalej niż 1 metr od ściany zewnętrznej budynku, w której wykonane jest wejście przyłącza do budynku;
- Minimalna wysokość pomieszczenia na umieszczenie zestawu wodomierzowego w budynku: 1,9 m;
- Wysokość usytuowania wodomierza w pomieszczeniu budynku: 500 mm – 1000 mm nad posadzką.
- temp. w pomieszczeniu – min. 5 °C.

W przypadku gdy, w przyszłości, w istniejącym budynku, zaistnieje konieczność zmiany lokalizacji pomieszczenia wodomierzowego bądź samego zestawu wodomierzowego w aktualnym pomieszczeniu, należy przedstawić na rysunku rzutu pomieszczenia wodomierzowego z aktualną oraz projektowaną lokalizacją.

Dopuszcza się doprowadzenie przyłącza wodociągowego do studzienki zlokalizowanej poza budynkiem, jeśli nie jest on podpiwniczony lub nie ma odpowiedniego miejsca na parterze budynku. Studzienkę zabezpieczyć

przed napływem wód gruntowych i opadowych oraz wyposażyć w zagłębienie z dnem pełnym do odpompowania wody.

Minimalne rozmiary studzienki wodomierzowej:

- wykonane z kręgów betonowych DN 1200 mm (lub z tworzywa) wyposażona w stopnie włazowe pokryte tworzywem sztucznym w jaskrawym kolorze zgodnie z PN-EN 13101;
- kwadratowej 1200 mm x 1200 mm (wymiar wewnętrzny).

Wymiary studni wodomierzowej dostosować do wielkości zestawu wodomierzowego.

Wysokość usytuowania wodomierza nad dnem studzienki 500 mm – 1000 mm. Obowiązkiem Inwestora jest: konserwować, zabezpieczyć przed zalaniem oraz utrzymywać w czystości i porządku studzienkę lub pomieszczenie, w którym zamontowany jest wodomierz główny oraz zabezpieczyć je przed dostępem osób nieuprawnionych. Dla średnicy przyłącza DN 50 mm i większej, na podejściu wodomierzowym przed i za wodomierzem stosować zasuwy kołnierzowe. Usytuowanie wodomierza w pomieszczeniu wykonać w taki sposób, aby zapewnić pracownikowi „ZWik” Sp. z o.o., swobodny dostęp do jego odczytu oraz okresowej wymiany. W studni przewidzieć zagłębienie z dnem pełnym, umożliwiające odwodnienie komory. Zastosować spadek posadzki w kierunku zagłębienia.

7.2 Warunki wbudowania wodomierzy.

Wodomierze wbudować w pozycji poziomej (H), w sposób uniemożliwiający tworzenie się w obrębie wodomierza poduszki powietrznej. Wodomierz musi być całkowicie wypełniony wodą, stąd przewód wodociągowy za wodomierzem na cele bytowe nie może się obniżać. Przejście z rury PE na rurę stalową, przed zaworem/zasuwą przed wodomierzem, realizować z zastosowaniem mufy elektrooporowej/kolana elektrooporowego. Przed i za wodomierzem stosować proste odcinki o długości odpowiednio: 5 DN oraz 3 DN wodomierza.

Zestaw wodomierzowy ustabilizować zamocowanymi do ściany pomieszczenia uchwytami do rur.

Zestaw wodomierzowy należy ustabilizować za pomocą przymocowanych do ściany lub posadzki (dot. Również lok. w studni), dostosowanych do ciężaru armatury, wspornikach. Pomiędzy wspornikiem lub obejmą mocowaną do ściany, stosować podkładki gumowe. (opcjonalnie)

8. W celu zabezpieczenia wody wodociągowej przed wtórnym zanieczyszczeniem, za zestawem wodomierzowym, od strony instalacji wewnętrznej, zamontować urządzenia zabezpieczające klasy BA (zawór antyskażeniowy) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami) oraz normą PN-EN 1717:2003. Zawór antyskażeniowy klasy BA zamontować zgodnie z wymogami producenta.

W związku z koniecznością montażu zaworu BA i specyfiką jego działania, przewidzieć w pomieszczeniu wodomierzowym/komorze połączenie zaworu spustowego z instalacją kanalizacji lub zastosować inne rozwiązanie zapewniające ciągłe odwodnienie pomieszczenia / komory.

B) Instalacja kanalizacji deszczowej:

1. W związku z kolizją kanalizacji deszczowej $\phi 200$ mm z planowaną rozbudową istniejącego budynku, niezbędna będzie przebudowa odcinka kanalizacji deszczowej na koszt Inwestora.

1.1 W tym celu należy zaprojektować i wykonać niezbędny zakres kanalizacji deszczowej zgodnie z projektem o średnicy zgodnej z istniejącym rurociągiem.

1.2 Przebudowę należy wykonać na odcinku zgodnie z załącznikiem graficznym do wniosku.

2. Wytyczne techniczne w zakresie przewidzianej do realizacji instalacji kanalizacji deszczowej:



- 2.1 Rury układać na głębokości poniżej strefy przemarzania gruntu, napisami do góry, ze spadkiem zabezpieczającym co najmniej utrzymanie minimalnych prędkości przepływów warunkujących samooczyszczanie się kanałów, lecz nie mniejszym niż:
- dla instalacji zewnętrznej kanalizacji deszczowej o średnicy \varnothing 200 mm – 1%;
- 2.2 Materiały do budowy kanałów: rury i kształtki PVC-lite o jednorodnej strukturze wg normy PN-EN 1401:2009.
- 2.3 Wykop pod przyłączy wykonać w sposób uwzględniający wymogi BHP w tym zakresie, umożliwiając dokonanie przez Inspektora weryfikacji parametrów technicznych zastosowanego materiału, zgodnego z wydanymi warunkami. Rurę PCV układać w wykopie na podsypce z piasku drobnoziarnistego pozbawionego kamieni i grud. Przewód po ułożeniu zasypywać warstwami grubości ok 20 cm, ubijając je po kolei. Do wysokości 0,5-0,6 m ponad wierzch rury grunt zasypowy nie powinien zawierać kamieni oraz grud ziemi. Grunt w pasie drogowym należy zagęścić do wartości min 95% wartości Proctora.
- 2.4 Otwór w studziencie tworzywowej przy włączeniu przewodu poprzez wkładkę „in situ” wykonać stosując oryginalną piłę nawiertak, na wysokości **min. 5 cm nad krawędzią kinety.**
- 2.5 W miejscach załamania kanału, odgałęzień oraz zmiany głębokości posadowienia kanału lokalizować studnie kanalizacyjne. Wymagania stawiane studniom kanalizacyjnym zawarte są w normie PN-EN 1917:2004.
- 2.6 Dopuszcza się stosowanie następujących rodzajów studni:
- 2.6.1 Studnie betonowe odpowiadające następującym wymaganiom:
- nasiąkliwość betonu nie większa niż 5%;
 - szerokość rozwarcia rys 0,1 mm;
 - wskaźnik w/c nie większy niż 0,45;
 - maksymalna zawartość chlorków 1% w stosunku do masy cementu;
 - beton powinien być zwarty i jednorodny (o parametrach j.w) we wszystkich elementach betonowych studni, także w kinecie, w klasie C35/45 (B45);
 - elementy studzienek wykonane na bazie cementu siarczanoodpornego zgodnie z PN-EN 197-1;
 - zastosowanie uszczelek wykonanych z elastomeru SBR lub EPDM spełniających wymagania EN 681-1;
 - studzienki powinny być wyposażone w stopnie włazowe pokryte tworzywem sztucznym w jaskrawym kolorze i lokalizowane nad najszerszą półką, zgodnie z PN-EN 13101;
 - minimalna siła wyrwywająca stopień \geq 5kN
 - posadowienie studni w gruntach sypkich oraz w osi jezdni wymaga jedynie odpowiedniego dogęszczenia gruntu;
 - posadowienie studni na gruntach w stanie zwartym, półzwartym i twaroplastycznym wymaga pogłębienia wykopu o 0,25 m i zastąpienia usuniętego gruntu żwirem, pospółką lub dobrze zagęszczanym piaskiem;
 - posadowienie studni na gruntach słabych (grunty spoiste w stanie plastycznym, miękkoplastycznym, grunty organiczne) wymaga całkowitej wymiany gruntu na dobrze zagęszczalny grunt sypki (wskaźnik uziarnienia $U > 5$ zagęszczony do wskaźnika I_s nie mniejszego od 0,95), możliwe jest też zastąpienie słabego gruntu piaskiem stabilizowanym cementem, posadowienie studni na fundamencie zmniejszającym nacisk, a w przypadku zalegania w miejscu posadowienia studni grubej warstwy słabego gruntu, zastosowania mikropalowania;
 - zwieńczenie studni wykonać z zastosowaniem zwężki redukcyjnej, inne rozwiązania uwarunkowane parametrami technicznymi, wymagają zgody przez „ZWiK” Sp. z o.o.
- 2.6.2 Studzienki tworzywowe \varnothing 1000 mm i \varnothing 600 mm Tegra:
- studzienki zgodne z normą PN-EN 476:2000 (niewłazowe);
 - studzienki spełniające wymagania normy PN-EN 13598-2:2009 (dotyczącej studzienek tworzywowych w obszarach obciążonych ruchem);

- kinety z PP lub z PE prefabrykowane z podwójnym dnem, tj. kineta z profilem hydraulicznym w postaci monolitycznej z dospawaną fabrycznie płytą denną;
- parametr dopuszczalnego poziomu wody gruntowej (5m) i dopuszczalnej głębokości (6m) potwierdzony trwałym cechowaniem na kinecie w postaci piktogramu zgodnego z wzorem z normy PN-EN 13598-2;
- żebrowanie powierzchni bocznej kinet zwiększające sztywność oraz odporność na wypór przez wody gruntowe;
- różne typy kinet:
 - a) kinety przelotowe o kątach 0, 30, 60 i 90 stopni;
 - b) połączeniowe z jednym dopływem pod kątem 90 stopni;
 - c) zbiorcze pod kątem 90st. lub 45 stopni;
- kinety w zakresie średnic króćców do 315mm włącznie składające się z gniazda wyposażonego w przegub kielichowy do łączenia rur umożliwiający zmianę kierunku ustawienia o min +/-6,5° w każdej płaszczyźnie. Połączenie gniazda z przegubem uszczelnione za pomocą O-ring;
- trzon studzienki w postaci rury trzonowej karbowanej z PP lub PE o średnicy wewnętrznej DN 600 mm i sztywności obwodowej $SN \geq 4 \text{ KN/m}^2$;
- możliwość regulacji wysokości studzienki poprzez przycięcie rury co 10 cm;
- możliwość podłączenia rur kanalizacyjnych do rury trzonowej za pomocą wkładek „in situ” o średnicach DN110, DN160 i DN200.

Na sieci kanalizacyjnej stosować wyłącznie włazy niewentylowane, podwójnie zabezpieczone przed obrotem (nie ryglowane), bez wkładki amortyzacyjnej, o głębokości osadzenia pokrywy min 50 mm bez podcięcia, wykonane zgodnie z normą PN-EN 124-1:2015-07 oraz w oparciu o *Zarządzenie nr 1089/04 Prezydenta Miasta Zielona Góra z dnia 20 grudnia 2004 r. zmieniającego Uchwałę Zarządu Miasta Zielona Góra, dotyczącą stosowania oznakowanych pokryw włazów studni rewizyjnych na sieciach kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej na terenie miasta Zielona Góra*. Należy stosować włazy wykonane z żeliwa szarego

C) Uwagi ogólne:

1. Na podstawie niniejszych warunków technicznych do projektowania opracować dokumentację techniczną w oparciu o aktualną mapę zasadniczą* w skali 1:500.
 - * - aktualna mapa zasadnicza winna zawierać aktualny stan uzbrojenia i zagospodarowania terenu w obszarze zamierzenia inwestycyjnego;

W dokumentacji zawrzeć następujące elementy: opis techniczny, plan zagospodarowania terenu, profil podłużny odcinka przyłącza wody oraz instalacji kanalizacji deszczowej, rzut pionowy i poziomy pomieszczenia wodomierzowego wraz z podaniem wymiarów charakterystycznych, schemat zestawu wodomierzowego wraz z zestawieniem tabelarycznym wszystkich elementów wchodzących w jego skład oraz ich charakterystykę.

Dokumentację w 2 egzemplarzach przedłożyć do uzgodnienia w „ZWik” Sp. z o.o.
2. **Do odbioru należy przygotować następujące dokumenty:**
 - a) szkic polowy geodezyjny - inwentaryzacja geodezyjna wykonanego zakresu przyłącza wodociągowego oraz instalacji kanalizacji deszczowej wykonana przez uprawnionego geodetę;
 - b) projekt zaopiniowany pozytywnie przez „ZWik” Sp. z o.o.
3. Ułożone w otwartym wykopie – przebudowana część przyłącza wodociągowego oraz podlegający przebudowie zakres sieci kanalizacji deszczowej należy zinwentaryzować geodezyjnie i zgłosić Spółce do odbioru technicznego przed zasypaniem pod nr tel. 68 45 19 352. Elementem odbioru przed zasypaniem przyłącza wodociągowego jest sprawdzenie szczelności przewodu (wodną próbę szczelności wykonać zgodnie z pkt. A.8), prawidłowości wykonania podejścia wodomierzowego. W przypadku przyłącza wody - odbiorowi podlega odcinek od włączenie do sieci wodociągowej do zaworu odcinającego za wodomierzem.



4. Inwestor jest zobowiązany do ustanowienia służebności przesyłu dotyczącej przebudowanego odcinka kanalizacji deszczowej.
5. W miejscu usytuowania trasy przyłącza wodociągowego oraz kanalizacji deszczowej nie należy lokalizować budowli i trwałych nasadzeń.
6. **Przebudowane przyłącze przez Inwestora wraz z instalacją pozostaną na majątku i w eksploatacji Inwestora.**
7. **Przebudowany odcinek kanalizacji deszczowej $\phi 200\text{mm}$ przez Inwestora przekazany zostanie nieodpłatnie na podstawie protokołu na majątek i w eksploatację „ZWIK” Sp. z o.o.**
8. Inwestor zobowiązany jest do inwentaryzacji powykonawczej wykonanego zakresu przyłącza wodociągowego oraz przebudowanego odcinka kanalizacji deszczowej $\phi 200\text{mm}$, aktualizacji mapy w zakresie istniejącego systemu wodociągowego i kanalizacyjnego, a przebiegającego przez przedmiotową nieruchomość, w oparciu o akty prawa geodezyjnego i kartograficznego.
9. Po wybudowaniu nowego odcinka przyłącza wodociągowego oraz instalacji kanalizacji deszczowej, wyłączone z eksploatacji odcinki należy zdemontować lub końcówki rurociągów trwale zaślepić.
10. Integralną częścią warunków przyłączenia jest załącznik graficzny opracowany przez Inwestora i załączony do wniosku o wydanie warunków przyłączenia.
11. Powyższe warunki techniczne tracą ważność po upływie 2 lat od daty ich wystawienia.
12. Niniejsze warunki techniczne określają wyłącznie uwarunkowania techniczne, nie stanowią gwarancji uregulowań formalno-prawnych dot. terenów przyszłej budowy, w tym szczególnie w zakresie zgód na wejście w teren oraz posadowienia (usytuowania) w tym terenie a także ustalenia zasad eksploatacji instalacji, co pozostaje w gestii Inwestora.
13. W związku z przeprowadzoną analizą wydania niniejszych warunków stwierdzono podłączenie wewnętrznego systemu odprowadzania wód deszczowych i roztopowych z części nieruchomości do kanalizacji sanitarnej, co jest bezwzględnie zabronione zapisami w Ustawie z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków. W związku z tym Spółka wzywa do niezwłocznego odłączenia tej instalacji od urządzeń będących w eksploatacji Spółki, a odprowadzane wody opadowe należy zagospodarować na terenie działki Inwestora np. poprzez system rozsączający.

sporządzający warunki:
Milena Iwachów
tel. 68/45 19 315

WYDZIAŁ ROZWOJU
KIEROWNIK
mgr inż. Arkadiusz Karpacz

PROKURENT
/DYREKTOR GENERALNY
Marcin Wawrzynski

Załączniki:

1. Plan zabudowy lub szkic sytuacyjny opracowany przez Inwestora, załączony do wniosku.
2. Przykładowy schemat zestawu wodomierzowego.
3. Rzut pomieszczenia wodomierza głównego.



ZAGOSPODAROWANIE TERENU 1:500

SZKIC ORIENTACYJNY 1:5000

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Województwo: *lubuskie*

Miasto: *Zielona Góra*

Ulica: *Racula-Rodla*

Obręb: *0044*

Numer jednostki ewidencyjnej: *086201_1*

Nr działki: *404/4*

Skala: *1 : 500*

Układ współrzędnych: *2000/15*

Poziom odniesienia wysokości: *PL-KRON-86*

Id. zgłoszenia: *DR-GE.6640.1326.2024.AS*

Mapę do celów projektowych sporządzono na podstawie:

- Istniejącej numerycznej mapy zasadniczej w skali 1:500, układ 2000/15 – sekcja: 5.166.25.10.3.2 oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego w sierpniu 2024r.
- Granice wykazane na niniejszej mapie zostały przyjęte z numerycznej mapy ewidencyjnej.

Informacje dodatkowe:

- Linia przerywaną oznaczono zakres pomiaru.
- Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie sieci, urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej.
- Dla działek objętych zakresem niniejszej mapy nie ustalono obciążeń służebności gruntowych ujawnionych w księgach wieczystych.

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

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie: PREZYDENT MIASTA ZIELONA GÓRA

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: DR-GE.6640.1326.2024.AS

Protokół nr 1 z dnia 07.08.2024r. (P.0862.2024.1284)

Mapę sporządzono: 07.08.2024 r.

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Bartosz Ratowicz
nr upr. 21995
tel. kom. 606 186 622

Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego,
Bartosz Ratowicz nr uprawnień: 21995, zakres: I

ZENIT USŁUGI GEODEZYJNE
BARTOSZ RATOWICZ
ul. Obywatelska 33A/15
65-736 Zielona Góra, tel. 606 186 622
NIP 9261617655, REGON 081130930

Nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

Załącznik nr 1 do pisma
TR.63.4.93.2025.M1
„ZIELONOGORSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA”
SP. Z O.O.
65-120 Zielona Góra, ul. Zjednoczenia 110a
tel. 68 4519 300, e-mail: poczta@zwik.zgora.pl
Zielona Góra, 26.06.2025r.

WYDZIAŁ ROZWOJU
INSPEKTOR

mgr inż. Miłoch Iwachów

LEGENDA:

- Ⓐ PROJEKTOWANA ROZBUDOWA BUDYNKU
- Ⓑ ISTNIEJĄCY BUDYNEK
- LICZBA KONDYGNACJI W BUDYNKU
- ▲ WEJŚCIE DO BUDYNKU
- ▲ WJAZD NA DZIAŁKĘ
- TEREN ZIELONY (BIOLOGICZNIE CZYNNY)
- NAWIERZCHNIA UTWARDZONA
- MIEJSCA POSTOJOWE
- GRANICA DZIAŁKI 404/4

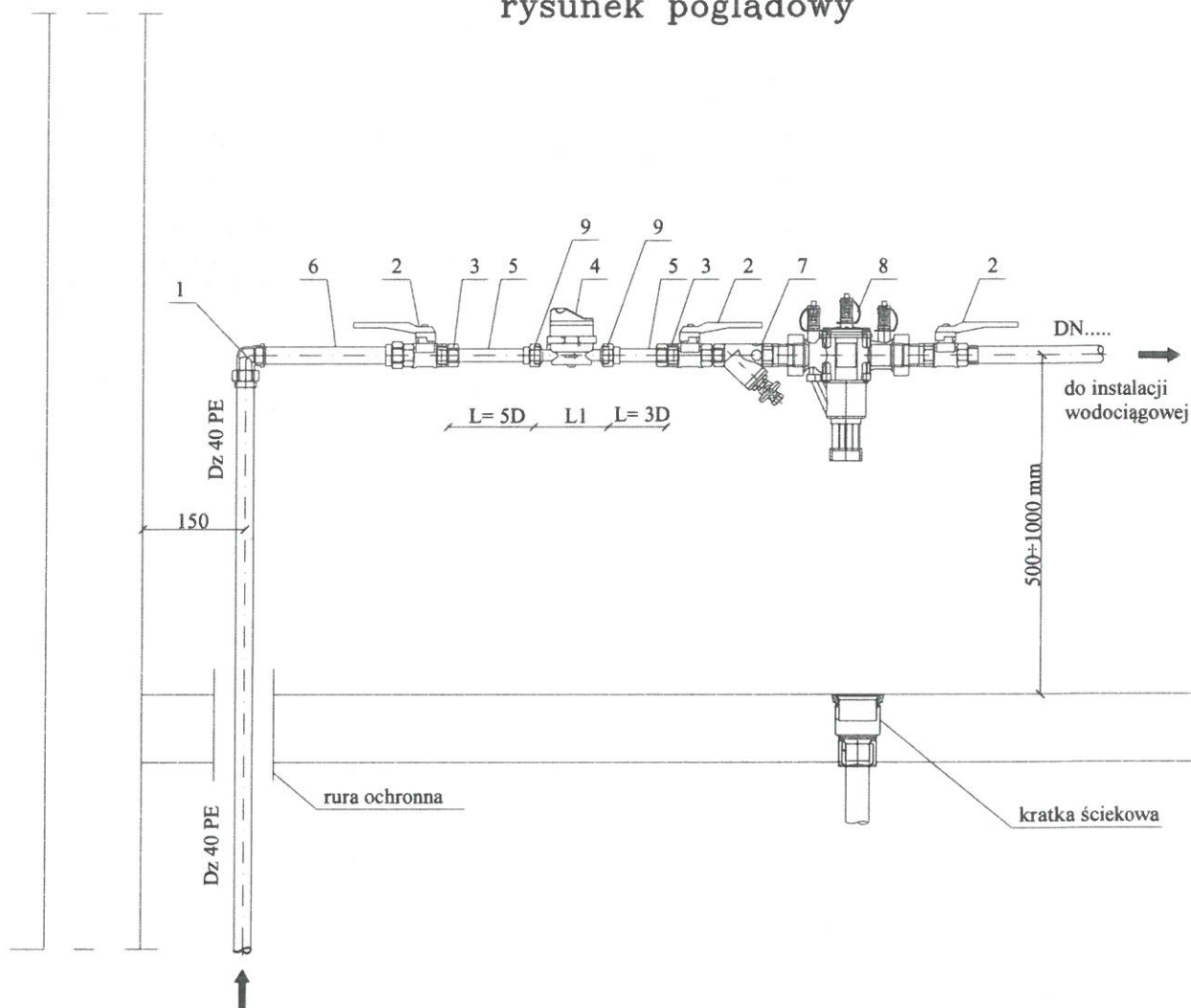
WYDZIAŁ ROZWOJU
KIEROWNIK

mgr inż. Arkadiusz Karpacz

PROJEKT PRZEBUDOWY WRAZ Z ROZBUDOWĄ
ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU IZBY WYTRZEŻWIEŃ
W ZIELONEJ GÓRZE
ZIELONA GÓRA, DZ. NR 404/4
INWESTOR: IZBA WYTRZEŻWIEŃ W ZIELONEJ GÓRZE

Skala:	1:50	Tytuł rysunku:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Mateusz Klimek upr. budowlane nr 52/WPOOKK/2018	PODPS	
ASYSTENT	inż. arch. Julita Nowak	PODPS	
PROJEKTANT	mgr inż. Ryszard Jakuszyk upr. budowlane nr LBS/0045/PWOK/10	PODPS	
PROJEKTANT	tech. bud. Adam Libera upr. bud. 247/82/ZG	PODPS	
PROJEKTANT	mgr inż. Tomasz Danielak upr. bud. LBS/0009/PWOW/14	PODPS	
C.T.A.	02-09-2024	JEDNOSTKA PROJEKTOWA: ARCHEMIS SP. Z O.O. 65-267 ZIELONA GÓRA; UL. GAJOWA 31	Rys. PZT

**SCHEMAT ZESTAWU WODOMIERZOWEGO
DLA BUDYNKU USŁUGOWEGO
(przyłącze Dz 40 mm PE)
rysunek poglądowy**



**ROZSTAW ZABUDOWY
WODOMIERZA W ZALEŻNOŚCI**


OD ŚREDNICY:

- DN 15 - L1 = 19 cm
- DN 20 - L1 = 19 cm
- DN 25 - L1 = 26 cm
- DN 32 - L1 = 26 cm

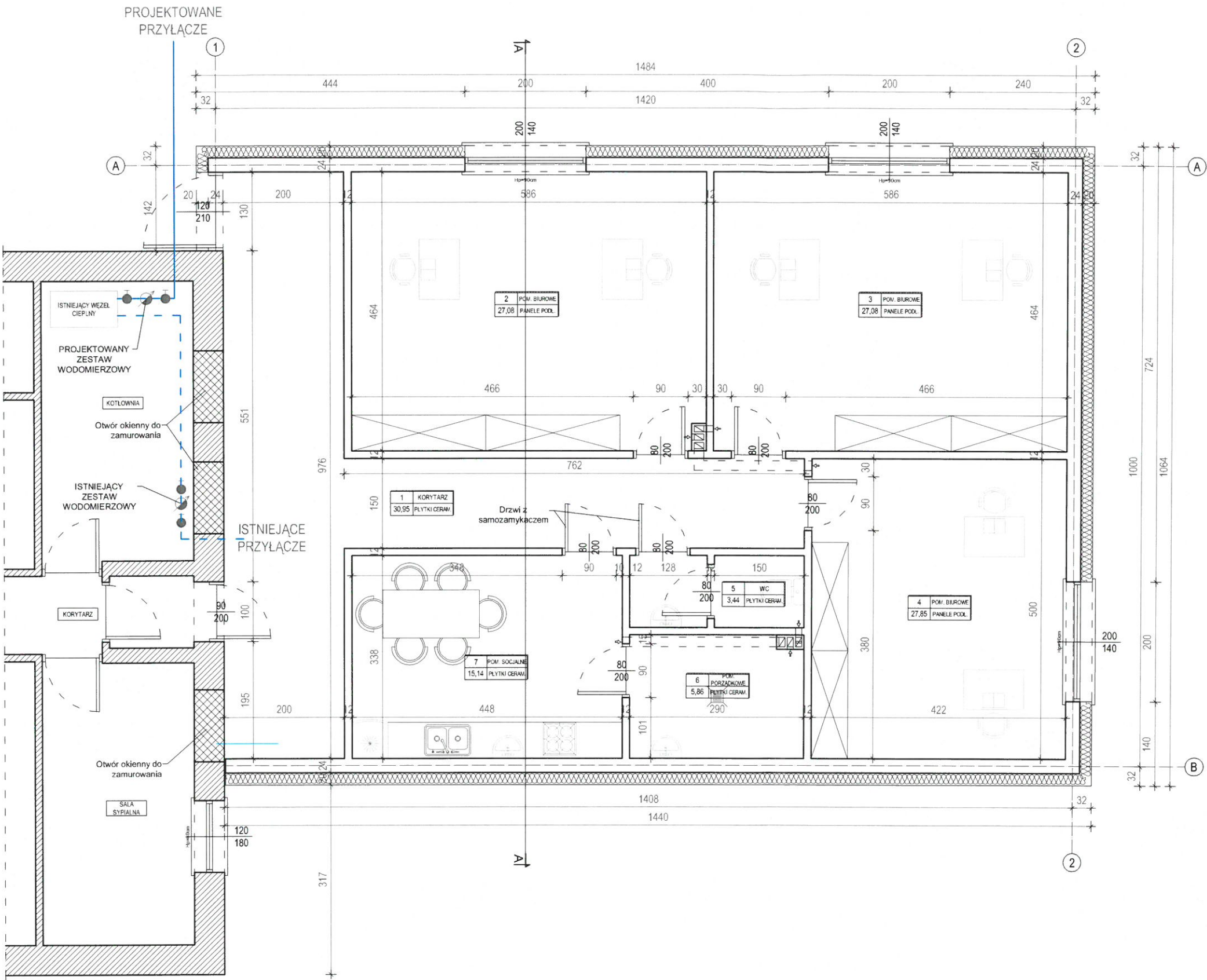
UWAGA:

1. Zestaw wodomierzowy należy montować poziomo na odpowiedniej wysokości.
2. W przypadku dwóch równoległych układów zaworów BA odprowadzenie sprowadzić nad posadzkę, aby zawory nie kapąły na elementy armatury.
3. Na rys. przedstawiono rozwiązania dla przykładowych średnic. Średnicę przyłączy i zestawów wodomierzowych należy dobrać indywidualnie na podstawie bilansu zapotrzebowania wody dla budynku.
4. Montaż za pomocą obejm, mocować min. w 2 miejscach obejm montażowe ściennie.

L.P.	NAZWA ELEMENTU
1	Kolano elektrooporowe 90° PE/stal
2	Zawór kulowy przelotowy DN 32
3	Redukcja DN 32/20
4	Wodomierz skrzydełkowy DN15
5	Prostka z rur stalowych DN 20
6	Prostka z rur stalowych DN 32
7	Filtr siatkowy DN 32
8	Zawór antyskażeniowy typ BA DN32
9	Półrubunek DN 20 (3/4")

 "Zielonogórskie Wodociąg i Kanalizacja" Sp. z o.o. ul. Zjednoczenia 110A, 65-120 Zielona Góra tel. (68) 451-93-00, fax (68) 451-93-40 e-mail: poczta@zwik.zgora.pl		
TEMAT	Schemat zestawu wodomierzowego dla budynku usługowego	NUMER RYS.
ZATWIERDZIŁ	Arkadiusz Karpacz Kierownik Wydziału Rozwoju	Rys.....
	PODPIS	

RZUT PARTERU 1:50



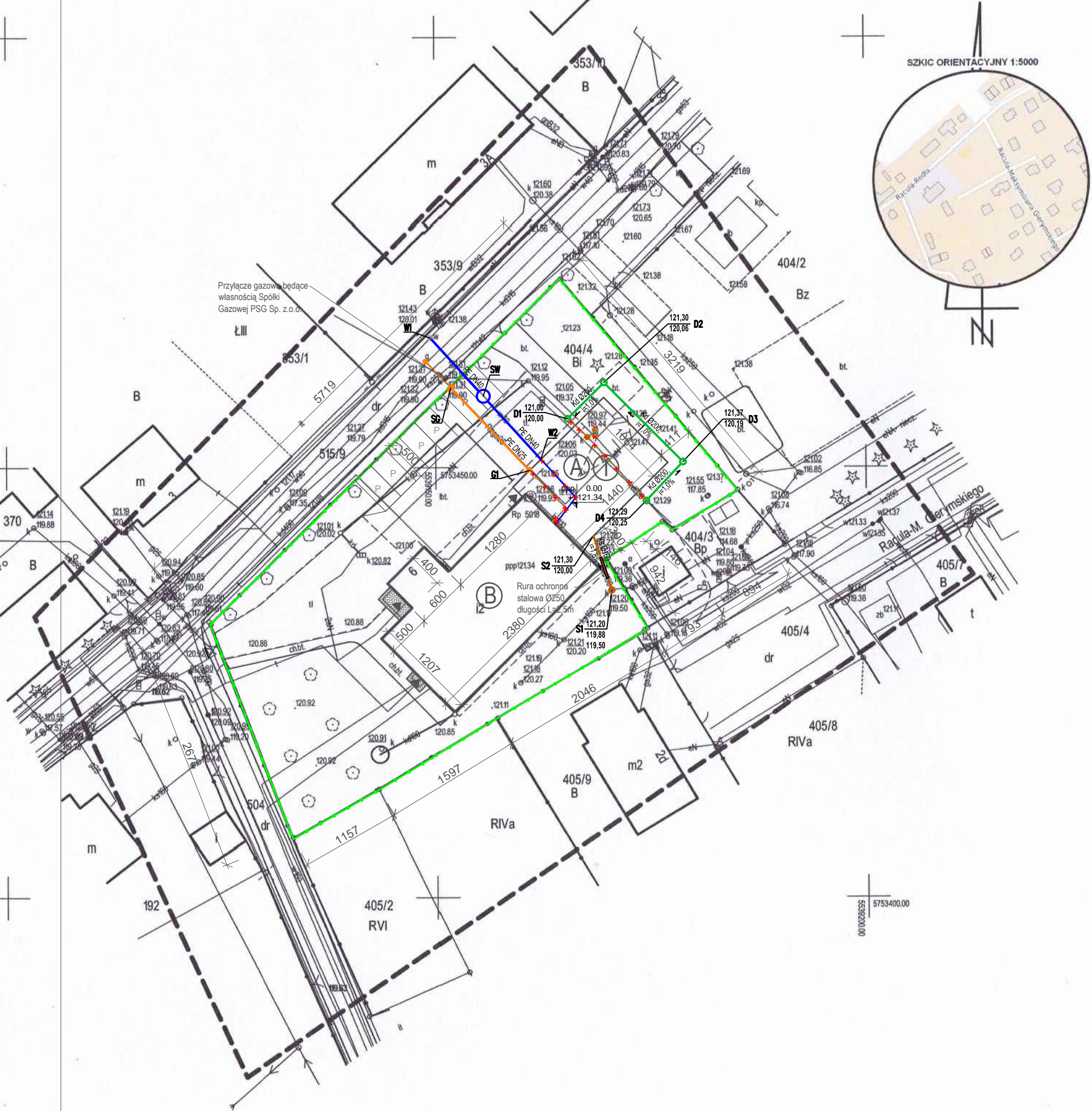
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - PARTER			
LP	POMIESZCZENIE	POSADZKA	U [m²]
1	KORYTARZ	PLYTKI CERAM.	30,96
2	POM. BIUROWE	PANELE PODŁ.	27,08
3	POM. BIUROWE	PANELE PODŁ.	27,08
4	POM. BIUROWE	PANELE PODŁ.	27,85
5	WC	PLYTKI CERAM.	3,44
6	POM. PORZĄDKOWE	PLYTKI CERAM.	5,86
7	POM. SOCJALNE	PLYTKI CERAM.	15,14
RAZEM			137,41
U - powierzchnia użytkowa			

Załącznik nr 3 do pisma
TR. 63.4.93. 2025.M1
„ZIELONOGÓRSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA”
SP. Z O.O.
65-120 Zielona Góra, ul. Zjednoczenia 110A
tel. 68 4519 300, e-mail: poczta@zwik.zgora.pl
WYDZIAŁ ROZWOJU
Zielona Góra, 26.06.2025 r.

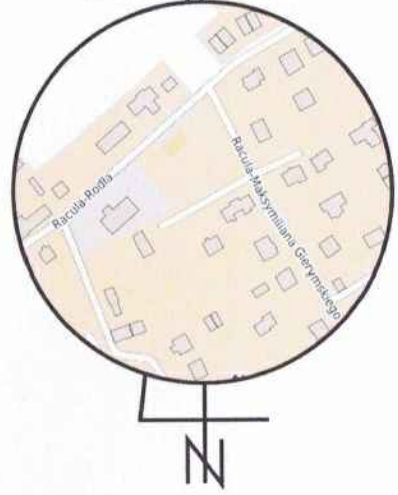
WYDZIAŁ ROZWOJU
INSPEKTOR
mgr inż. Małgorzata Nowak

PROJEKT PRZEBUDOWY WRAZ Z ROZBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU IZBY WYTRZEŻWIEŃ W ZIELONEJ GÓRZE ZIELONA GÓRA, DZ. NR 404/4 INWESTOR: IZBA WYTRZEŻWIEŃ W ZIELONEJ GÓRZE			
SKALA	1:50	TYP RYSUNKU	RZUT PARTERU
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Mateusz Klimek upr. budowlane nr 52/WPOKK/2018	PODS	
ASYSTENT	inż. arch. Julia Nowak	PODS	
DATA	02-09-2024	JEDNOSTKA PROJEKTOWA ARCHEMIS SP. Z O.O. 65-267 ZIELONA GÓRA, UL. GAJOWA 31	Rys. nr A1

ZAGOSPODAROWANIE TERENU 1:500



SZKIC ORIENTACYJNY 1:5000



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Województwo: *lubuskie*
Miasto: *Zielona Góra*
Ulica: *Racula-Rodla*
Obręb: *0044*
Numer jednostki ewidencyjnej: *086201_1*
Nr działki: *404/4*

Skala: *1 : 500*
Układ współrzędnych: *2000/15*
Poziom odniesienia wysokości: *PL-KRON-86*
Id. zgłoszenia: *DR-GE.6640.1326.2024.AS*

Mapę do celów projektowych sporządzono na podstawie:
I. Istniejącej numerycznej mapy zasadniczej w skali 1:500, układ 2000/15 – sekcja: 5.166.25.10.3.2 oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego w sierpniu 2024r.
II. Granice wykazane na niniejszej mapie zostały przyjęte z numerycznej mapy ewidencyjnej.

Informacje dodatkowe:
1. Linia przerywaną oznaczono zakres pomiaru.
2. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie sieci, urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej.
3. Dla działek objętych zakresem niniejszej mapy nie ustalono obciążeń służebności gruntowych ujawnionymi w księgach wieczystych.

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

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie: PREZYDENT MIASTA ZIELONA GÓRA

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: DR-GE.6640.1326.2024.AS

Protokół nr 1 z dnia 07.08.2024r. (P.0862.2024.1284)

Mapę sporządzono: 07.08.2024 r.

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Bartoś Ratowicz
nr upr. 21995
tel. kom. 606 186 622

Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego,
Bartoś Ratowicz nr uprawnień: 21995, zakres: I

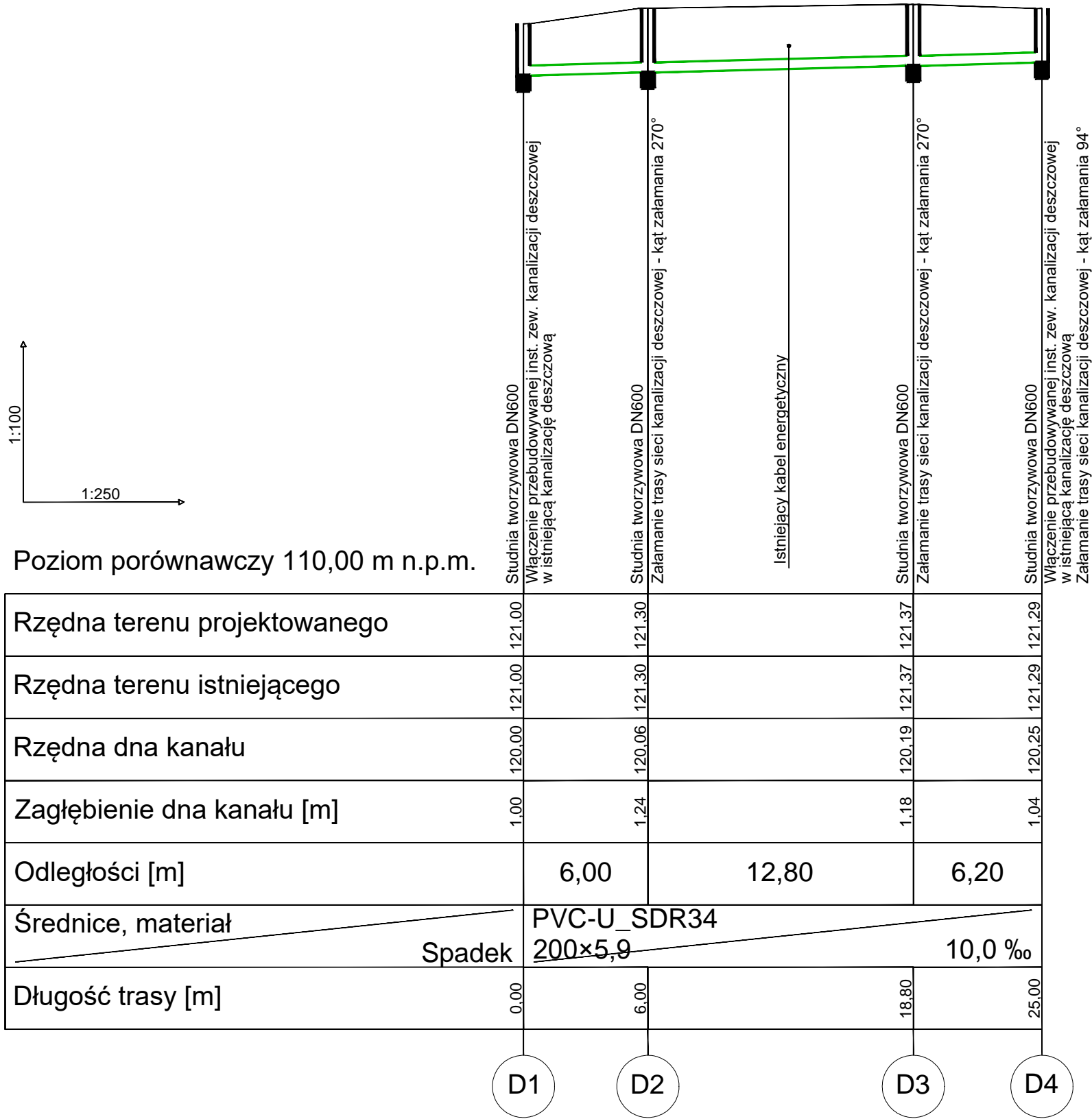
ZENIT USŁUGI GEODEZYJNE
BARTOŚ RATOWICZ
ul. Obywatelska 33A/15
65-736 Zielona Góra, tel. 606 186 622
NIP 9261617655, REGON 081130930

Nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

- LEGENDA:
- ISTN. KANALIZACJA DESZCZOWA - DO ROZBIÓRKI
 - ZEW. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ - PRZEBUDOWA
 - D1 - D4 STUDNIE KANALIZACJI DESZCZOWEJ - PROJEKTOWANE
 - ZEW. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
 - S1 - S2 PUNKTY CHARAKTERYSTYCZNE KANALIZACJI SANITARNEJ
 - ODCINEK PRZYLĄCZA GAZOWEGO PRZEZNACZONEGO DO LIKWIDACJI
 - WEW. INSTALACJA GAZOWA - PROJEKTOWANE
 - SKRZYŃKA GAZOWA PRZENIESIONA Z ELEWACJI BUDYNKU NA GRANICĘ DZIAŁKI
 - SG - G1 PUNKTY CHARAKTERYSTYCZNE INSTALACJI GAZOWEJ
 - ODCINEK PRZYLĄCZA WODOCIAGOWEGO - DO ROZBIÓRKI
 - ISTNIEJĄCE PRZYLĄCZE WODOCIAGOWE - PRZEBUDOWA
 - W1-W2 PUNKTY CHARAKTERYSTYCZNE PRZEBUDOWYWANEGO PRZYLĄCZA WODOCIAGOWEGO
 - PROJEKTOWANA STUDNIA WODOMIERZOWA DN1500
 - GRANICA DZIAŁKI 404/4

PROJEKT PRZEBUDOWY WRAZ Z ROZBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU IZBY WYTRZEŻWIEN W ZIELONEJ GÓRZE ZIELONA GÓRA, DZ. NR 404/4 INWESTOR: IZBA WYTRZEŻWIEN W ZIELONEJ GÓRZE		
SKALA 1:500	TYTUŁ RYSUNKU ZAGOSPODAROWANIE TERENU B. SANITARNA	
PROJEKTANT b. sanitarna	mgr inż. Kamila Włodarczyk upr. bud. LBS/0037/POOS/10	PODPIS
DATA 03-10-2025	JEDNOSTKA PROJEKTOWA ARCHEMIS SP. Z O.O. 65-267 ZIELONA GÓRA; UL. GAJOWA 31	Rys. S1

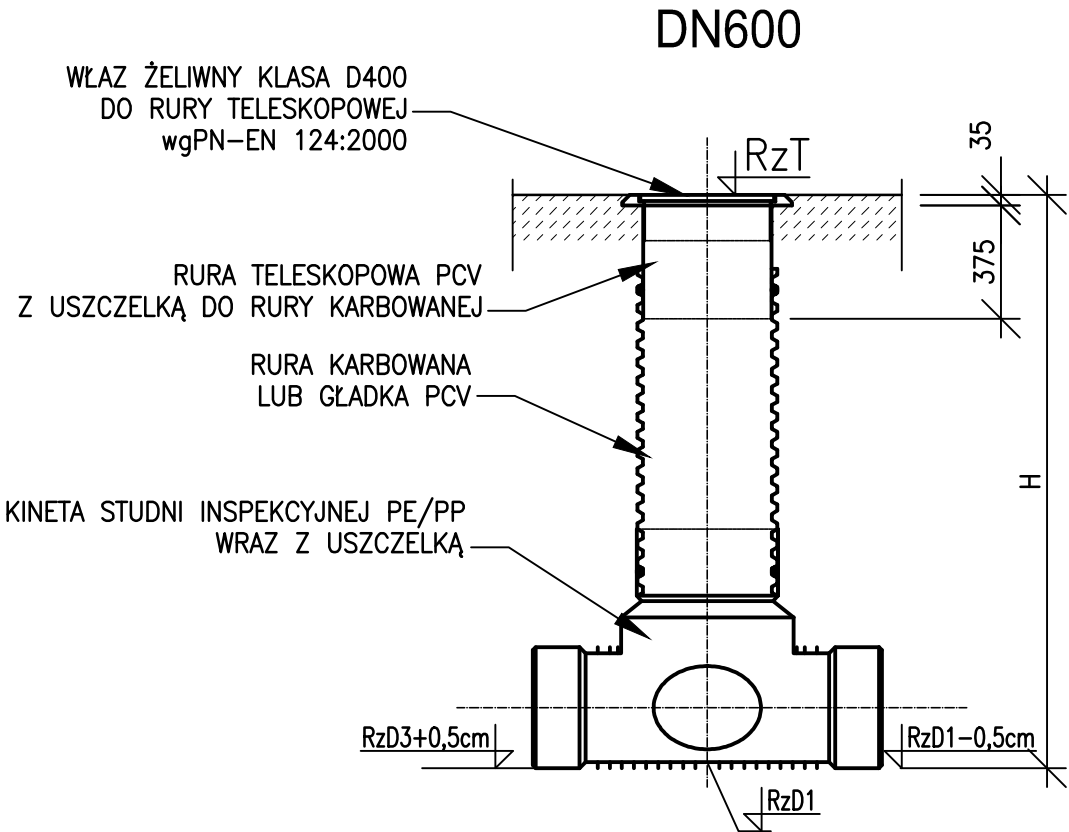
PROFIL PODŁUŻNY
KANALIZACJI DESZCZOWEJ
Skala 1:100/250



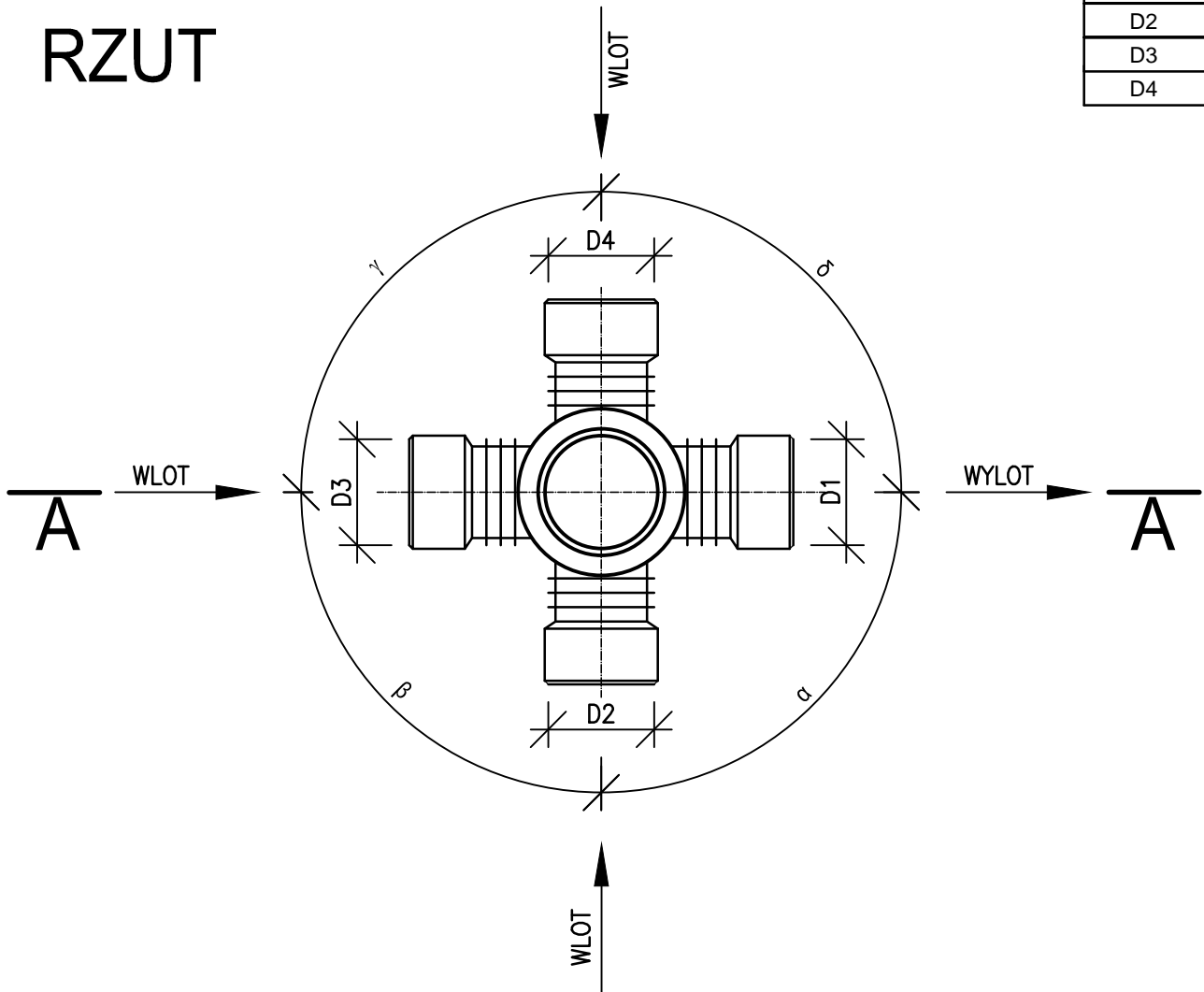
- UWAGI:
1. W przypadku układania przewodu w gruntach spoistych lub zawierających kamienie i gruz - należy wykonać podsypkę piaskową o gr. 20 cm,
 2. W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu prowadzić wykopy ręcznie,
 3. W przypadku natrafienia na niezidentyfikowane uzbrojenie podziemne wezwać nadzór autorski,
 4. W przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem, co do których brak danych dotyczących rzędnych posadowienia, ustalić je w czasie robót na podstawie odkrywki.
 5. Posadowienie studni kanalizacyjnych zgodnie z wytycznymi producenta.
 6. W przypadku stwierdzenia wysokiego poziomu wód gruntowych należy zastosować płyty dociążające studnie.
 7. Włazy studni kanalizacyjnych zlokalizowanych w drogach i placach manewrowych, należy zlicować z rzędnymi projektowanymi dróg i placów. Studnie zlokalizowane poza nawierzchniami betonowymi należy wynieść na wysokość ok. 15 cm powyżej rzędnej terenu otaczającego.
 8. Zastosować włazy studni dostosowane do ruchu pojazdów ciężarowych.
 9. Włączenie rur kanalizacyjnych do studni wykonać jako szczelne.
 10. Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą koordynacją międzybranżową. Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien zapoznać się z całością dokumentacji branżowej.
 11. Roboty budowlano-montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz normami.
 12. Przebudowę kanalizacji deszczowej wykonać zgodnie z wytycznymi Zielonogórskich Wodociągów i Kanalizacji zawartymi w piśmie nr TR.63.4.93.2025.MI z dnia 26.06.2025r.

PROJEKT PRZEBUDOWY WRAZ Z ROZBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU IZBY WYTRZEŻWIEŃ W ZIELONEJ GÓRZE ZIELONA GÓRA, DZ. NR 404/4 INWESTOR: IZBA WYTRZEŻWIEŃ W ZIELONEJ GÓRZE		
SKALA 1:100/250	TYTUŁ RYSUNKU PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ BRANŻA SANITARNA	
PROJEKTANT b. sanitarna	mgr inż. Kamila Włodarczyk upr. bud. LBS/0037/POOS/10	PODPIS
DATA 22-09-2025	JEDNOSTKA PROJEKTOWA ARCHEMIS SP. Z O.O. 65-267 ZIELONA GÓRA; UL. GAJOWA 31	Rys. S2

PRZEKRÓJ A-A



RZUT



STUDNIE KANALIZACYJNE
- SCHEMAT

- UWAGI:
1. WŁAZY STUDNI KANALIZACYJNYCH ZLOKALIZOWANYCH W DROGACH PARKINGACH PLACACH BETONOWYCH, NALEŻY ZLICOOWAĆ Z RZĘDNymi NAWIERZCHNI.
 2. STUDNIE ZLOKALIZOWANE POZA NAWIERZCHNIAMI BETONOWYMI (TRAWNIKI) NALEŻY WYNIEŚĆ NA WYSOKOŚĆ OK. 15 CM POWYŻEJ RZĘDNEJ TERENU OTACZAJĄCEGO.
 3. DLA STUDNI W NAWIERZCHNIACH DRÓG I PALCÓW ZASTOSOWAĆ WŁAZY ŻELIWNE TYPU CIĘŻKIEGO D400.
 4. DLA STUDNI ZLOKALIZOWANYCH NA TRAWNIKACH, POBOCZACH DRÓG I PLACÓW ZASTOSOWAĆ WŁAZ ŻELIWNY TYPU LEKKIEGO B125.
 5. WŁĄCZENIA RUR DO STUDNI KANALIZACYJNYCH WYKONAĆ JAKO SZCZELNE.
 6. KINETĘ STUDNI WYKONAĆ ZE SPADKIEM W KIERUNKU ODPLYWU.

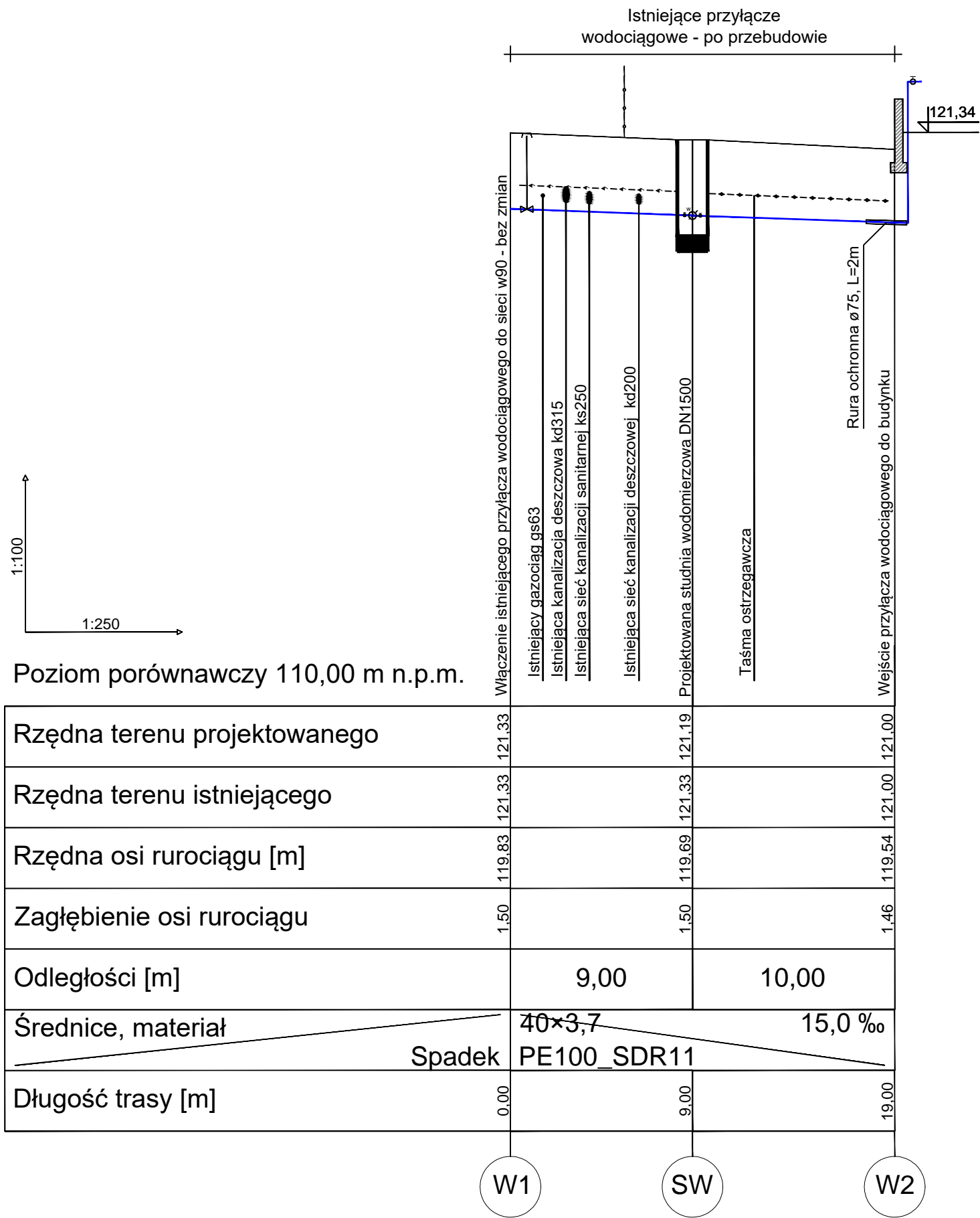
TABELA WYMIARÓW ZMIENNYCH

	RzT (mnpm)	RzD1 (mnpm)	RzD2 (mnpm)	RzD3 (mnpm)	RzD4 (mnpm)	H (m)	α (°)	β (°)	γ (°)	δ (°)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (mm)
D1	121,00	120,00	120,00	-	-	1,0	90	270	-	-	200	200	-	-
D2	121,30	120,06	120,06	-	-	1,24	270	90	-	-	200	200	-	-
D3	121,37	120,19	120,19	-	-	1,18	270	90	-	-	200	200	-	-
D4	121,29	120,25	120,25	-	-	1,04	94	166	-	-	200	200	-	-

PROJEKT PRZEBUDOWY WRAZ Z ROZBUDOWĄ
ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU IZBY WYTRZEŻWIEŃ
W ZIELONEJ GÓRZE
ZIELONA GÓRA, DZ. NR 404/4
INWESTOR: IZBA WYTRZEŻWIEŃ W ZIELONEJ GÓRZE

SKALA ---	TYTUŁ RYSUNKU STUDNIE KANALIZACYJNE - SCHEMAT BRANŻA SANITARNA	PODPIS
PROJEKTANT b. sanitarna	mgr inż. Kamila Włodarczyk upr. bud. LBS/0037/POOS/10	
DATA 16-09-2025	JEDNOSTKA PROJEKTOWA ARCHEMIS SP. Z O.O. 65-267 ZIELONA GÓRA; UL. GAJOWA 31	Rys. S3

PROFIL PODŁUŻNY
PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO
Skala 1:100/250



Poziom porównawczy 110,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	121,33	121,33	121,19	121,00
Rzędna terenu istniejącego	121,33	121,33	121,33	121,00
Rzędna osi rurociągu [m]	119,83	119,69	119,54	
Zagłębienie osi rurociągu	1,50	1,50	1,46	
Odległości [m]		9,00	10,00	
Średnice, materiał	40×3,7		15,0 ‰	
	Spadek		PE100_SDR11	
Długość trasy [m]	0,00	9,00	19,00	

W1

SW

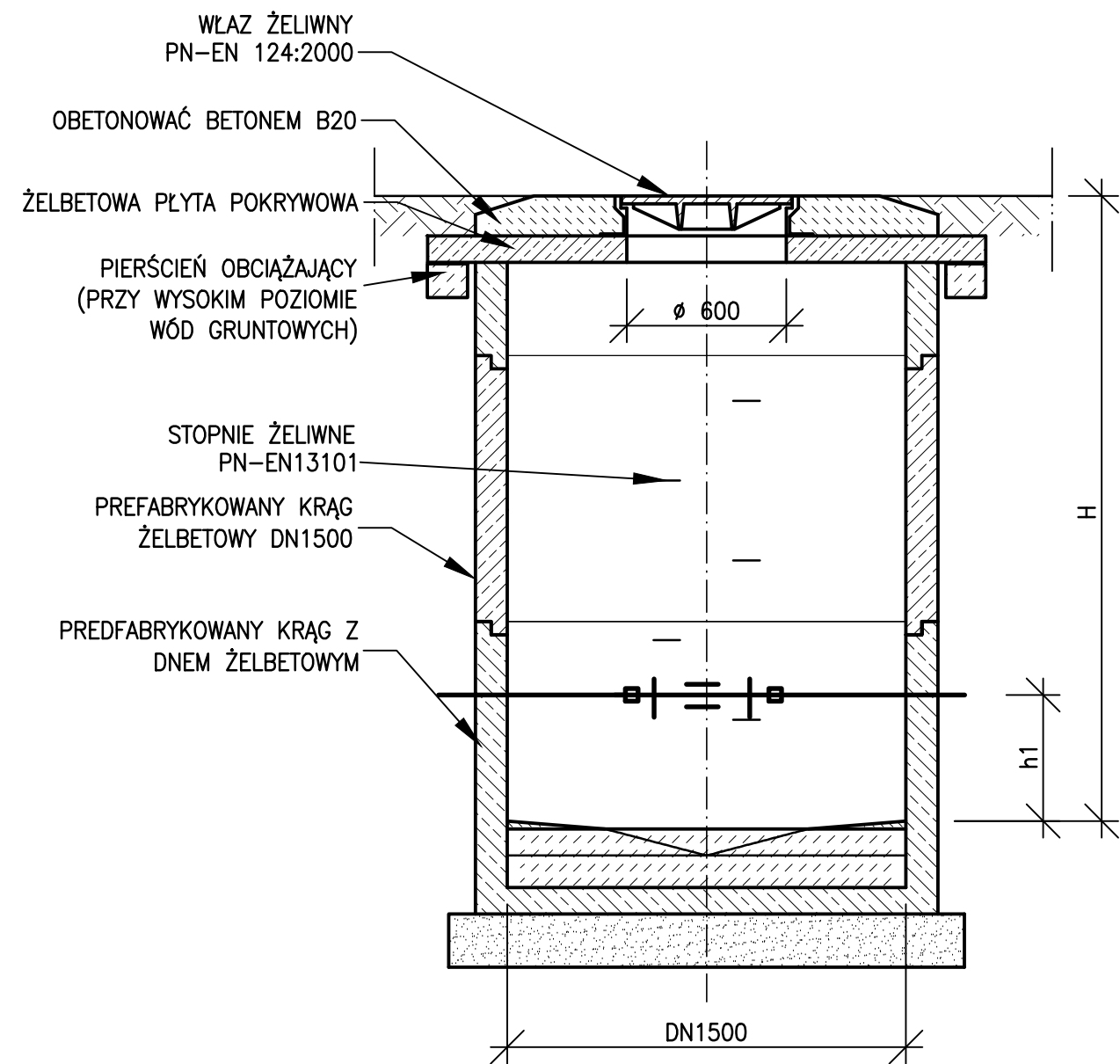
W2

UWAGI:

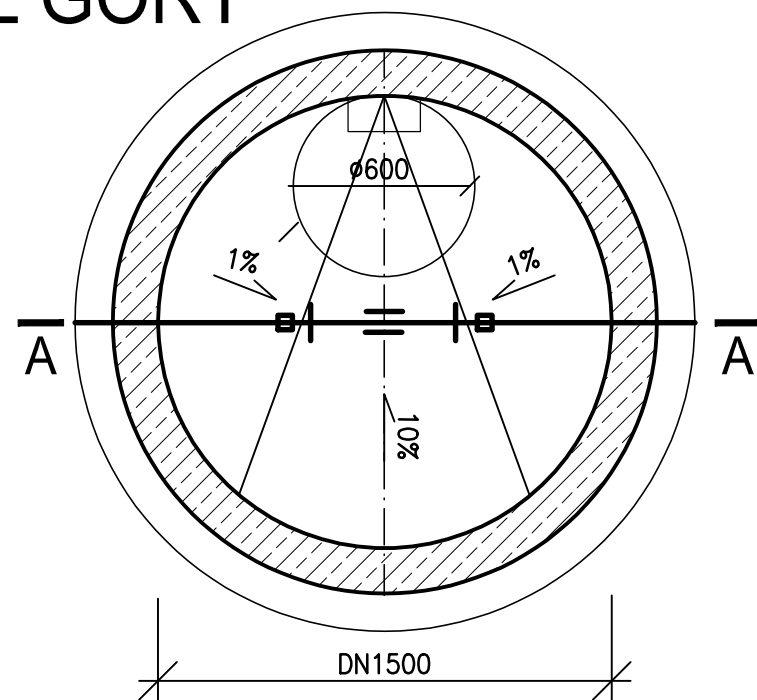
1. W przypadku układania przewodu w gruntach spoistych lub zawierających kamienie i gruz - należy wykonać podsypkę piaskową o gr. 20 cm.
2. W przypadku natrafienia na niezidentyfikowane uzbrojenie podziemne wezwać nadzór autorski,
3. Rzędne posadowienia przebudowywanego wodociągu w miejscach dowiązania do części istniejącej, niepodlegającej przebudowie należy ustalić w naturze.
4. Studnię wodomierzową wykonać z kręgów betonowych DN1500 lub tworzywową.
5. Włączenie rur wodociągowych do studni wodomierzowej wykonać jako szczelne.
6. Przebudowę przyłącza wodociągowego wykonać zgodnie z zapisami zawartymi w warunkach wydanych przez Zielonogórskie Wodociągi i Kanalizacje Sp. z o.o. - nr pisma TR.63.4.93.2025 MI.
7. Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą koordynacją międzybranżową. Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien zapoznać się z całością dokumentacji branżowej.
8. Roboty budowlano-montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz normami.

PROJEKT PRZEBUDOWY WRAZ Z ROZBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU IZBY WYTRZEŻWIEŃ W ZIELONEJ GÓRZE ZIELONA GÓRA, DZ. NR 404/4 INWESTOR: IZBA WYTRZEŻWIEŃ W ZIELONEJ GÓRZE		
SKALA 1:100/250	TYTUŁ RYSUNKU PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO BRANŻA SANITARNA	
PROJEKTANT b. sanitarna	mgr inż. Kamila Włodarczyk upr. bud. LBS/0037/POOS/10	PODPIS
DATA 03-10-2025	JEDNOSTKA PROJEKTOWA ARCHEMIS SP. Z O.O. 65-267 ZIELONA GÓRA; UL. GAJOWA 31	Rys. S4

PRZEKRÓJ A-A

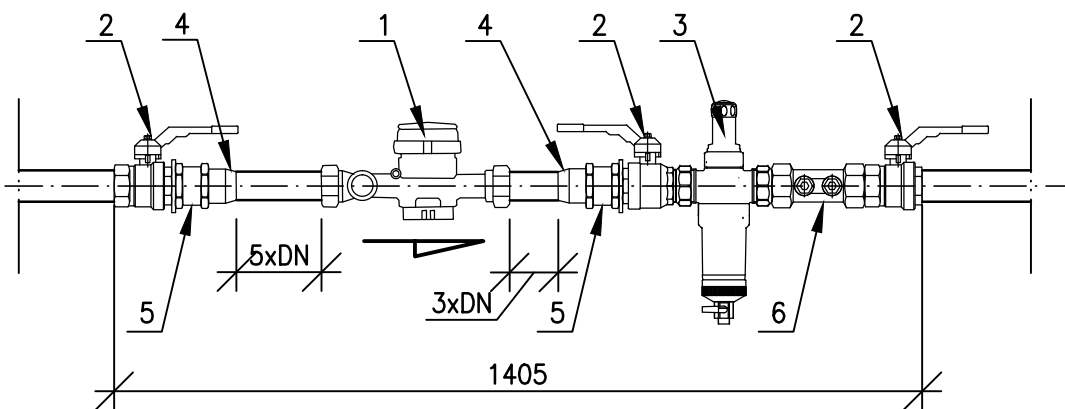


WIDOK Z GÓRY



STUDNIA WODOMIERZOWA
- SCHEMAT

SZCZEGÓŁ MONTAŻOWY
ZESTAWU WODOMIERZOWEGO



Lp.	ELEMENT ZESTAWU	IŁOŚĆ	WYMIAR	DŁUGOŚĆ
1	WODOMIERZ JEDNOSTRUMIENIOWY	1	DN25	260mm
2	ZAWÓR GŁÓWNY ODCINAJĄCY	1	DN40	3x78mm
3	FILTR SIATKOWY	1	DN40	160mm
4	REDUKCJA	2	DN40/25	2x52mm
5	MUFA	2	DN40	2x54mm
6	ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY TYPU BA	1	DN40	336mm

- UWAGA:
- Zgodnie z zaleceniami producentów wodomierzy należy zastosować odcinki proste:
 - przed wodomierzem 5 x DN wodomierza,
 - za wodomierzem 3 x DN wodomierza.
 - Zestaw wodomierzowy zamontować minimum 50cm powyżej najwyższego punktu dna studni ($h1 > 50\text{cm}$).
 - Głębokość studni w świetle ~1,9m. Dokładną wysokość studni określić po ustaleniu rzędnych posadowienia istniejącego przyłącza wodociągowego.
 - Zestaw wodomierzowy należy zamocować do ścian lub dna studni wodomierzowej.
 - Dno studni uformować ze spadkiem, w celu umożliwienia okresowego odpompowania nagromadzonej wody.
 - Przebudowę przyłącza wodociągowego wykonać zgodnie z wymaganiami zawartymi w warunkach wydanych przez Zielonogórskie Wodociągi i Kanalizacje Sp. z o.o. - nr pisma TR.63.4.93.2025 MI.
 - Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą koordynacją międzybranżową. Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien zapoznać się z całością dokumentacji branżowej.
 - Roboty budowlano-montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz normami.

PROJEKT PRZEBUDOWY WRAZ Z ROZBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU IZBY WYTRZEŻWIEŃ W ZIELONEJ GÓRZE ZIELONA GÓRA, DZ. NR 404/4 INWESTOR: IZBA WYTRZEŻWIEŃ W ZIELONEJ GÓRZE		
SKALA	TYTUŁ RYSUNKU STUDNIA WODOMIERZOWA - SCHEMAT BRANŻA SANITARNA	
PROJEKTANT b. sanitarna	mgr inż. Kamila Włodarczyk upr. bud. LBS/0037/POOS/10	PODPIS
DATA 03-10-2025	JEDNOSTKA PROJEKTOWA ARCHEMIS SP. Z O.O. 65-267 ZIELONA GÓRA; UL. GAJOWA 31	Rys. S5