

Oferujemy:

- ✓ usługi sprzętem specjalistycznym i budowlanym
- ✓ usługi projektowania i budowy sieci oraz przyłączy
- ✓ inspekcje sieci kanalizacyjnych
- ✓ badania laboratoryjne wody i ścieków.



IGWA GOSPODARSTWA
WODOCIĄGI POLSKIE

Członek IGWP

PROJEKT BUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ wraz z przyłączami do granicy pasa drogowego w ul. Wschodniej w Piotrkowie Trybunalskim – dz. Nr 152, 78/1, 153, 176, 513, 88/1, 98/1 obr. 16 JEDN. EWID. 106201_1
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI – SIECI WODOCIĄGOWE, KANALIZACJI SANITARNEJ
IMIĘ I NAZWISKO, ADRES INWESTORA	Piotrkowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 4, 97-300 Piotrków Trybunalski
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Woźniak
DATA OPRACOWANIA	Luty 2026

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

str. 2

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA - CZĘŚĆ OPISOWA

str. 3

- 1.1. Przedmiot inwestycji
- 1.2. Podstawa opracowania
- 1.3. Istniejący stan zagospodarowania
- 1.4. Projektowane zagospodarowanie terenu
- 1.5. Informacja o wpisie do rejestru zabytków
- 1.6. Informacja o zagrożeniach dla środowiska
- 1.7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

str. 3

str. 3

str. 3

str. 3

str. 4

str. 4

str. 4

2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA - CZĘŚĆ RYSUNKOWA

str. 5

- Plan sytuacyjny w skali 1:500

rys. nr 1

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

str. 6

1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - CZĘŚĆ OPISOWA

str. 7

- 1.1. Przeznaczenie obiektu i jego parametry techniczne
- 1.2. Opis rozwiązań budowlanych
- 1.3. Próby, płukanie i dezynfekcja
- 1.4. Wytyczne realizacji i odbioru robót
- 1.5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- 1.6. Oświadczenie projektanta

LI1234LIstr. 7

str. 7

str. 10

str. 10

str. 10

str. 14

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - CZĘŚĆ RYSUNKOWA

str. 15

- profil podłużny wodociągu w skali 1:100/500
- profil podłużny kanalizacji sanitarnej w skali 1:100/500
- schemat węzłów

rys. nr 2

rys. nr 3

rys. nr 4

III. ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU

str. 16

- Odpis protokołu z narady koordynacyjnej
- Warunki techniczne PWiK Sp. z o.o. w Piotrkowie Trybunalskim
- Uprawnienia budowlane projektanta
- Zaświadczenie o przynależności do ŁOIIB w Łodzi
- Współrzędne geodezyjne

załącznik nr 1

załącznik nr 2

załącznik nr 3

załącznik nr 4

załącznik nr 5

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ wraz z przyłączami do granicy pasa drogowego w ul. Wschodniej w Piotrkowie Trybunalskim – dz. Nr 152, 78/1, 153, 176, 513, 88/1, 98/1 obr. 16 JEDN. EWID. 106201_1
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI – SIECI WODOCIĄGOWE, SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ
IMIĘ I NAZWISKO, ADRES INWESTORA	Piotrkowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 4, 97-300 Piotrków Trybunalski
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Woźniak
DATA OPRACOWANIA	Luty 2026

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA - CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy sieci wodociągowej (z rur PE SDR11 Ø 125 mm o długości 596,5 m) w pasie drogowym ul. Wschodniej (w działkach o nr ewid. 152, 78/1, 88/1, 98/1 obr. 16) oraz budowy sieci kanalizacji sanitarnej (z rur PVC Ø 200 mm SN8 Lite o długości 28,0 m) w pasie drogowym ul. Zimnej (w działkach o nr ewid. 152, 153, 176, 513 obr. 16) w Piotrkowie Trybunalskim.

1.2. Podstawa opracowania

- mapa w skali 1:500 do celów projektowych,
- warunki techniczne,
- obowiązujące normy i przepisy.

1.3. Istniejący stan zagospodarowania

W obszarze opracowania ul. Wschodnia posiada na całej długości nawierzchnię asfaltową a odcinek ul. Zimnej objętej opracowaniem stanowi nawierzchnię gruntową. Szerokość pasa drogowego ul. Wschodniej wynosi c.a. 11,0 m.b. natomiast pas drogowy ul. Zimnej na odcinku objętym opracowaniem wynosi c.a. 6,0 m.b. Uzbrojenie w pasie drogowym stanowi sieć energetyczna podziemna oraz napowietrzna, sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, gazowa, telekomunikacyjna.

1.4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane sieci: wodociągowa i kanalizacji sanitarnej przedstawiono na załączonym planie zagospodarowania rys. nr 1.

Niniejszy projekt obejmuje przebudowę istniejącej sieci wodociągowej DN 100 mm w pasie drogowym ul. Wschodniej (dz. ewid. 152, 78/1, 88/1, 98/1 obr. 16) oraz budowę sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym ul. Zimnej (dz. ewid. 152, 153, 176, 513 obr. 16).

Sieci wodociągowe zaprojektowano z rur PE SDR11 Ø 125 mm o łącznej długości c.a. 596,5 m

Wymagane ciśnienie zmierzone na hydrancie to 0,2 MPa przy wydajności 10 l/s. Sieć pracować będzie w systemie pierścieniowym

Projektowana sieć wodociągowa będzie przebiegała równolegle do granic działek sąsiednich (w ulicy Wschodniej w większej części w śladzie przebudowywanego

wodociągu a w ul. Zimnej c.a. 1,5 m od granic działek). Na etapie budowy nie przewiduje się ingerencji w tereny sąsiednie (prywatne) a prowadzone prace nie będą miały wpływu na statyczność sąsiednich ogrodzeń.

Sieć kanalizacji sanitarnej zaprojektowano jako odejście ww. sieci w ul. Zimną (dz. nr 152, 153, 176, 513 obr. 16). Projekt obejmuje budowę odcinka kanalizacji sanitarnej z rur PVC Ø 200 mm SN8 Lite o długości c.a. 28,0 m. Ww. sieć kanalizacji sanitarnej należy włączyć do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej znajdującej się w pasie drogowym ul. Wschodniej, poprzez zaprojektowaną studnię betonową Ø 1000 mm. Projektowaną kanalizację sanitarną należy zakończyć studnią rewizyjną z kręgów betonowych Ø 1000 mm. Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej będzie przebiegała równolegle do granic działek sąsiednich w odległości ok. 2.0 m od granic działek. Na etapie budowy nie przewiduje się ingerencji w tereny sąsiednie (prywatne) a prowadzone prace nie będą miały wpływu na statyczność sąsiednich ogrodzeń.

1.5. Informacja o wpisie do rejestru zabytków

Teren, na którym projektowana jest inwestycja nie znajduje się w obszarze zabytkowym układu urbanistycznego miasta Piotrkowa Trybunalskiego i nie jest wpisana do rejestru zabytków.

1.6. Informacja o zagrożeniach dla środowiska

Projektowane urządzenia nie zagrażają środowisku ani higienie i zdrowiu użytkowników. Projektowane urządzenia mają na celu ochronę środowiska i wpłyną na poprawę higieny i zdrowia mieszkańców.

1.7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Na planie zagospodarowania (rys. nr 1) zaznaczono przebieg sieci: wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z ich uzbrojeniem. Projektowane sieci zlokalizowane będą na: dz. o nr ewid. **152, 78/1, 88/1, 98/1, 153, 176, 513 obręb 16.**

Zgodnie z art. 3 ust. 20 oraz 34 ust. 5 Ustawy Prawo Budowlane oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022.1225 t.j.) obszar oddziaływania mieści się w granicy działki, na której projektowana jest inwestycja tj. **dz. nr: 152, 78/1, 88/1, 98/1, 153, 176, 513 obręb 16.**

2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- projekt zagospodarowania terenu (arkusz 1)
-  projekt zagospodarowania terenu (arkusz 2)

rys. nr 1

rys. nr 2

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ wraz z przyłączami do granicy pasa drogowego w ul. Wschodniej w Piotrkowie Trybunalskim – dz. Nr 152, 78/1, 153, 176, 513, 88/1, 98/1 obr. 16 JEDN. EWID. 106201_1
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI – SIECI WODOCIĄGOWE, SIECI KANALIZACJI SANTARNEJ
IMIĘ I NAZWISKO, ADRES INWESTORA	Piotrkowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 4, 97-300 Piotrków Trybunalski
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Woźniak
DATA OPRACOWANIA	luty 2026

1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY - CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Przeznaczenie obiektu i jego parametry techniczne

Przeznaczeniem projektowanej inwestycji jest wymiana sieci wodociągowej w ul. Wschodniej oraz budowa sieci kanalizacji sanitarnej na odcinku pasa drogowego ul. Zimnej w Piotrkowie Tryb.

Poniżej przedstawia się zakres rzeczowy i parametry techniczne projektowanych sieci:

Budowa sieci wodociągowej:

- rura PE SDR11 DN 125 mm (od węzła w1 do węzła w18 w ul. Wschodniej oraz od węzła w11 do węzła w13 w ul. Zimnej) – 596,5 m,
- zestaw hydrantu nadziemnego (wraz zasuwą) – 4 szt.,
- zestaw hydrantu podziemnego (wraz zasuwą) – 1 szt.,
- blok oporowy – wg potrzeby.
- zasuwy żeliwne, kołnierzowe, bezdławicowe z elastycznym zamknięciem i gładkim swobodnym przełotem, emaliowane wewnątrz lub epoksydowane, uszczelnienie wrzeciona podwójne, oringowe, – 3 szt.,
- przy połączeniach kołnierzowych w węzłach śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej lub ocynkowane z dodatkowym zabezpieczeniem antykorozyjnym.

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej:

- rura PVC-U DN 200 mm SN8 Lite (od węzła S1 do węzła S2) - 28,0 m,
- studnia z kręgów bet. DN 1000 mm - 3 szt.
(z płytą nastudzienną i włazem typu ciężkiego)

1.2. Opis rozwiązań budowlanych

Usytuowanie projektowanych sieci w przekroju ulicy

Usytuowanie projektowanych sieci w przekroju ulicy przedstawione na planie zagospodarowania jest uwarunkowane istniejącym uzbrojeniem podziemnym.

Roboty ziemne

Ze względu na zagłębienie projektowanych przewodów sieci: wodociągowej i kanalizacji sanitarnej prace budowlane można prowadzić w wykopie szeroko-przestrzennym lub o ścianach pionowych z szalowaniem ścian (0.9 m szerokości wykopu przy umocnionych ścianach), z odkładem urobku wzdłuż wykopu lub z wywozem poza teren budowy. Zaleca się,

aby nie prowadzić wykopów mechanicznie do pełnej głębokości, lecz dokopywać ręcznie z odpowiednim wyprofilowaniem dna wykopu dopasowanym do kształtu rurociągu. Rurociąg wtedy można układać na dnie z gruntu rodzimego. W przeciwnym wypadku, tzn. gdyby dno nie było dokopywane ręcznie i nie miało wyprofilowanego dna do kształtu rurociągu, należy zastosować podsypkę z piasku. Obsypkę rurociągu wykonać również materiałem sypkim.

Przy zasypywaniu wykopów warunkiem jest uzyskanie wskaźnika zagęszczenia gruntu po przekopie zgodnie z obowiązującą norm PN-S-02205:1998 – „Drogi samochodowe, roboty ziemne, wymagania i badania”, bez względu na rodzaj gruntu mineralnego użytego do zasypania wykopu.

Roboty montażowe rurociągów wodociągowych

Sieć wodociągowa została zaprojektowana z rur PE SDR11 125 mm.

Montaż rurociągów odbywać się będzie na powierzchni terenu wzdłuż wykopu. Łączenie rur należy wykonywać metodą zgrzewu doczołowego lub za pomocą kształtek elektrooporowych zgodnie z zaleceniami producenta rur. Metoda montażu rurociągu na powierzchni terenu przed jego opuszczeniem na dno wykopu jest stosowana wyłącznie przy wykopach wąsko-przestrzennych bez obudowy ścian i bez poprzecznych rozpór. Montaż rurociągu odbywa się na podkładach drewnianych, ułożonych na poboczu wykopu, względnie na pomostach drewnianych nad wykopem wg rys. 1.



Rys. 1. Montaż rurociągu nad wykopem i obok wykopu.

Przy stosowaniu armatury i kształtek z żeliwa, węzły buduje się bezpośrednio w wykopie, a długość opuszczanego odcinka rurociągu związana jest z odległością między węzłami. Opuszczanie całych rurociągów do wykopu powinno być prowadzone na przygotowane i wyrównane podłoże. Opuszczenie na dno wykopu z pomostów lub z brzegu wykopu powinno następować stopniowo wzdłuż wykopu, zwracając uwagę na to aby nie doszło do mechanicznego uszkodzenia rury. Opuszczanie całych rurociągów do wykopu jest uwarunkowane utrzymaniem się w granicach dopuszczalnej strzałki ugięcia z uwagi na wytrzymałość rur.

Rurociąg należy ułożyć na podsypce z piasku o grubości warstwy min. 10 cm i obsypać piaskiem do wysokości min. 15 cm nad grzbiet rury. Nad rurociągiem ułożyć taśmę sygnalizacyjno - lokalizacyjną z napisem „woda”. Warstwa obsypki stabilizująca przewód powinna być starannie ubita z obu stron przewodu z zachowaniem ostrożności przy zagęszczaniu gruntu nad przewodem. Złącza rur i kształtek powinny pozostać odkryte, aż do czasu przeprowadzenia próby ciśnieniowej.

Na końcu wodociągu i na zmianach kierunku trasy należy stosować bloki oporowe. Na załamaniach trasy wodociągu przewidziano kształtki połączeniowe z PE i żeliwne o wymiarach i kątach typowych, wykonanych fabrycznie oraz kolana segmentowe wykonywane na budowie. Połączenia skręcane należy zabezpieczyć taśmą antykorozyjną.

Hydranty ppoż. winny być wykonane wg normy PN-89/M-74092 (DIN 3221), mrozooodporne, posiadać świadectwo dopuszczenia wyrobu do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej – Józefów. Stosować hydranty z podwójnym zamknięciem, nadziemne, na ciśnienie nominalne 1,6 Mpa z możliwością rozdzielenia korpusu górnego i dolnego. Należy zapewnić odpowiednie odwodnienie korpusu poprzez wykonanie odpowiedniej podsypki odsączającej. Wymagane ciśnienie zmierzone na hydrancie to 0,2 MPa przy wydajności 10 l/s.

Roboty montażowe sieci kanalizacji sanitarnej

W ramach inwestycji zaprojektowano sieć kanalizacji sanitarnej z rur PVC Ø 200 mm SN8 Lite o długości c.a. 28,0 m, jako odejście istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej znajdującej się w pasie drogowym ul. Wschodniej, w pas drogowy ul. Zimnej (dz. nr ewid. 152, 153, 176, 513 obr. 16).

Na włączeniu projektowanego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej w istniejącą sieć zlokalizowaną w pasie drogowym ul. Wschodniej przewidziano montaż studni betonowej PVC DN 1000 mm, do której grawitacyjnie będą odprowadzane ścieki sanitarne z projektowanego odcinka sieci.

Rurom z PVC należy zapewnić odpowiednie wsparcie gruntu, co można uzyskać poprzez dobrze wykonaną obsypkę i jej zagęszczenie. Z tych też względów należy zastosować dobry materiał na obsypkę rurociągów, najlepiej gruby żwir i starannie wykonać jego zagęszczenie. W pasie drogowym stopień zagęszczenia obsypki powinien wynieść 90% ZPP (zmodyfikowanej próby Proctora). Warstwa wyrównawcza podsypki powinna wynieść od 0 do max. 10 cm, a grubość warstwy obsypki nad grzbietem rury nie powinna być mniejsza niż 15 cm.

1.3. Próby, płukanie i dezynfekcja

Po wykonaniu sieci wodociągowej, należy wykonać próbę ciśnieniową (PN-70/B-10715, PN-81/B-10725) na ciśnienie 1,0 MPa. Po pozytywnym wyniku próby sieć podlega inwentaryzacji geodezyjnej oraz zasypaniu. Sieć wodociągową przed oddaniem do eksploatacji należy wydezynfekować (PN-64/B-10791) za pomocą roztworu podchlorynu sody i wody w ilości 100 mg Cl/m³ wody. Po 24 h wodociąg należy wypłukać poddać badaniu, celem uzyskania pozytywnego wyniku pod względem przydatności do spożycia.

1.4. Wytyczne realizacji i odbioru robót

- Wszystkie materiały użyte do budowy muszą posiadać Atesty i Deklaracje Zgodności wykonawcy.
- Zmiany w trakcie wykonywania robót należy uzgodnić z jednostką projektową.
- Wszystkie roboty zanikające podlegają odbiorowi przez przedstawicieli PWiK Sp. z o.o.
- Sieci przed zasypaniem podlegają inwentaryzacji geodezyjnej.
- Wykopy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich, a w warunkach nocnych zapewnić odpowiednie oświetlenie.
- Wykonanie i odbiór robót przeprowadzić zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych część II. Roboty Instalacyjno - Przemysłowe”, normami branżowymi oraz przepisami BHP.

1.5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Roboty budowlane związane z wykonaniem sieci wod.-kan. prowadzone będą w obszarze pasa drogowego ul. Wschodniej oraz ul. Zimnej. Na terenie prac budowlanych panuje średnie natężenie ruchu pojazdów i ludzi. Przed przystąpieniem do budowy projektowanych przyłączy należy odpowiedniego oznakować miejsca robót.

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Roboty budowlane związane z wykonaniem projektowanych sieci prowadzone będą w wykopach. Zagrożenie może powodować zawalenie się ścian wykopu, wpadnięcie pracownika lub innej osoby do wykopu, potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki lub najechanie gąsienicą przy wykonywaniu robót na placu budowy, zagrożenie wynikające z uszkodzeń podziemnego uzbrojenia terenu. Zagrożenie może powodować także ruch pojazdów i pieszych.

Zagrożenie występujące przy montażu instalacji:

- uraz ciała lub oczu przy ręcznym cięciu rur,
- zagrożenia porażenia prądem elektrycznym przy używaniu elektronarzędzi,
- poparzenia np. przy gięciu rur na gorąco.

Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych

Należy wykonać tymczasowe oznakowanie dróg. Wykopy należy zabezpieczyć i oznakować taśmą ostrzegawczą. Powinna być wywieszona tablica informacyjna oraz tablice ostrzegawcze stosownie do rodzaju zagrożeń.

Wskazania dotyczące przeprowadzenia instruktażu BHP pracowników przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie muszą przejść szkolenie stanowiskowe BHP z określeniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.

Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających zagrożeniom

Podstawowe zasady BHP podczas prac na budowie:

- pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę,
- odzież robocza monterów powinna składać się z jednoczęściowego kombinezonu z zapinanymi mankietami rękawów i spodni, dobrze dopasowanego i niekrępującego ruchów,
- w czasie prowadzenia robót w pasie drogowym pracownicy powinni nosić odzież odblaskową,

- wszelkie maszyny budowlane mogą obsługiwać wyłącznie wykwalifikowani pracownicy posiadający stosowne uprawnienia,
- kategorycznie zabroniona jest praca po spożyciu alkoholu,
- przebywanie osób nieupoważnionych na budowie jest zabronione,
- należy ściśle przestrzegać zasad obsługi urządzeń podanych w ich instrukcjach obsługi,
- dla pojazdów i maszyn używanych na budowie należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Zasady BHP robót instalacyjnych:

- personel techniczny, członkowie brygad montażowych powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania instalacji oraz technologii montażu rurociągów,
- przed rozpoczęciem montażu należy wyznaczyć i wygrodzić strefy niebezpieczne rozstawiając w widocznych miejscach tablice ostrzegawcze,
- wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci tj. energetycznych, gazowych, telekomunikacyjnych, ciepłowniczych, wodociągowych i kanalizacyjnych powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót (ręcznie, mechanicznie)
- prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych powinno odbywać się w sposób ręczny,
- w uzasadnionych przypadkach wykopy należy szczelnie przykryć, co uniemożliwi wpadnięcie do wykopu,
- wykopy o ścianach pionowych mogą być wykonywane bez szalowania tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych,
- wykopy bez umocnień o głębokości większej od 1,0 m, ale nie większe niż 2,0 m można wykonywać gdy pozwalają na to warunki gruntowe,
- jeżeli wykop ma głębokość większą od 1,0 m należy wykonać zejście i wejście do wykopu, odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m,
- należy sprawdzić stan obudowy wykopu lub skarpy przed każdym rozpoczęciem robót,
- składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy.

1.6. Oświadczenie projektanta

Stosownie do przepisu art. 34 ust. 3d ppkt 3) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz.1333) oświadczam, że niniejszy projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ wraz z przyłączami do granicy pasa drogowego w ul. Wschodniej w Piotrkowie Trybunalskim – dz. Nr 152, 78/1, 153, 176, 513, 88/1, 98/1 obr. 16 JEDN. EWID. 106201_1
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI – SIECI WODOCIĄGOWE, SIECI KANALIZACJI SANTARNEJ
IMIĘ I NAZWISKO, ADRES INWESTORA	Piotrkowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 4, 97-300 Piotrków Trybunalski
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Woźniak
DATA OPRACOWANIA	luty 2026

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY - CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|-----------|
| • profil podłużny wodociągu (w1-W11) w skali 1:100/500 | rys. nr 3 |
| • profil podłużny wodociągu (w11-W18) w skali 1:100/500 | rys. nr 4 |
| • profil podłużny wodociągu (w11-W13) w skali 1:100/500 | rys. nr 5 |
| • profil podłużny kanalizacji sanitarnej w skali 1:100/500 | rys. nr 6 |

III. ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU

- Odpis protokołu z narady koordynacyjnej.....załącznik nr 1
- Warunki techniczne PWiK Sp. z o. o. w Piotrkowie Trybunalskim.....załącznik nr 2
- Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego.....załącznik nr 3
- Decyzja ZdiUM.....załącznik nr 4
- Uprawnienia budowlane projektanta.....załącznik nr 5
- Zaświadczenie o przynależności do ŁOIIB w Łodzi.....załącznik nr 6
- Współrzędne geodezyjne.....załącznik nr 7

Załącznik nr 7

Współrzędne geodezyjne

sieć wodociągowa

	X	Y
w1	5699086.15	7409927.63
w2	5699088.43	7409934.95
w3	5699086.39	7409935.56
w4	5699109.10	7409998.94
w5	5699116.69	7410026.42
w6	5699119.65	7410039.61
w7	5699121.73	7410048.89
w8	5699130.78	7410096.33
w9	5699136.06	7410133.04
w10	5699141.96	7410183.42
w11	5699146.35	7410230.58
w12	5699132.08	7410231.89
w13	5699122.44	7410246.71
w14	5699148.55	7410255.80
w15	5699155.57	7410332.56
w16	5699163.30	7410409.11
w17	5699169.52	7410473.71
w18	5699170.15	7410480.11

KANAŁ SANITARNY

	X	Y
s1	5699142.18	7410232.57
s2	5699131.92	7410233.62
s3	5699122.66	7410248.04