

SPIS TREŚCI

1.	PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	3
2.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3.	LOKALIZACJA.....	3
4.	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
5.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	4
6.	ZESTAWIENIA	5
7.	ZABEZPIECZENIE P.POŻ	5
8.	OCHRONA ŚRODOWISKA	5
8.1	MOŻLIWE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ ZDROWIA I HIGIENY	5
8.2	OCHRONA PRZED HAŁASEM.....	6
8.3	OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	6
8.4	OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU	6
8.5	OCHRONA ŚRODOWISKA GRUNTOWO - WODNEGO	6
8.6	ODPADY BUDOWLANE	7
8.7	DRZEWA	8
9.	OCHRONA OSÓB TRZECICH	8
10.	OCHRONA ZABYTEKÓW	9
11.	WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	9
12.	PUNKTY GEODEZYJNE POD OCHRONĄ.....	9
13.	ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI	9

RYSUNKI

Nr rysunku	Tytuł rysunku	Skala
1	Plan zagospodarowania terenu. Arkusz 1	1:500, 1:250
2	Plan zagospodarowania terenu. Arkusz 2	1:500, 1:250
3	Plan zagospodarowania terenu. Arkusz 3	1:500, 1:250
4	Plan zagospodarowania terenu. Arkusz 4	1:500
5	Plan zagospodarowania terenu. Arkusz 5	1:500, 1:250

1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu budowy lokalnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Sadlno wraz z budową i przebudową istniejącej kanalizacji sanitarnej z przyłączami.

Celem opracowania jest umożliwienie inwestorowi uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę i wykonanie przedmiotowej inwestycji.

W zakres opracowania wchodzi:

- sieci kanalizacyjnej z przyłączami i przepompowniami ścieków
- sieć wodociągowa
- oczyszczalni ścieków
- wylotu ścieków oczyszczonych
- sieci i instalacje zewnętrzne na terenie oczyszczalni
- ogrodzenia terenu
- zasilanie energetyczne projektowanych obiektów
- oświetlenia terenu oczyszczalni i pompowni
- nawierzchnie utwardzone

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Umowa między Gminą Trzebiatów a firmą INWOD Inżynieria Środowiska Wodnego, Waldemar Łągiewka;
2. Mapa zasadnicza do celów projektowych wykonana przez firmę GRUNT GEODEZJA Krzysztof Kościelny w 2022r.;
3. Opinia geotechniczna, dokumentacja badań podłoża gruntowego i projekt geotechniczny opracowany przez firmę GEOLOG lipiec 2022r.
4. Oferty techniczne i handlowe producentów prefabrykowanych oczyszczalni ścieków
5. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej, wydane przez RD Gryfice,
6. Warunki techniczne wydane przez ZWiK w Trzebiatowie
7. Wypis z rejestru władania gruntami
8. Wizja lokalna oraz ustalenia z Inwestorem
9. Aktualnie obowiązujące normy i przepisy

3. LOKALIZACJA

Projektowane obiekty znajdują się na działkach nr 417/4, 413, 128, 205, 202, 118, 45/7, 111, 45/6, 45/8, 91/3, 45/14, 45/10, 44/2, 66/18, 66/17, 7, 5, 23/1, 2/1 obręb Sadlno.

Lokalizacja obiektów:

- oczyszczalnia ścieków – działka nr 417/4 obręb Sadlno
- przepompownię ścieków – działki nr 205, 45/10, 7, 23/1, 2/1 obręb Sadlno

- sieć kanalizacyjna działki nr 417/4, 413, 128, 205, 202, 118, 45/7, 111, 45/6, 45/8, 91/3, 45/14, 45/10, 44/2, 66/18, 66/17, 7, 5, 23/1, 2/1 obręb Sadlno
- sieć wodociągowa – działki nr 417/4, 413, 128, 202 obręb Sadlno
- wylot ścieków oczyszczonych – działka nr 413 obręb Sadlno

4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren na którym projektowana jest kanalizacja to drogi gminne i powiatowe (gruntowe, o nawierzchni asfaltowej, betonowej i brukowe) na terenie miejscowości Sadlno oraz nieużytki.

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zaprojektowana sieć kanalizacyjna i wodociągowa to obiekty infrastruktury podziemnej do powierzchni terenu doprowadzone zostaną włązy kanalizacyjne oraz skrzynki zasuw.

Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Na terenie miejscowości wykonane zostanie pięć przepompowni ścieków wraz z rurociągami tłocznymi doprowadzającymi ścieki do oczyszczalni. Teren na którym znajdują się przepompownie zostanie ogrodzony (wysokość ogrodzenia 1,8 m) oraz wykonane zostanie oświetlenie. Na terenie przepompowni wykonane zostaną utwardzone nawierzchnie szutrowe. Żeby umożliwić dostęp do przepompowni P4 wykonane zostanie utwardzone miejsce z kostki betonowej

Oczyszczalnia ścieków składać się będzie z dwóch zbiorników podziemnych. Ponad poziom terenu wyprowadzone zostaną włązy zbiorników. Na jednym zbiorniku ustawiona zostanie obudowa szafy zasilająco sterowniczej i dmuchawy o wysokości ok. 2,6 m. Teren oczyszczalni zostanie ogrodzony (wysokość ogrodzenia 1,8 m) oraz wykonane zostanie oświetlenie. Do oczyszczalni doprowadzona zostanie sieć wodociągowa D90PE, woda będzie wykorzystywana głównie do utrzymania czystości.

Do oczyszczalni oraz przepompowni ścieków doprowadzone zostaną przyłącza elektroenergetyczne.

Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków – ścieki z terenu miejscowości Sadlno będą dopływały do przepompowni skąd będą pompowane do oczyszczalni ścieków. Zaprojektowano oczyszczalnię w technologii SBR. Ścieki oczyszczone będą odprowadzane do Strugi Sadlno. Wykonany zostanie wylot ścieków oczyszczonych.

Układ komunikacyjny:

- na terenie oczyszczalni zaprojektowano nawierzchnię szutrową o powierzchni 198 m²
- na terenie przepompowni P1 zaprojektowano nawierzchnię szutrową o powierzchni 36,3 m²
- na terenie przepompowni P2 zaprojektowano nawierzchnię szutrową o powierzchni 33,3 m²
- na terenie przepompowni P3 zaprojektowano nawierzchnię szutrową o powierzchni 14 m²
- na terenie przepompowni P4 zaprojektowano nawierzchnię szutrową o powierzchni 24,3 m², oraz z kostki betonowej o powierzchni 56,7 m²

- na terenie przepompowni P5 zaprojektowano nawierzchnię szutrową o powierzchni 13,1 m²

Sposób dostępu do drogi publicznej – teren oczyszczalni oraz przepompowni ścieków mają zapewniony dostęp do drogi publicznej

Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu – zaprojektowano:

- sieć kanalizacji sanitarnej
 - D200PVC o długości 1875,7 m
 - D90PE o długości 274,8 m
- sieć wodociągowa D90PE o długości 226,8 m
- pięć przepompowni ścieków
- oczyszczalnię ścieków
- wylot ścieków oczyszczonych

6. ZESTAWIENIA

Zestawienie powierzchni zabudowy:

- nawierzchnia utwardzona z kostki betonowej	56,7 m ²
- nawierzchnia utwardzona szutrowa	319 m ²
- obudowa szafy zasilająco – sterowniczej i dmuchawy	4,6 m ²
Razem	380,3 m ²

Powierzchnia zabudowy nie ulegnie zmianie.

7. ZABEZPIECZENIE P.POŻ

Układ drogowy zapewnia dojazd pożarowy do oczyszczalni ścieków.

8. OCHRONA ŚRODOWISKA

Została wydana przez Burmistrza Trzebiatowa decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. Budowa lokalnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Sadlno wraz z budową i przebudową istniejącej kanalizacji sanitarnej z przyłączami” dnia 20.07.2022r.znak GNRIOS.6220.9.2022.

8.1 Możliwe zagrożenia dla środowiska oraz zdrowia i higieny

Projektowane obiekty zgodne są z obowiązującymi normami, przepisami i ogólnie akceptowanymi zasadami współczesnej wiedzy technicznej i wykonane będą z materiałów gwarantujących szczelność, wytrzymałość i nieagresywność dla środowiska.

Podczas normalnej eksploatacji nie wystąpią zagrożenia dla środowiska oraz zdrowia i higieny.

Zagrożenia, jakie mogą wystąpić dla zdrowia i higieny dotyczą głównie pracowników eksploatujących sieci. Unikanie tych zagrożeń regulują odrębne przepisy obowiązujące w eksploatacji i remontach urządzeń kanalizacyjnych.

Zagrożenia dla osób trzecich mogą wystąpić jedynie przy umyślnych włamaniach czy dewastacji urządzeń.

8.2 Ochrona przed hałasem

W fazie budowy zostaną dotrzymane normy środowiskowe emisji hałasu. W trakcie budowy przedsięwzięcia wystąpią okresowe oddziaływania akustyczne powodowane pracą maszyn budowlanych i pojazdów transportowych. Oddziaływanie to obejmie jednak stosunkowo krótki okres czasu. Generalnie, prace wykonywane przy użyciu ciężkiego sprzętu (stosować urządzenia o niskim poziomie emisji hałasu) mogą powodować przekroczenia wartości dopuszczalnych w porze nocnej, dlatego w rejonach zabudowy mieszkaniowej prace te powinny być prowadzone wyłącznie w porze dziennej (godz. 6.00-22.00) z ograniczeniem prac głośnych w godzinach wieczornych tj. 18.00- 22.00.

Będzie to jednak stosunkowo krótki okres czasu, a przestrzenny zasięg oddziaływania hałasu emitowanego przez pracujące maszyny i pojazdy dostawcze nie będzie uciążliwy dla środowiska.

W związku z tym można przyjąć, że hałas ten nie będzie uciążliwy dla środowiska ze względu na lokalny zasięg, jego okresowe oddziaływanie, realizację przedsięwzięcia w porze dziennej.

Dmuchawa do napowietrzania reaktora SBR wyposażona zostanie w obudowę i umieszczona i zamontowana zostanie w pomieszczeniu szafy zasilająco sterowniczej.

8.3 Ochrona powietrza atmosferycznego

Oddziaływanie na środowisko wystąpi wyłącznie w czasie budowy inwestycji.

Największa intensywność oddziaływania na środowisko będzie miała miejsce przy przemieszczaniu mas ziemi i wykonywaniu wykopów. Uciążliwości są typowe dla okresu budowy i znikną one wraz z zakończeniem prac inwestycyjnych.. Generalnie, stosować urządzenia o niskim poziomie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

W celu ograniczenia rozprzestrzeniania się odorów przewody wentylacyjne oczyszczalni i przepompowni ścieków wyposażone zostaną w urządzenia dezodoryzujące – biofiltry.

8.4 Ochrona przyrody i krajobrazu

Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na elementy przyrodnicze oraz elementy krajobrazu. Projektowane obiekty nie spowodują żadnego pogorszenia się warunków przyrodniczych i krajobrazowych.

Należy prowadzić bieżącą kontrolę terenu budowy oraz rejonu prowadzonych prac pod kątem występowania gatunków podlegających ochronie.

Podczas budowy należy zabezpieczyć i kontrolować wykopy pod kątem możliwości wpadania do nich drobnych zwierząt, a w przypadku ich uwięzienia, przenieść je poza miejsce realizacji inwestycji.

8.5 Ochrona środowiska gruntowo - wodnego

Podczas prac ziemnych należy gromadzić warstwę humusową, którą należy wykorzystać przy zagospodarowaniu terenu po zrealizowaniu inwestycji.

Podłoże zaplecza budowy zabezpieczyć przed ewentualnym wyciekami substancji ropopochodnych z urządzeń i maszyn a miejsca przeznaczone do magazynowania substancji podatnych na przenikanie do gleby wyposażyć w materiały izolacyjne.

Ścieki bytowe na etapie realizacji przedsięwzięcia należy gromadzić w szczelnych zbiornikach bezodpływowych przewoźnej toalety i wywozić za pośrednictwem uprawnionych firm do oczyszczalni ścieków.

Prowadzone roboty nie zmieniają stosunków wodnych oraz nie spowodują zanieczyszczenia i naruszenia środowiska gruntowo – wodnego i pogorszenia jakości wód gruntowych.

W przypadku kolizji elementów planowanego przedsięwzięcia z urządzeniami melioracyjnymi, prace budowlane należy prowadzić w taki sposób, aby nie powodować pogorszenia stosunków wodnych na gruntach sąsiednich i zachować urządzenia; w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania urządzeń, należy zachować ich drożność, właściwy stan techniczny oraz kierunek odpływu wody, a przypadku ich uszkodzenia inwestor zobowiązany jest do naprawy powstałych uszkodzeń w sposób zapewniający zachowanie dotychczasowej funkcji tych urządzeń.

Pracę prowadzić przy użyciu sprawnego i konserwowanego sprzętu, który zapewni zabezpieczenie środowiska gruntowo – wodnego przed wyciekami płynów technicznych i paliw; podłoże zaplecza budowy zabezpieczyć przed ewentualnym wyciekami substancji ropopochodnych, miejsca parkowania maszyn powinny się znajdować na terenie utwardzonym.

Zaplecze budowy w raz z placem magazynowy urządzić na terenie działki 417/4 w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalną ingerencję w powierzchnię terenu, z przywróceniem stanu pierwotnego po zakończeniu prac. Miejsca postoju sprzętu budowlanego wybierać w sposób gwarantujący ochronę środowiska wodno – gruntowego.

Nie jest przewidziane prowadzenie odwodnień wykopów. W miejscach gdzie jest występuje wysoki poziom wód gruntowych, wykopy będą wykonywane z wykorzystaniem ścianek szczelnych.

8.6 Odpady budowlane

W trakcie prowadzenia prac budowlanych powstaną odpady należące do 17 grupy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych, są to m.in.:

- odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów – (kod 17 01 01) – ok.50 Mg,
- gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 170503 – (kod 17 05 04) – ok. 14000 Mg,
- zmieszane lub wysegregowane odpady betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych inne niż wymienione w 170106 – (kod 17 01 07) – ok.5 Mg,
- żelazo i stal (kod17 04 05) - ok.5 Mg
- zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 170901, 170902 i 170903 – (kod 17 09 04) – ok. 10 Mg.
- nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne – (kod 20 03 01) – ok. 1 Mg.

Odpady do czasu ich wywozu do utylizacji, selektywnie gromadzić w miejscach do tego wyznaczonych oraz przekazać do zagospodarowania podmiotom posiadającym uregulowania prawne w tym zakresie.

Brak jest odpadów niebezpiecznych. Ewentualnie w przypadku ich wystąpienia, zostaną one niezwłocznie oddane wyspecjalizowanym podmiotom gospodarczym, posiadającym stosowne zezwolenia.

Należy zapewnić właściwe i zgodne z przepisami gospodarowanie odpadami wytwarzanymi na etapie realizacji przedsięwzięcia, w tym minimalizować ich ilość, składować je selektywnie w wydzielonych i przystosowanych miejscach w sposób zabezpieczający środowisko przed ewentualnym zanieczyszczeniem, nie powodując utrudnień komunikacyjnych oraz zapewniając ich sprawny odbiór przez specjalistyczne firmy posiadające stosowne zezwolenia w celu odzysku lub unieszkodliwiania; należy zabezpieczyć miejsca magazynowania odpadów podczas fazy realizacji przed wpływem czynników atmosferycznych (przed rozwiewaniem); odpady niebezpieczne należy składować w specjalnym, zamkniętym lub zadaszonym kontenerze wyposażonym w szczelne pojemniki do magazynowania poszczególnych odpadów lub w przypadku pomieszczenia/miejsca na odpady wyposażać je w posadzkę szczelną i chemoodporną; wszelkie odpady należy magazynować poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią.

8.7 Drzewa

W miejscu projektowanej sieci i obiektów nie występuje konieczności usuwania drzew.

Trasę projektowanych sieci i przyłączy wytyczono w taki sposób aby uniknąć konieczności prowadzenia wycinki drzewostanu.

W przypadku drzew nieobjętych wycinką, znajdujących się w rejonie prac, należy:

- wykluczyć możliwość gromadzenia materiałów budowlanych, magazynowania odpadów i organizacji miejsc postojowych sprzętu budowlanego w bezpośrednim sąsiedztwie drzew
- wykonać zabezpieczenie pni, np. poprzez oznaczenie powierzchni wyznaczonej rzutem korony
- wykonywać ręcznie roboty w strefie korzeniowej
- zagęszczanie i utwardzanie gruntu w obrębie koron drzew wykonywać przez wielokrotne walcowanie (nie należy stosować urządzeń wibrujących)
- zasypywać wykopy przy drzewach w jakim najkrótszym czasie, w celu niedopuszczenia do przesuszenia systemu korzeniowego, w przypadku prowadzenia robót w okresie wegetacyjnym, po zasypaniu wykopów należy drzewa obficie podlać, natomiast w przypadku prowadzenia robót w okresie jesienno zimowego spoczynku drzew, korzenie podczas wykopów należy owinać jutą lub matami w celu ochrony przed niską temperaturą

Po zrealizowaniu inwestycji wykonane zostaną nasadzenia ochronne na granicy terenu oczyszczalni.

9. OCHRONA OSÓB TRZECICH

Projekt nie narusza interesów osób trzecich. Na podstawie powszechnie obowiązujących przepisów (warunki techniczne, przepisy przeciwpożarowe, przepisy z zakresu ochrony środowiska) stwierdza się, że przyjęte rozwiązania projektowe nie ograniczają możliwości zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich nieruchomości, a tym samym nie znajdują się one w obszarze oddziaływania planowanej inwestycji.

10. OCHRONA ZABYTEKÓW

Zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U.2020.282 j.t. z p.z.), kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

- 1/ wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
- 2/ zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,
- 3/ niezwłocznie zawiadomić o tym Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Szczecinie, a jeśli nie jest to możliwe, Burmistrza Gminy.

11. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Nie dotyczy terenu objętego inwestycją.

12. PUNKTY GEODEZYJNE POD OCHRONĄ

Przed przystąpieniem do robót ziemnych punkty geodezyjne podlegające ochronie należy oznakować w sposób trwały poprzez umieszczenie pomalowanych palików oraz poprzez oznakowanie taśmą ostrzegawczą. Roboty ziemne w pobliżu tych punktów należy wykonywać wyłącznie ręcznie a wykopy zabezpieczyć przed osunięciem. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia w/w punkty osnowy geodezyjnej odtworzyć przez uprawnionego geodetę na zlecenie wykonawcy robót. Lokalizację punktów geodezyjnych podlegających ochronie przedstawiono w części graficznej na planach.

Przewiduję się konieczność odtworzenia 6 punktów osnowy geodezyjnej.

13. ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których będzie realizowane przedsięwzięcie tj.:

- 417/4, 413, 128, 205, 202, 118, 45/7, 111, 45/6, 45/8, 91/3, 45/14, 45/10, 44/2, 66/18, 66/17, 7, 5, 23/1, 2/1obręb Sadlno

W związku z tym, inwestycja nie wprowadza ograniczeń w zabudowie działek sąsiednich.

Określenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o następujące przepisy:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333. ze zm.)
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 ze zm.)
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60)
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566)
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2003 Nr 80 poz. 717)

**Budowa lokalnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Sadlno wraz z budową
i przebudową istniejącej kanalizacji sanitarnej z przyłączami**

Projekt zagospodarowania terenu

Strona 10

-
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami).