

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Temat	Budowa sieci wodociągowej
Adres inwestycji	Ostrów Wielkopolski, ul. Taczaka dz. nr. 29/3, 30/3, 31/4, 32/1, 32/2, 42 obręb 0045, jedn. Ostrów Wlkp.
Nazwa i adres Inwestora	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrów Wielkopolski
Branża	Sanitarna

Projektant

Specjalność instalacyjna w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

mgr inż. Wojciech Więła

nr. upr. WKP/0181/PWOS/19
nr ewid. WKP/IS/0270/19

Sprawdzający

Specjalność instalacyjna w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

mgr inż. Małgorzata**Herbik-Szmajdzińska**

nr. upr. WKP/0332/PWOS/21
nr ewid. WKP/IS/0380/21

Ostrów Wielkopolski czerwiec 2026r.

SPIS ZAWARTOŚCI :

lp.

- Strona tytułowa projektu
- Spis zawartości projektu
- Opis techniczny
- 1. Dane Inwestora
- 2. Adres inwestycji
- 3. Podstawa opracowania
- 4. Przedmiot opracowania
- 5. Rozwiązania projektowe i materiałowe
- 6. Warunki gruntowo-wodne
- 7. Roboty ziemne i montażowe
- 8. Próby i odbiory
- 9. Charakterystyka ekologiczna
- 10. Uwagi końcowe
- 11. Oświadczenie projektant, sprawdzający

SPIS RYSUNKÓW

Nr rys.	Tytuł	Skala
IS.W1	Sieć wodociągowa – profil	1:100/200

OPIS TECHNICZNY

1. Dane inwestora

WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.

ul. Partyzancka 27,

63-400 Ostrów Wielkopolski

2. Adres inwestycji

Ostrów Wielkopolski, ul. Taczaka

dz. nr. 29/3, 30/3, 31/4, 32/1, 32/2, 42

obręb 0045, jedn. Ostrów Wlkp.,

3. Podstawa opracowania

Podstawa opracowania:

- mapa do celów projektowych
- obowiązujące przepisy i normy techniczno – budowlane;
- wytyczne projektowe producentów;
- uzgodnienia z Inwestorem;
- wizja w terenie,
- warunki techniczne do projektowania sieci wodociągowej wraz z przełączeniem istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Taczaka (od ul. Sowińskiego w kier. dz. nr 32/1) oraz dz. nr 32/1 i 32/2 obr. 0045 w Ostrowie Wielkopolskim z dnia 02.04.2026r.;
- decyzja nr 6733.24.2026 o ustaleniu lokalizacji celu publicznego z dnia 02.07.2026 r.
- opinia geotechniczna nr archiwalny 115/2026, dla zadania ul. Taczaka, Ostrów wielkopolski, powiat ostrowski, Województwo wielkopolskie

4. Przedmiot opracowania

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu budowy sieci wodociągowej w miejscowości Ostrowie Wielkopolskim, w rejonie ul. Taczaka (dz. nr. 29/3, 30/3, 31/4, 32/1, 32/2, 42, obręb 0045, jedn. Ostrów Wlkp.).

5. Rozwiązania projektowe i materiałowe

Opracowanie obejmuje budowę sieci wodociągowej w ul. Taczaka od włączenia do istniejącej sieci wodociągowej Ø100 z rur A-C zlokalizowanej w ulicy Sowińskiego w miejscowości Ostrów Wielkopolski.

Należy wykonać odcięcie istniejącej sieci wodociągowej, na włączeniu w ul. Sowińskiego.

Zaprojektowano włączenie nowoprojektowanego odcinka w istniejący wodociąg poprzez montaż trójnika kołnierзовego DN100/100/100 połączonego łącznikami rurowo-kołnierзовymi z istniejącym ruropociągiem. Na odejściu trójnika zamontować należy zasuwę kołnierзовą DN100. Zasuwę należy wyposażyć w obudowę teleskopową, skrzynkę uliczną do zasuw, obruk do skrzynek. Istniejące przyłącza wodociągowe podłączone do likwidowanej sieci należy włączyć do projektowanego odcinka-szczegóły wg. odrębnego opracowania projektowego i postępowania administracyjnego. Trasę wodociągu oznaczyć podwójnie stosując taśmę lokalizacyjną koloru niebieskiego z wkładką metalową oraz dodatkowo za pomocą drutu lokalizacyjnego miedzianego o grubości 1,5mm², ułożonego na ruropociągu i trwale połączonego z projektowanym uzbrojeniem ruropociągu (zasuw, hydranty). Ułożone ruropociągi należy zastabilizować przez wykonanie obsypki na wysokość 30cm ponad wierzch rury z zachowaniem dostępu do złączy montażowych oraz zabezpieczyć przed ewentualnym wypłynięciem.

Trasa projektowanego ruropociągu powinna zostać wytyczona przez uprawnionego geodetę.

Zgodnie z warunkami wydanymi przez WODKAN S.A. zaprojektowano sieć wodociągową z rur PEHD PE 100 PN 10 SDR 17 o średnicy 125 mm o długości 132,3m. Rury i kształtki łączone są za pomocą połączeń zgrzewanych elektrooporowo spełniających wymagania zawarte w Polskich Normach. Przewody ułożyć na głębokości ok. 1,5m. Trasę wodociągu oznaczyć podwójnie stosując taśmę lokalizacyjną koloru niebieskiego z wkładką metalową oraz dodatkowo za pomocą drutu lokalizacyjnego miedzianego o grubości 1,5mm², ułożonego na ruropociągu i trwale połączonego z projektowanym uzbrojeniem ruropociągu (zasuw, hydranty).

Do budowy ruropociągu wodociągowego należy zastosować materiały z aktualnymi atestami higienicznymi jednostki uprawnionej do wydawania takich atestów (zgodnie z rozporz. Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi – Dz. U. 2017r. poz. 2294). Rury polietylenowe powinny być łączone za pomocą połączeń zgrzewanych elektrooporowo spełniających wymagania zawarte w Polskich Normach.

Na przewodach wodociągowych należy zaprojektować zasuw równoprzelotowe, kołnierзовe z miękkim uszczelnieniem klina wykonane z żeliwa sferoidalnego (grubość powłoki ochronnej min. 250 µm) DIN 30677 wg wymogów GSK-RAL potwierdzone certyfikatem, długość zabudowy krótka F4, minimum 4 oringowe uszczelnienie, śruby pokrywy wykonane ze stali nierdzewnej schowane w gniazdach i zabezpieczone masą plastyczną przed korozją, klin z żeliwa sferoidalnego nawulkanizowany zewnątrz i wewnątrz z zastosowaniem sztywnej obudowy. Wrzeciono zasuw powinno być zaprojektowane ze stali nierdzewnej, klin z żeliwa sferoidalnego (z tego samego co korpus) całkowicie pokryty powłoką z gumy EPDM. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się możliwość zastosowania innych typów połączeń zasuw po uzgodnieniu z WODKAN S.A.

6. Warunki gruntowo-wodne

Zgodnie z wydaną opinią geotechniczną warunki gruntowe określa się jako proste a teren zaleca się zaliczyć do I kategorii geotechnicznej. Prace ziemne zaleca się prowadzić w czasie niskich stanów wód. W przypadku sączenia wody do wykopu można usunąć ją za pomocą pompowania z dna wykopu.

7. Roboty ziemne i montażowe

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy się zapoznać i dostosować do wytycznych protokołu ZUDP, decyzji MZD i wszelkich innych uzgodnień dotyczących inwestycji. Należy powiadomić o pracach wszystkich właścicieli i użytkowników infrastruktury podziemnej i drogi. Uprawniony geodeta powinien dokonać wyznaczenia tras projektowanych sieci. W sytuacji skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać prace ziemne odkrywkowe w celu weryfikacji głębokości posadowienia tych elementów. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącej infrastruktury technicznej prace wykonywać ręcznie.

Grunt z prowadzonych prac ziemnych będący w nadmiarze wywozić sukcesywnie na składowisko odpadów. Przewiduje się prowadzenie prac mechanicznie i ręcznie. Ściany wykopów należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi wymogami prawnymi.

8. Próby i odbiory

Sieć wodociągowa

Próba ciśnieniowa

Próbę ciśnieniową wykonać zgodnie z PN-81/B-10725. Rurociąg poddać próbie ciśnienia 10 bar.

Próbę hydrauliczną ciśnieniową przeprowadzić po ułożeniu przewodu. Wszystkie złącza powinny być odkryte oraz w pełni widoczne dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków.

Przy próbie należy przestrzegać następujących zasad:

- Napełnienie przewodu powinno odbywać się powoli od najniższego punktu w taki sposób, aby w ciągu 7 godzin był napełniony 1 km rurociągu (niezależnie od średnicy)
- Temperatura wody używanej przy próbie nie powinna przekraczać 20°C
- Po całkowitym napełnieniu i odpowietrzeniu przewodu należy pozostawić go na 12 godzin w celu ustabilizowania ciśnienia
- Po ustabilizowaniu ciśnienia przystąpić do próby. Ciśnienie próbne powinno wynosić 1,0 MPa, zgodnie z PN-81 ($P_p = 1,5 P_r$)

Próba ciśnienia jest pozytywna, jeżeli spadek na manometrze pompki hydraulicznej nie przekracza 0,01 MPa na każde 100m długości badanego przewodu przy pozostawieniu go pod ciśnieniem próbnym przez 30 minut. Po zakończeniu próby, ciśnienie należy zmniejszać powoli, badany odcinek całkowicie opróżnić z wody w sposób kontrolowany.

Płukanie i dezynfekcja

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności, przewód należy poddać płukaniu używając do tego celu czystej wody wodociągowej. Prędkość przepływu powinna umożliwiać usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych.

Następnie należy wykonać badania bakteriologiczne wody z płukanego przewodu w akredytowanym laboratorium.

W przypadku stwierdzenia, że woda z płukania przewodu nie odpowiada pod względem bakteriologicznym warunkom wody do picia, konieczna jest dezynfekcja przewodu. Proces dezynfekcji powinien być przeprowadzany przy użyciu roztworów wodnych np. wapna chlorowanego lub roztworu podchlorynu sodu, przy czasie kontaktu wynoszącym 24 godz. Zalecane stężenie: 1litr podchlorynu sodu na 500 litrów wody. Po 24-godzinnej kontakcie, pozostałość chloru w wodzie powinna wynosić ok. 10mgCl₂/dm³. Po zakończeniu dezynfekcji i spuszczeniu wody z przewodu należy ponownie go przepłukać i poddać analizie bakteriologicznej.

Dla zmniejszenia ilości wody zużywanej do płukania wodociągu należy przestrzegać następujących zasad:

- nie należy dopuścić do zanieczyszczenia rur przed przystąpieniem do ich montażu;
- po zakończeniu montażu wodociągu w danym dniu końce rur należy zaślepić.

Odbiór sieci wodociągowej

Przy odbiorze sieci wykonawca powinien przedstawić następujące dokumenty:

- projekt techniczny

- dziennik budowy
- atesty i zaświadczenia
- protokoły prób szczelności przewodów instalacji
- protokoły wykonania płukania i dezynfekcji instalacji
- pozytywne świadectwa badań jakości wody

Odbiór techniczny należy przeprowadzić przy udziale przedstawicieli WODKAN PWiK SA oraz Inspektora Nadzoru.

9. Charakterystyka ekologiczna

Nie dotyczy.

10. Uwagi końcowe

- Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz.II , oraz aktualnie obowiązującymi normami i przepisami w zakresie BHP
- Trasa projektowanej sieci wodociągowej powinna zostać wytyczona przez służbę geodezyjną lub uprawnionego geodetę. Wykopy należy wykonywać zgodnie z normą BN-83/8836-02 oraz PN-B-10736.
- Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić przedstawicieli instytucji, które są właścicielami poszczególnego uzbrojenia terenu, a także zapoznać się z wszystkimi niezbędnymi dokumentami takimi jak decyzja MZD
- Przy budowie sieci wodociągowej należy zachować warunki zawarte w uzgodnieniach branżowych
- Zmiany w stosunku do dokumentacji technicznej wynikające z technologii robót lub nieznanymi w czasie projektowania warunków miejscowych będą uzg. bezpośrednio w czasie prowadzenia robót z Projektantem i Inspektorem Nadzoru
- Roboty ziemne prowadzić mechaniczne i ręcznie z zabezpieczeniem ścian wykopów zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP w tym zakresie. Teren robót odpowiednio oznakować i zabezpieczyć. Podczas wykonywania robót należy przestrzegać minimalnych odległości od sieci wodociagowych, przewodów elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych oraz słupów i znaków geodezyjnych, a wszystkie napotkane przeszkody i urządzenia zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz zaznaczyć na planach powykonawczych.
- Teren po zakończeniu robót należy doprowadzić do stanu pierwotnego
- Odbiór techniczny wykonanych robót należy przeprowadzić przy udziale przedstawicieli WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. oraz Inspektora Nadzoru.
- Dla wszystkich materiałów Wykonawca robót ma obowiązek posiadać komplet dokumentów zezwalających na ich stosowanie w budownictwie

Projektant

Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

mgr inż. Wojciech Wiela

nr. upr. WKP/0181/PWOS/19

nr ewid. WKP/IS/0270/19

11. Oświadczenie projektant, sprawdzający

OŚWIADCZENIE

projektanta i osoby sprawdzającej

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2026 r. poz. 524 z późn.zm.)

oświadczam że *PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY*
9

Temat	Budowa sieci wodociągowej
Adres inwestycji	Ostrów Wielkopolski, ul. Taczaka dz. nr. 29/3, 30/3, 31/4, 32/1, 32/2, 42 obręb 0045, jedn. Ostrów Wlkp.
Nazwa i adres Inwestora	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrów Wielkopolski
Branża	Sanitarna
Kategoria obiektu	XXVI

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant
mgr inż. Wojciech Więla
WKP/0181/PWOS/19
nr. ewid. WKP/IS/0270/19
projektowanie bez ograniczeń w specjalności
sanitarnej

Sprawdzający
mgr inż. Małgorzata Herbiak-Szmajdzińska
nr upr. WKP/0332/PWOS/21; nr ewid.
WKP/IS/0380/21
projektowanie bez ograniczeń w specjalności
sanitarnej

Ostrów Wlkp. 06.2026r.