

Biuro Projektów Inżynierskich
Sp. z o.o.
12-100 Szczytno ul. Bolesława Chrobrego 1
tel. 503-153-643

EGZ. **1**

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI JÓZEFIN, GMINA POŚWIĘTNE		
ADRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	JÓZEFIN, GM. POŚWIĘTNE		
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI – sieć wodociągowa		
NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ	143408_2 POŚWIĘTNE		
NAZWA I NUMER OBREBU EWIDENCYJNEGO	0006 Józefin		
NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	3, 58, 236		
INWESTOR	GMINA POŚWIĘTNE UL. KRÓTKA 1 05-326 POŚWIĘTNE		
PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA/ ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO NR UPRAWNIEŃ SPECJALNOŚĆ	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT BRANŻA SANITARNA	<i>mgr inż. Adam Wardęcki WAM/0046/PWOS/06 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</i>	17.12.2023 r.	

SPIS TREŚCI DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Oświadczenie Projektanta	3
2. Kserokopia uprawnień projektanta i zaświadczenia wpisu do Izby Inż. Bud.	4

CZEŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego – kategoria XXVI (sieć wodociągowa i przyłącza wodociągowe).....	7
2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu	7
3. Projektowane zagospodarowanie terenu.	8
3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektem	8
3.2. Sposób odprowadzania ścieków	8
3.3. Układ komunikacyjny	8
3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej	8
3.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu	8
3.5.1. Sieć wodociągowa	8
3.5.2. Przyłącza wodociągowe	9
3.5.3. Uzbrojenie sieci.....	9
3.6. Ukształtowanie terenu	10
4. Bilans terenu	10
5. Informacje i dane	10
5.1. Ograniczenia i zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu	10
5.2. Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej	10
5.3. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę	11
5.4. Dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia	11
5.5. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej.....	11
5.6. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót.....	12
5.6.1. Warunki gruntowe	12
5.6.2. Warunki wodne.....	12
5.6.3. Sposób postępowania z masami ziemnymi i odpadami wytworzonymi podczas prac.....	13
5.7. Obszar oddziaływania inwestycji.....	14

CZEŚĆ RYSUNKOWA

1. Projekt zagospodarowania terenu.....	15
2. Mapa do celów projektowych.....	17

Szczytno, 17.12.2023 r.

**Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja, poniżej podpisany, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 poz. 682) zgodnie z art. 34 ust. 3d tej ustawy oświadczam, że **projekt zagospodarowania terenu:**

**Budowy sieci wodociągowej wraz z przyłączami w miejscowości Józefin, gmina
Poświętne**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych wyżej.

Opracowujący branży sanitarnej:

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego – kategoria XXVI (sieć wodociągowa i przyłącza wodociągowe)

Tematem niniejszego opracowania jest budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, która zostanie włączona do projektowanej według odrębnego opracowania sieci wodociągowej na terenie miejscowości Józefin. Działanie takie ma na celu stworzenie systemu wodociągowego zapewniającego dostawę wody o odpowiedniej jakości i pod odpowiednim ciśnieniem.

Przedmiotem opracowania jest lokalizacja projektowanej sieci wodociągowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą i przyłączami na terenie działek o nr ewidencyjnym:

- 3, 58, 236, obręb Józefin;

Kategoria obiektu budowlanego – XXVI (sieć wodociągowa wraz z przyłączami wodociagowymi)

2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu

Teren planowanej inwestycji stanowi obszar wiejski położony w północno-wschodniej części Polski, województwie mazowieckim, powiecie wołomińskim, gminie Poświętne. Na obszarze miejscowości Józefin objętej opracowaniem występuje zabudowa rozproszona, w większości mieszkaniowa jednorodzinna oraz zagrodowa. Powyższa wieś nie posiada obecnie podziemnej infrastruktury technicznej w postaci wodociągu. W celu zaopatrzenia w wodę wykorzystywane są indywidualne studnie głębinowe. W projekcie uwzględnia się docelowe uzbrojenie w/w miejscowości w sieć wodociągową oraz wykonanie przyłączy wodociagowych do granic nieruchomości prywatnych właścicieli.

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na terenach Obszarów objętych formami ochrony przyrody, ustanowionymi w trybie przepisów Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023 poz. 1336).

Planowane przedsięwzięcie nie wiąże się z wystąpieniem awarii przemysłowej, o której mowa w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016 poz. 138).

Obecnie na przedmiotowych nieruchomościach występuje podziemne uzbrojenie terenu:

- indywidualne przyłącza kanalizacyjne wraz z bezodpływowymi zbiornikami na ścieki bytowo-gospodarcze;

- indywidualne przyłącza wodociągowe wraz z ujęciami wodnymi;
- przewody telekomunikacyjne;
- sieć elektroenergetyczna napowietrzna i podziemna;
- sieć gazowa – oznaczona na mapie do celów projektowych jako projektowana.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje budowę sieci wodociągowej wraz z przyłączami oraz towarzyszącą infrastrukturą techniczną o parametrach:

- rura PE100 SDR17 PN10 Ø110 mm – 1 520,1 m
- rura PE100 SDR17 PN10 Ø90 mm – 8,3 m
- rura PE100 SDR17 PN10 Ø50 mm – 2,3 m
- rura PE100 SDR17 PN10 Ø40 mm – 23,9 m
- hydranty p.poż. nadziemne Ø80 mm – 6 kpl.
- hydranty p.poż. podziemne Ø80 mm – 2 kpl.

3.1 Urządzenia budowlane związane z obiektem

Projektowana według odrębnego opracowania sieć wodociągowa w miejscowości Józefin.

3.2 Sposób odprowadzania ścieków

Nie dotyczy.

3.3 Układ komunikacyjny

Obsługa komunikacyjna terenu inwestycji z drogi:

- gminnej (dz. nr 3, 58, 236, obręb Józefin, gm. Poświętne).

3.4 Sposób dostępu do drogi publicznej

Teren projektowanej inwestycji posiada bezpośredni dostęp do dróg gminnych o nawierzchniach utwardzonych mineralno-bitumicznych oraz gruntowych.

Zjazdy z tych dróg są istniejące – bez zmian.

3.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

3.5.1. Sieć wodociągowa

Projektuje się wykonanie sieci wodociągowej o parametrach:

- rura PE100 SDR17 PN10 Ø110 mm – 1 520,1 m
- rura PE100 SDR17 PN10 Ø90 mm – 8,3 m

Trasę sieci wodociągowej dostosowano do ukształtowania terenu, istniejącej zabudowy, nad i podziemnego uzbrojenia terenu. Sieć wodociagową zlokalizowano w pasie dróg gminnych.

Zaprojektowaną sieć wodociagową należy wykonać z rur PE100 SDR17 PN10. Połączenia rur PE wykonać za pomocą zgrzewania doczołowego. Dopuszcza się połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych w miejscach wykonywania odgałęzień pod hydranty. Projektowana sieć wodociagową zostanie włączona do projektowanego według odrębnego opracowania wodociagu na terenie działki nr 58, obr. Józefin, gm. Poświętne.

3.5.2. Przyłącza wodociagowe

Projektuje się wykonanie przyłączy wodociagowych do granic prywatnych nieruchomości o parametrach:

- rura PE100 SDR17 PN10 Ø50 mm – 2,3 m
- rura PE100 SDR17 PN10 Ø40 mm – 23,9 m

Zaprojektowane przyłącza wodociagowe należy wykonać z rur PE100 SDR17 PN10. Połączenia rur PE wykonać za pomocą zgrzewania doczołowego. Przyłącza wodociagowe włączyć do projektowanego wodociagu za pomocą obejmy siodłowej z opaską i króćcem.

3.5.3. Uzbrojenie sieci

Uzbrojenie sieci wodociagowej będą stanowiły:

- a) Hydranty nadziemne – zaprojektowano hydranty nadziemne Ø 80mm w kompletnym wykonaniu wraz z zasuwą odcinającą Ø 80 mm, kolaniem stopowym żeliwnym Ø 80 mm. Przyłączenie hydrantów do sieci wodociagowej wykonać za pomocą trójnika PE oraz złączek zgrzewanych PE przejściowych na kołnierz stal Ø 80 mm. Hydranty i zasuwy odcinające obudować skrzynką żeliwna do zasuw oraz obudowami betonowymi o średnicy min. 0,5m i grubości 0,1m
- b) Hydranty podziemne – zaprojektowano hydranty podziemne Ø 80 mm w kompletnym wykonaniu wraz z zasuwą odcinającą Ø 80 mm, kolaniem stopowym żeliwnym Ø 80 mm, skrzynką hydrantową, osłoną odwadniającą hydrantu. Hydrant montowany w pozycji pionowej na rurociągach poziomych.
- c) Zasuwy – zaprojektowano zasuwy odcinające sieciowe oraz na przyłączach o średnicach DN 40, 50, 80, 100 mm klinowe, żeliwne kołnierzowe z klinem gumowym typoszereg ciśnieniowy PN16. Zasuwy powinny posiadać zabezpieczenie wewnętrzne i zewnętrzne przed korozją farbą proszkowo epoksydową o grubości 250 µm i

odpornością na przebicie 3 kV. Zasuwy wyposażać w klucz do zasuw, skrzynkę żeliwną, obudowę betonową skrzynki, tabliczkę wymiarową.

- d) taśma ostrzegawcza lokalizacyjna - taśmę należy ułożyć na obsypce piaskowej przykrywającej ułożoną sieć wodociagową na wysokości ok. 20 cm powyżej rury. Zaprojektowano taśmę koloru niebieskiego o szerokości 200 mm z zatopioną wkładką metalową. Końcówki taśmy przyłączyć do żeliwnych skrzynek zasuw.
- e) tabliczki - zaprojektowano tabliczki metalowe na słupkach stalowych osadzone w obudowie betonowej o wysokości min. 1,0 m (jeżeli istnieje taka możliwość można tabliczki montować na ścianach budynków)
- f) skrzynki żeliwne
- g) obudowy betonowe skrzynek
- h) bloki oporowe

3.6. Ukształtowanie terenu

Teren w obszarze projektowanej inwestycji w odniesieniu do kryteriów morfometrycznych i typu rzeźby stanowi teren płaski. Deniwelacje osiągają wielkości rzędu około 5,0 m na obszarze objętym opracowaniem projektowym.

4. Bilans terenu

Nie dotyczy.

5. Informacje i dane

5.1. Ograniczenia i zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu

Dla projektowanej inwestycji budowy sieci wodociagowej wraz z przyłączami w miejscowości Józefin, gmina Poświętne obowiązują ustalenia zawarte w:

- Decyzji Wójta Gminy Poświętne Nr 4/2023 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 11 grudnia 2023 r. (znak: GN.6733.3.2023)

5.2. Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej

Planowana inwestycja nie jest położona na obszarach, na których występują ograniczenia wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego, a teren planowanej inwestycji nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

Zgodnie z Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2022 poz. 840), kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych

odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryte przedmioty, zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, Wójta Gminy Poświętne.

Wszelkie działania inwestycyjne przy zabytkowym obiekcie winny być prowadzone z poszanowaniem substancji zabytkowej wraz z maksymalnym jej zachowaniem.

5.3. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Teren inwestycji nie znajduje się w zasięgu terenów eksploatacji górniczej.

5.4. Dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia

Przedmiotowa inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze, jak i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko ujętych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839).

Planowana inwestycja nie jest położona na obszarach specjalnej ochrony Natura 2000 oraz nie jest położona na obszarach objętych formami ochrony, o których mowa w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023 poz. 1336).

W terenie realizacji przedsięwzięcia oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia nie znajdują się pomniki przyrody. Planowana inwestycja nie będzie powodować bezpośredniego i pośredniego oddziaływania na ich stan. Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie mają wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi oraz inne obiekty budowlane.

Planowane przedsięwzięcie nie wiąże się z wystąpieniem awarii przemysłowej, o której mowa w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016 poz. 138).

5.5. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej

Odległość między hydrantami projektowanymi jest dostosowana do gęstości istniejącej i planowanej zabudowy. Projektowany wodociąg zostanie włączony do projektowanej według odrębnego opracowania sieci wodociągowej zasilanej ze stacji uzdatniania wody.

Odległość pomiędzy hydrantami projektowanymi w terenach zabudowanych nie przekracza 150 m.

5.6. inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót

budowlanych

5.6.1. Warunki gruntowe

W sporządzonej na potrzeby projektu budowlanego przez inż. Grzegorza Prusika opinii geotechnicznej stwierdzono, że na badanym terenie w gminie Poświętne występują proste warunki gruntowe.

W podłożu rozpatrywanego terenu występują osady holoceni i plejstoceni. Do holocenu zaliczono nasypy niebudowlane, do plejstocenu włączono gliny piaszczyste i piaski gliniaste przewarstwione piaskami drobnymi w stanie twardoplastycznym i lokalnie piaszczystym. W podłożu wydzielono 3 warstwy geotechniczne, dla których parametry określono metodą B korelacyjną na podstawie normy PN-81/B-03020 w oparciu o określony w badaniach stopień zagęszczenia I_D dla gruntów niespoistych i stopień plastyczności I_L dla gruntów spoistych w zależności od występowania. Występujące w podłożu badanego terenu warunki gruntowe należy uznać za proste.

Udokumentowane w podłożu fundamentowym grunty rodzime z wyłączeniem holoceni i gruntów organicznych posiadają dobre parametry nośności odpowiednie dla posadowienia projektowanej infrastruktury. W przypadku występowania gruntów nasypowych i organicznych w ich miejsce wykonać kontrolowany nasyp budowlany.

Głębokość przemarzania gruntów w badanym terenie wynosi 1,00 m zgodnie z normą PN – 81/B-03020.

5.6.2. Warunki wodne

W rejonie projektowanej sieci w gminie udokumentowano występowanie poziomu wód gruntowych. Badania wykonywano w okresie o poziomach wód gruntowych wyższych od średnich. Należy przypuszczać, że woda gruntowa występuje w głębszych warstwach podłoża.

Zaleca się wykonywanie budowy sieci wodociągowej w okresach suchych, poprzedzonych długotrwałymi okresami bezdeszczowymi, charakteryzujących się niskimi stanami wód podziemnych. Najlepszym okresem dla prowadzenia prac ziemnych jest pełnia lata.

Przewidywane warunki (gruntowe i wodne) w połączeniu z ogólnie płytko posadowioną siecią wodociagową wskazują na występowanie warunków gruntowo wodnych

umożliwiających bezpośrednio posadowienie rurociągów. Jednakże w zależności od pory roku, w której wykonywane będą roboty budowlane należy liczyć się z lokalnie występującymi wodami podziemnymi, a wówczas miejscowe odwadnianie wykopów.

Zaleca się wizję lokalną w terenie przed przystąpieniem do wykonywania prac ziemnych.

Wykonawca opracuje własny system odwadniania wykopów z użyciem igłofiltrów.

Obszar gminy Poświętne, dla której projektowana jest sieć wodociągowa, położona jest w obszarach istniejącej zabudowy – wobec czego nie przewiduje się występowania wód podziemnych uniemożliwiających wykonanie robót.

Wnioski

- 1. Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463) projektowany obiekt budowlany zaliczono do I-ej kategorii geotechnicznej.**
- 2. Wykonawca w zależności od pory roku, w jakiej będzie wykonywał poszczególne odcinki sieci wodociągowej winien przewidzieć odwodnienie odpowiednie do rodzaju prac, harmonogramu i technologii wykonania.**
- 3. Występujące w badanym terenie warunki gruntowo należy traktować jako proste (wg normy PN-02479).**

5.6.3. Sposób postępowania z masami ziemnymi i odpadami wytworzonymi podczas prac

Nie przewiduje się powstania nadmiaru mas ziemnych podczas realizacji wykopów pod sieć i przyłącza wodociągowe, bowiem w ramach prowadzonych prac wykonawczych, grunt z wykopów będzie zagęszczony do odpowiedniego wskaźnika wg skali Proctora oraz odtworzona zostanie warstwa wierzchnia z humusu wcześniej zdjętego. Jednakże gdyby okazało się, że po wykonaniu prac ziemnych pozostają jakieś masy ziemi, wówczas Wykonawca zobowiązany będzie:

- zlecić wykonanie usługi wywozu specjalistycznej firmie technicznej posiadającej specjalistyczne zezwolenia

lub

- W przypadku odpadów w postaci gruntu z wykopów otwartych pod ułożenie rur wodociągowych - kamienie i grunt nie nadający się do zasypywania wykopów może zostać dopuszczony do procesów odzysku na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami, oraz na podstawie zezwolenia na odzysk.

W przypadku gdy do przejścia przewodów wodociagowych Wykonawca zastosuje metodę bezwykopową - nie powstanie dodatkowy urobek pochodzący z przewiertu, ponieważ metoda ta polega na wewnętrznym ściskaniu warstw ziemi przyległej do miejsca wykonywania przewiertu.

Powstawać będą również odpady materiałów użytych do budowy sieci i przyłączy wodociagowej. Należy je składować w specjalnie do tego przeznaczonych pojemnikach usytuowanych w specjalnie do tego celu przygotowanych miejscach, które będą miały na celu zabezpieczenie materiałów budowlanych i odpadów przed:

- dostępem osób nieupoważnionych – materiały i odpady będą zlokalizowane na ogrodzonym i dozorowanym terenie
- mieszaniami różnych rodzajów odpadów
- negatywnym oddziaływaniem na środowisko i zdrowie ludzi.

5.7. Obszar oddziaływania inwestycji.

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (Dz. U. 2023 poz. 682) obszar oddziaływania inwestycji dotyczy działek o nr ewid.:

- 3, 58, 236, obręb Józefin.

Opracował:

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