

**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 WODOCIAGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI REKOWNICA, GM. JEDWABNO		
ADRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	REKOWNICA, GM. JEDWABNO		
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI – sieć wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z przyłączami		
NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ	281703_2 gmina JEDWABNO		
NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO ORAZ NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	OBRĘB 0012 Rekownica, 281703_2 gmina JEDWABNO, Działki nr: 1/7; 1/10; 1/11; 1/21; 1/37; 2/7; 2/34; 2/35; 3; 45; 51; 75/2; 79/4; 79/10; 83/7; 84/7; 135; 136; 3838/1		
INWESTOR	GMINA JEDWABNO UL. WARMIŃSKA 2 12-122 JEDWABNO		
PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA/ ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO NR UPRAWNIEŃ SPECJALNOŚĆ	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT BRANŻA SANITARNA	mgr inż. Adam Wardecki WAM/0046/PWOS/06 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	30.11.2022 r.	
PROJEKTANT BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA	mgr inż. Jacek Dziatkowiak WAM/0088/PWOE/13 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	30.11.2022 r.	

SPIS TREŚCI DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Oświadczenie Projektantów	3
2. Kserokopia uprawnień projektantów i zaświadczeń wpisu do Izby Inż. Bud.....	4

CZEŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego – kategoria XXVI (sieć wodociągowa i kanalizacyjna wraz z przyłączami)	10
2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu	10
3. Projektowane zagospodarowanie terenu.	11
3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektem	11
3.2. Sposób odprowadzania ścieków	11
3.3. Układ komunikacyjny	12
3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej	12
3.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu	12
3.5.1. Sieć kanalizacji grawitacyjnej wraz z przyłączami.....	12
3.5.1.1. Materiały	12
3.5.2. Sieć kanalizacji tłocznej + przepompownie	13
3.5.2.1. Materiały	13
3.5.2.2. Uzbrojenie sieci i rurociągów tłocznych kanalizacyjnych.....	13
3.5.2.3. Przepompownie ścieków sieciowe – założenia ogólne	14
3.5.2.4. Przepompownie ścieków przydomowe – założenia ogólne	15
3.5.2.5. Uporządkowanie terenu wokół przepompowni	16
3.5.3. Sieć wodociągowa wraz z przyłączami	16
3.5.3.1. Materiały	16
3.6. Ukształtowanie terenu	17
4. Bilans terenu	17
5. Informacje i dane	17
5.1. Ograniczenia i zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu	17
5.2. Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej.....	18
5.3. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę	18
5.4. Dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia	18
5.5. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej.....	20
5.6. Obszar oddziaływania inwestycji	20
5.7. Warunki gruntowe	20
5.8. Warunki wodne	20
5.9. Odwodnienie wykopów	19

CZEŚĆ RYSUNKOWA

1. Projekt zagospodarowania terenu.....	22
2. Zagospodarowanie terenu - przepompownie	27
3. Mapa do celów projektowych.....	30

Szczytno, 30.11.2022 r.

Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu 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. 2021 poz. 2351) zgodnie z art. 34 ust. 3d tej ustawy oświadczam, że **projekt zagospodarowania terenu:**

Budowy sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Rekownica, gm. Jedwabno

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:

Opracowujący branży elektrycznej:

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego – kategoria XXVI (sieć wodociągowa i kanalizacyjna wraz z przyłączami)

Tematem niniejszego opracowania jest budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami na terenie miejscowości Rekownica w gminie Jedwabno.

Projekt obejmuje rozwiązania techniczne umożliwiające uzbrojenie terenów wsi Rekownica w system sieci kanalizacji grawitacyjno-tłocznej oraz wodociągowej.

Przejścia siecią wodociągową i siecią kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 508 (działka drogowa nr 85 obr. 0012 Rekownica, gm. Jedwabno) relacji Jedwabno- Wielbark, objęte są odrębnym opracowaniem.

2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu

Miejscowość Rekownica stanowi obszar wiejski położony w północno-wschodniej części Polski, województwie warmińsko-mazurskim, powiecie szczycieńskim, gminie Jedwabno.

W Rekownicy występuje w większości zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz zabudowa usługowa z zakresu turystyki.

Część wsi Rekownica objęta opracowaniem projektowym nie posiada podziemnej infrastruktury technicznej w postaci sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. W celu zaopatrzenia w wodę wykorzystywane są indywidualne studnie głębinowe, natomiast ścieki bytowe z gospodarstw odprowadzane są do indywidualnych zbiorników bezodpływowych, przeważnie będących w złym stanie technicznym, nieszczelnych, co może spowodować m.in. zanieczyszczenie wód powierzchniowych.

W projekcie uwzględnia się docelowe przyłączenie do istniejącej sieci kanalizacyjnej na terenie dz. 45, obr. Rekownica oraz do istniejącej sieci wodociągowej na terenie dz. nr 45, obr. Rekownica.

Na terenie planowanej inwestycji znajduje się podziemna infrastruktura techniczna:

- sieć elektroenergetyczna podziemna i napowietrzna,
- teletechniczna,
- wodociągowa wraz z przyłączami,
- lokalne przyłącza kanalizacyjne odprowadzające nieczystości do przydomowych zbiorników bezodpływowych (szamb).

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach zagospodarowania terenu przewiduje się:

- budowę przyłączy kanalizacji grawitacyjnej PCV-U SN8 Ø160 o długości 331,20 m
- budowę sieci kanalizacji grawitacyjnej PCV-U SN8 Ø200 o długości 2 073,00 m
- budowę 77 kpl. studni kanalizacyjnych Ø425 mm
- budowę 10 kpl. studni kanalizacyjnych Ø1000 mm
- budowę 4 kpl. studni kanalizacyjnych Ø1200 mm
- budowę sieci kanalizacji tłocznej PE100 SDR17 PN10 Ø50 o długości 396,0 m
- budowę sieci kanalizacji tłocznej PE100 SDR17 PN10 Ø90 o długości 788,4 m
- budowę sieci kanalizacji tłocznej PE100 SDR17 PN10 Ø90 RC o długości 46,0 m
- budowę przepompowni sieciowej PS1 Ø1500 na terenie działki nr 75/2, obr. Rekownica
- budowę przepompowni sieciowej PS2 Ø1500 na terenie działki nr 2/35, obr. Rekownica
- budowę przepompowni sieciowej PS3 Ø1500 na terenie działki nr 3838/1, obr. Rekownica
- budowę przepompowni lokalnej PL1 Ø800 na terenie działki nr 1/10, obr. Rekownica
- budowę przepompowni lokalnej PL2 Ø800 na terenie działki nr 1/37, obr. Rekownica
- budowę przepompowni lokalnej PL3 Ø800 na terenie działki nr 3838/1, obr. Rekownica
- budowę przyłączy wodociągowych PE100 SDR17 PN10 Ø40 o długości 448,80 m
- budowę sieci wodociągowej PE100 SDR17 PN10 Ø90 o długości 35,20 m
- budowę sieci wodociągowej PE100 SDR17 PN10 Ø110 o długości 2 997,30 m
- budowę sieci wodociągowej PE100 SDR17 PN10 RC Ø110 o długości 191,00 m
- budowę 22 kpl. hydrantów przeciwpożarowych nadziemnych Ø80.

3.1 Urządzenia budowlane związane z obiektem

Istniejąca sieć wodociągowa zasilana ze Stacji Uzdatniania Wody.

Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej odprowadzająca ścieki bytowo-gospodarcze do oczyszczalni ścieków.

3.2 Sposób odprowadzania ścieków

Projektowana sieć kanalizacyjna zostanie włączona do istniejącej studni kanalizacyjnej o rzędnych 129,30 – 126,34 na sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej Ø200 mm na terenie działki nr 45, obr. Rekownica, gm. Jedwabno, skąd ścieki bytowo-gospodarcze będą odprowadzane istniejącym systemem kanalizacyjnym na terenie Gminy Jedwabno do oczyszczalni ścieków.

3.3 Układ komunikacyjny

Obsługa komunikacyjna terenu inwestycji z:

- drogi wojewódzkiej nr 508 relacji Jedwabno- Wielbark (dz. nr 85, obręb 0012 Rekownica, gm. Jedwabno),
- dróg publicznych gminnych (dz. 45- droga ozn. Nr 1940031N, oraz dz. 75/2 droga ozn. Nr 1940032 N),
- sieci dróg wewnętrznych gminnych (dz. 51, 79/4, 79/10, 135, 136 obręb 0012 Rekownica, gm. Jedwabno).

3.4 Sposób dostępu do drogi publicznej

Teren projektowanej inwestycji posiada bezpośredni dostęp do drogi wojewódzkiej nr 508 –o nawierzchni utwardzonej mineralno-bitumicznej z istniejącymi zjazdami do sieci dróg gminnych o nawierzchni mineralno- bitumicznej oraz nawierzchni gruntowej.

3.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

3.5.1. Sieć kanalizacji grawitacyjnej wraz z przyłączami

Projektuje się budowę sieci kanalizacji grawitacyjnej o parametrach:

- PVC U Ø 160 SN8 o długości 331,20 m
- PVC U Ø 200 SN8 o długości 2073,00 m
- 77 kpl. studni kanalizacyjnych Ø425 mm
- 10 kpl. studni rewizyjnych żelbetowych Ø 1000,
- 4 kpl. studni rewizyjnych żelbetowych Ø 1200.

3.5.1.1. Materiały

Rurociagi – zaprojektowano sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC-U Ø 200/160 mm SN8, ścianka lita.

Studnie rewizyjne włazowe żelbetowe – zaprojektowano studzienki kanalizacyjne wykonane z prefabrykowanych elementów żelbetowych z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F-150, wyposażone w prefabrykowaną kinetę i prefabrykowany osadnik 0,5m (studnie z osadnikami S1, S68, S73 i S89), pierścienie odciążające, pokrywy klasy D-400 Ø 600mm żeliwne. Kręgi pośrednie łączone za pomocą uszczeltek gumowych. Studnie wyposażone w prefabrykowane stopnie włazowe. Studnie zgodne z normą PN-EN 1917 lub odpowiednią aprobatą techniczną muszą być

rozmieszczone zgodnie z dokumentacją projektową. Studnie S41 i S64 projektuje się jako studnie rozprężne, które należy wykonać zgodnie z rysunkiem studni rozprężnej.

Studnie rewizyjne niewłazowe z tworzywa sztucznego – zaprojektowano studzienki z kinetami prefabrykowanymi o średnicy Ø 425 wraz z rurą trzonową PVC litą, włazem teleskopowym żeliwnym najazdowym klasy D-400.

3.5.2. Sieć kanalizacji tłocznej + przepompownie

Projektuje się:

- budowę sieci kanalizacyjnej tłocznej o następujących parametrach:
 - PE100 SDR 17 Ø50 mm, PN 10 o długości 396,0 m;
 - PE100 SDR 17 Ø90 mm, PN10 o długości 788,4 m;
 - PE100 SDR 17 Ø90 mm RC, PN10 o długości 46,0 m;
- Przepompownie sieciowe – 3 kpl
 - Przepompownia PS1 – przepompownia sieciowa na dz. nr 75/2, obr. Rekownica
 - Przepompownia PS2 – przepompownia sieciowa na dz. nr 2/35, obr. Rekownica
 - Przepompownia PS3 – przepompownia sieciowa na dz. nr 3838/1, obr. Rekownica
- Przepompownie lokalne – 3 kpl
 - Przepompownia PL1 – przepompownia lokalna dz. nr 1/10, obr. Rekownica
 - Przepompownia PL2 – przepompownia lokalna na dz. nr 1/37, obr. Rekownica
 - Przepompownia PL3 – przepompownia lokalna na dz. nr 3838/1, obr. Rekownica

3.5.2.1. Materiały

Rurociągi – zaprojektowaną sieć kanalizacyjną tłoczną z rur PE100 SDR17 PN10 o średnicach Ø50/90 oraz rur PE100 SDR17 PN10 Ø90 mm (do przewiertów sterowanych). Połączenia rur PE wykonać za pomocą zgrzewania doczołowego. Dopuszcza się połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych.

Przepompownie sieciowe – 3 kpl.

Przepompownie lokalne – 3 kpl.

3.5.2.2. Uzbrojenie sieci i rurociągów tłocznych kanalizacyjnych

Uzbrojenie sieci i rurociągów tłocznych kanalizacyjnych będą stanowiły:

- a) Taśma ostrzegawcza – taśmę należy ułożyć na obsypce piaskowej przykrywającej ułożoną sieć tłoczną na wysokości ok. 20 cm powyżej rury. Zaprojektowano taśmę koloru zielonego o szerokości 200 mm z zatopioną wkładką metalową. Końcówki taśmy przyłączyć do żeliwnych skrzynek zasuw a w przypadku braku zasuw zakończyć przy studniach.
- b) Bloki oporowe – wykonać zgodnie z PN.
- c) tabliczki - zaprojektowano tabliczki metalowe na słupkach stalowych osadzone w obudowie betonowej o wysokości słupka min. 1,0 m
- d) zasuw - klinowe, żeliwne kołnierzowe z klinem gumowym
- e) kształtki na sieci – łuki, trójniki
- f) skrzynki żeliwne
- g) obudowy betonowe skrzynek

3.5.2.3. Przepompownie ścieków sieciowe – założenia ogólne

Zaprojektowano przepompownie ścieków o przekroju kołowym, wykonane z rur polimerobetonowych o grubości ścianki nie mniejszej niż 50 mm. Standardowa wysokość komory wynosi 3 m (monolit). Dla zmniejszenia jej wysokości rura może być przycinana. Dla uzyskania większej wysokości komory rury są łączone przy użyciu kleju epoksydowego. Przepompownie powinny być wyposażone w podest obsługowy, drabinę żłazową, poręcz, kominki wentylacyjne z biofiltrem ze stali nierdzewnej, właz wejściowy, prowadnice pomp, łańcuchy do pomp, zasuw z klinem gumowym z żeliwa sferoidalnego wyposażone w przegubowe przedłużenie trzpienia, obieg płuczący z przedłużonym trzpieniem przegubowym do obsługi z poziomu terenu, zawory zwrotne kulowe, przewody tłoczne, elementy łączne, nasadę T52 z pokrywą, rozdzielnię sterowniczą pomp. Wszystkie elementy stalowe wykonać ze stali nierdzewnej. Szczegółowe dane dotyczące przepompowni opisano w opisie do projektu technicznego. Zasilanie elektryczne przepompowni wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez operatora sieci elektroenergetycznej Energa Operator SA. Kable przyłączeniowe od przepompowni do rozdzielnic zasilająco – sterującej (SS) winny być dostarczone w komplecie z przepompownią. Kable przyłączeniowe od rozdzielnic zasilająco – sterującej (SS) do złącza kablowo-pomiarowego (ZKP) należy wykonać w ramach zadania.

Parametry pomp i zbiornika

L.p.	Zbiornik przepompowni z polimerobetonu [wymiały mm]	Pompy zatapialne
P1 Rekownica gm. Jedwabno	1500 x 4300 przewody tłoczne DN80	o mocy 1,1 kW – 2 szt.
P2 Rekownica gm. Jedwabno	1500 x 3300 przewody tłoczne DN80	o mocy 1,3 kW – 2 szt.
P3 Rekownica gm. Jedwabno	1500 x 4200 przewody tłoczne DN80	o mocy 4,0 kW – 2 szt.

3.5.2.4. Przepompownie ścieków lokalne – założenia ogólne

Zaprojektowano przepompownie ścieków przydomowe o przekroju kołowym, wykonane z PEHD. Przepompownie powinny być wyposażone w pierścień odciążający, elementy złączne ze stali nierdzewnej, zawory zwrotne kulowe, przewody tłoczne, elementy złączne, nasadę T52 z pokrywą, kominiek wentylacyjny, właz żeliwny. Szczegółowe dane dotyczące przepompowni opisano w opisie do projektu technicznego. Zasilanie elektryczne przepompowni wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez operatora sieci elektroenergetycznej Energa Operator SA. Kable przyłączeniowe od przepompowni do rozdzielnic zasilająco – sterującej (SS) winny być dostarczone w komplecie z przepompownią. Kable przyłączeniowe od rozdzielnic zasilająco – sterującej (SS) do złącza kablowo-pomiarowego (ZKP) należy wykonać w ramach zadania.

Parametry pomp i zbiornika

L.p.	Zbiornik przepompowni z PEHD [wymiały mm]	Pompy zatapialne
PL1 Rekownica gm. Jedwabno	800 x 2500 przewody tłoczne DN50	o mocy 1,20 kW, 400V – 1 szt.
PL2 Rekownica gm. Jedwabno	800 x 2500 przewody tłoczne DN50	o mocy 0,9 kW, 400V – 1 szt.
PL3 Rekownica gm. Jedwabno	800 x 2500 przewody tłoczne DN50	o mocy 1,20 kW, 400V – 1 szt.

3.5.2.5. Uporządkowanie terenu wokół przepompowni

Niwelacja terenu

Po zamontowaniu komór i urządzeń przepompowni ścieków należy teren przywrócić do rzędnych podanych w projekcie zagospodarowania terenu.

Fundament pod żuraw obrotowy

Fundament pod żuraw obrotowy dla przepompowni sieciowej PS3 wykonać zgodnie z załącznikiem graficznym o wymiarach 0,8 m x 0,8 m x 1,4 m z betonu B-25.

3.5.3. Sieć wodociągowa

Projektuje się budowę sieci wodociągowej o parametrach:

- PE100 SDR17 PN10 Ø40 o długości 448,80 m
- PE100 SDR17 PN10 Ø90 o długości 35,20 m
- PE100 SDR17 PN10 Ø110 o długości 2 997,30 m
- PE100 SDR17 PN10 RC Ø110 o długości 191,00 m
- 22 kpl. hydrantów przeciwpożarowych nadziemnych Ø80.

Trasę sieci wodociągowej dostosowano do ukształtowania terenu, istniejącej zabudowy, nad i podziemnego uzbrojenia terenu. Sieć wodociągową zlokalizowano w pasie dróg gminnych, na terenie działek prywatnych i na terenie drogi wojewódzkiej. Odległość projektowanej sieci wodociągowej od sieci kanalizacji sanitarnej przy równoległym ułożeniu zaprojektowano w granicach 1,0 – 1,5 m.

3.5.3.1. Materiały

- a) Rurociagi - Zaprojektowaną sieć wodociągową należy wykonać z materiałów wskazanych w dziale III. Połączenia rur PE wykonać za pomocą zgrzewania doczołowego. Dopuszcza się połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych w miejscach wykonywania odgałęzień pod hydranty. Projektowaną sieć wodociągową należy włączyć do istniejącej sieci wodociągowej za pomocą trójnika 110/110/110 (węzeł w1).
- b) Hydranty nadziemne – zaprojektowano hydranty nadziemne i Ø 80mm w kompletnym wykonaniu wraz z zasuwą odcinającą Ø 80 mm, kolaniem stopowym żeliwnym Ø 80 mm. Przyłączenie hydrantów do sieci wodociągowej 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

- c) Zasuwy sieciowe – zaprojektowano zasuwę odcinającą o średnicach \varnothing 100mm klinowe, żeliwne kołnierzone z klinem gumowym. Zasuwy wyposażać w klucz do zasuw, skrzynkę żeliwną, obudowę betonową skrzynki, tabliczkę wymiarową.

Przyłączenie hydrantów nadziemnych do sieci wodociągowej wykonać za pomocą trójnika PE o wymiarach Φ 110/90/110 w zależności od średnicy rury wodociągowej oraz złączek zgrzewanych PE przejściowych na kołnierz stal \varnothing 80 mm. Hydranty i zasuwę odcinającą obudować skrzynką żeliwną do zasuw oraz obudowami betonowymi o średnicy min. 0,5 m i grubości 0,1 m.

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 3,6 m na znacznym 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 budowy sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami obowiązują ustalenia zawarte w:

- w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Jedwabno. Ustalenia stanowią treść uchwały Nr XI/87/2000 Rady Gminy Jedwabno z dnia 17 lutego 2000 r.
- w Decyzji Nr 10/2022 Wójta Gminy Jedwabno z dnia 05.12.2022 r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego:

Rodzaj ograniczenia	Planowana inwestycja
Dopuszcza się budowę sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami oraz niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Rekownica.	Projektuje się budowę sieci kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie miejscowości Rekownica– warunek spełniony
Łączna długość projektowanej sieci kanalizacyjnej maks. 4500,0 mb (z tolerancją w górę do 5%)	Projektuje się budowę odcinków sieci kanalizacyjnej o łącznej długości 3 624,40 mb – warunek spełniony

Łączna długość projektowanej sieci wodociągowej maks. 4500,0 mb (z tolerancją w górę do 5%)	Projektuje się budowę odcinków sieci wodociągowej o łącznej długości 3 678,1 mb – warunek spełniony
Przejścia pod drogami oraz ciekami wodnymi należy wykonać metodą przecisku lub przewiertu sterowanego w rurach osłonowych z PE lub stali	Projektuje się wykonanie przejść odcinkami sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej pod pasem drogowym dróg gminnych oraz ciekami Rekownica w rurach osłonowych PE oraz stalowych metodą przecisku lub przewiertu sterowanego – warunek spełniony

5.2. Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej

Planowana inwestycja nie jest położona na obszarach, na których występują ograniczenia wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego.

Zgodnie z Ustawą, 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 Jedwabno.

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 kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko ani do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839).

Planowana inwestycja znajduje się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2022 poz. 916):

- na terenie Obszaru Chronionego Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej, dla którego obowiązują przepisy Uchwały Nr XXX/669/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. poz. 4143)
- na obszarze specjalnej ochrony ptaków NATURA 2000 „Puszcza Napiwodzko-Ramucka” (kod obszaru PLB280007), dla którego obowiązują przepisy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133)
- na obszarze Ostoi Napiwodzko-Ramuckiej (kod obszaru: PLH280052) objętej siecią ochrony przyrody Natura 2000 ze względu na obszary siedliskowe, dla której obowiązują przepisy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 czerwca 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Napiwodzko-Ramucka (Dz. U. 2018 poz. 1447).

Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko. Wykonanie sieci kanalizacyjnej z odpowiednich materiałów zapewni szczelność rurociągów i wyeliminuje możliwość zanieczyszczenia wód i gruntu ściekami. Realizacja inwestycji przyczyni się do ograniczenia ilości przedostających się do środowiska zanieczyszczeń wraz ze ściekami bytowymi gromadzonymi w zbiornikach bezodpływowych, często o wątpliwej szczelności. Projektowana sieć kanalizacyjna umożliwi przyłączenia dla wszystkich nieruchomości i stworzenie zbiorczego systemu odprowadzania ścieków.

Projektowana sieć wodociągowa pozwoli na budowę systemu wodociągowego wykonanego w systemie z rur polietylenowych. Projektowana sieć wodociągowa umożliwi dostawę do mieszkańców wody pod odpowiednim ciśnieniem i o odpowiedniej jakości.

Realizacja inwestycji wpłynie na poprawę warunków sanitarnych i zmniejszenie zagrożenia zdrowia mieszkańców oraz podniesienie standardu ich życia, a także zwiększenie atrakcyjności obszaru w oczach ich mieszkańców. W wyniku realizacji przedmiotowego projektu nastąpi poprawa jakości usług wodnych w zakresie powszechności korzystania ze zbiorowego systemu odprowadzania ścieków bytowo-gospodarczych oraz systemu doprowadzania wody.

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

Na projektowanej sieci wodociągowej zostały zaprojektowane hydranty nadziemne o średnicy nominalnej DN 80 mm. Odległość pomiędzy hydrantami projektowanymi i istniejącymi nie przekracza 150 m. Projektowany wodociąg zostanie włączony do istniejącej sieci wodociągowej zasilanej ze Stacji Uzdatniania Wody.

5.6. Obszar oddziaływania inwestycji.

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (Dz.U. z dn. 2021r., poz. 2351) obszar oddziaływania inwestycji dotyczy działek:

- 1/7; 1/10; 1/11; 1/21; 1/37; 2/7; 2/34; 2/35; 3; 45; 51; 75/2; 79/4; 79/10; 83/7; 84/7; 135; 136; 3838/1, obręb 0012 Rekownica, gmina Jedwabno.

5.7. Warunki gruntowe

W sporządzonej na potrzeby projektu budowlanego przez inż. Kamila Kiryjewskiego opinii geotechnicznej stwierdzono, że na badanym terenie w gminie Jedwabno, miejscowości Rekownica występują proste warunki gruntowe.

W podłożu rozpatrywanego terenu występują osady holoceni i plejstoceni. Do holocenu zaliczono przypowierzchniową warstwę humusową, do plejstocenu włączono piaski drobne przewarstwione pyłem. W podłożu wydzielono 1 warstwę geotechniczną, dla której 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 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.

5.8. Warunki wodne

W rejonie projektowanych sieci w msc. Rekownica udokumentowano występowanie wód gruntowych.

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 kanalizacyjnej i wodociągowej winien przewidzieć odwodnienie odpowiednie do rodzaju prac, harmonogramu i technologii wykonania.**
- 3. Występujące w badanym terenie warunki gruntowe należy traktować jako proste.**

5.9. Odwodnienie wykopów

W rejonie projektowanych rozwiązań należy przewidzieć odwadnianie wykopów, jednakże należy zwrócić uwagę na różnorodność występowania wód powierzchniowych w zależności od pory roku i zbliżenia do jeziora i cieków Rekownica.

Zaleca się wizję lokalną w terenie przed przystąpieniem do wykonywania prac ziemnych. Projekt nie narzuca metody odwodnienia wykopu, wobec czego umożliwia się Wykonawcy opracowanie własnego systemu odwadniania wykopów, który zgodnie z STWIOR winien przedstawić do akceptacji Inspektorowi nadzoru oraz Projektantowi.

Opracowali:

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

*Specjalność instalacyjna w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych*