

Nazwa elementu**projektu budowlanego:** PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANYDotyczy: powierzchni na osad odwodniony
wraz z zadaszeniem oraz wiaty na
osad odwodniony**Nazwa zamierzenia****budowlanego:** ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KAZANICACH**Branża:**

Architektoniczna i konstrukcyjna

Nazwa obiektu**Budowlanego:** Oczyszczalnia ścieków z infrastrukturą
towarzystującą**Adres obiektu****budowlanego:** Dz. nr 308/6, obręb Kazanice 7, gmina
Lubawa, powiat iławski, województwo
warmińsko-mazurskie**Nazwa i adres****inwestora:** Gmina Lubawa, Fijewo 73, 14-260 Lubawa**Kategoria obiektu****budowlanego:** XXX

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Architektura	Projektant	mgr inż. arch. Marek Woszczyński Projektant w specjalności architektonicznej do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań: a) architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych b) konstrukcyjno – budowlanych w zakresie obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych Upr. nr: BFK.IIF.7342/55/94	20.02.2023r.	

Architektura	Projektant sprawdzający	mgr inż. arch. Dariusz Szymański Projektant w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń Upr. nr: 22/WMOKK/2017	20.02.2023r.	
Konstrukcja	Projektant konstrukcji	mgr inż. arch. Marek Woszczyński Projektant w specjalności architektonicznej do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań: c) architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych d) konstrukcyjno – budowlanych w zakresie obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych Upr. nr: BFK.IIF.7342/55/94	20.02.2023r.	
Konstrukcja	Projektant konstrukcji sprawdzający	inż. Żaneta Xouanesouanedao Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej Upr. nr: WAM/0123/POOK/07	20.02.2023r.	
Opracował	Asystent projektanta	Adrian Kujawski	20.02.2023r.	

Iława, 20.02.2023 r.

Dokumentacja chroniona Prawem Autorskim Dz. U. Nr 24, poz. 83 z 23.02.1994 r.
Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim bez zgody autorów
zabronione.

Spis treści:

1.	Opis techniczny	str. 4 – 15
2.	Oświadczenie projektanta	str. 16
3.	Uprawnienia i zaświadczenie z Izby projektanta	str. 17 – 18
4.	Uprawnienia i zaświadczenie z Izby sprawdzającego	str. 19 – 23
5.	Część rysunkowa :	

Wiata na osad odwodniony:

– RZUT PRZYZIEMIA (rys. nr 1)	str. 24
– RZUT DACHU (rys. nr 2)	str. 25
– PRZEKRÓJ P1 (rys. nr 3)	str. 26
– PRZEKRÓJ P2 (rys. nr 4)	str. 27
– ELEWACJA E1 (rys. nr 5)	str. 28
– ELEWACJA E2, E4 (rys. nr 6)	str. 29
– ELEWACJA E3 (rys. nr 7)	str. 30

Powierzchnia na osad odwodniony wraz z zadaszeniem:

– RZUT PRZYZIEMIA I PRZEKRÓJ A – A (rys. nr 8)	str. 31
– ELEWACJE (rys. nr 9)	str. 32

Opis techniczny –

- do projektu architektoniczno – budowlanego branży architektonicznej i konstrukcyjnej, rozbudowy oczyszczalni ścieków w Kazanicach, gmina Lubawa, pow. iławski, woj. warmińsko - mazurskie, obręb Kazanice 7, dz. nr 308/6.

Podstawa opracowania:

- zlecenie inwestora,
- projekt zagospodarowania terenu,
- dokumenty zawarte w elemencie projektu budowlanego do pozwolenia na budowę o nazwie - opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty,
- wizja lokalna,
- uzgodnienia z Inwestorem.

1. Dane ogólne.

Niniejszy opis techniczny został sporządzony w oparciu o „Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego” z uwzględnieniem późniejszych zmian treści rozporządzenia oraz ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z uwzględnieniem późniejszych zmian treści ustawy.

Projekt jest częścią przedsięwzięcia uznanego przez inwestora pod nazwą „Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Kazanicach”.

2. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest „Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Kazanicach” na działce nr 308/6, gmina Lubawa, powiat iławski, składającej się z szeregu obiektów w których skład wchodzi między innymi obiekty objęte zakresem niniejszego opracowania. Rozbudowa będzie polegać na powstaniu nowych obiektów a także dostosowaniu istniejących obiektów na terenie oczyszczalni do nowego układu technologicznego.

3. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.

Rodzaj obiektu budowlanego – budowla.

Kategoria obiektu budowlanego – XXX.

4. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.

4.1. Powierzchnia na osad odwodniony wraz z zadaszeniem

Projektowany obiekt będzie jednym z szeregu obiektów wchodzących w skład oczyszczalni ścieków. Przeznaczona jest do gromadzenia osadu odwodnionego.

4.2. Wiata na osad odwodniony

Projektowana wiata na osad odwodniony będzie jednym z szeregu obiektów wchodzących w skład oczyszczalni ścieków. Przeznaczona jest do składowania osadu odwodnionego.

5. Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących.

5.1. Układ przestrzenny obiektu budowlanego

Zaprojektowano układ przestrzenny obiektów oczyszczalni ścieków z uwzględnieniem powierzchni na osad odwodniony wraz z zadaszeniem oraz wiaty na osad odwodniony zgodnie z projektem zagospodarowania terenu celem stworzenia nowego układu

technologicznego oczyszczalni ścieków. Wszystkie nowe obiekty z zachowaniem niezbędnych obiektów istniejących zostały rozlokowane w taki sposób aby oczyszczalnia ścieków funkcjonowała jako wydajny i niezawodny obiekt służący do oczyszczania ścieków zgodnie z oczekiwaniami inwestora.

Powierzchnia na osad odwodniony wraz z zadaszeniem – zgodnie z częścią rysunkową niniejszego opracowania wewnątrz obiektu będzie gromadzony osad odwodniony.

Wiata na osad odwodniony – zgodnie z częścią rysunkową niniejszego opracowania w wiacie będzie składowany osad odwodniony.

5.2. Forma architektoniczna projektowanych obiektów w tym jego wygląd zewnętrzny z uwzględnieniem charakterystycznych wyrobów wykończeniowych i kolorystyki elewacji

Zaprojektowano obiekty niskie (N) jednokondygnacyjne, niepodpiwniczone zarówno z dachem dwuspadowym (wiata na osad odwodniony) jak i dachem płaskim (zadaszenie powierzchni na osad odwodniony którego kształt zostanie określony po wyborze producenta gotowych rozwiązań w zakresie wykonania zadaszenia o konstrukcji stalowej nad powierzchnią na osad odwodniony, wykonywane na zamówienie u producenta i przywiezione na budowę w postaci gotowych stalowych elementów do montażu). Pokrycie wiaty na osad odwodniony stanowić będzie płyta warstwowa, natomiast pokrycie dachu nad powierzchnią na osad odwodniony stanowić będzie blacha stalowa o profilu dobranym zgodnie z zaleceniami i specyfikacją producenta zadaszenia. Projektowane obiekty służyć będą zarówno do gromadzenia osadu odwodnionego w przypadku powierzchni na osad odwodniony jak i składowania osadu odwodnionego do którego to celu służyć będzie wiata na osad odwodniony.

Kolorystykę elewacji obiektów przedstawiono w części rysunkowej niniejszego opracowania. Wyroby wykończeniowe przedstawiono w punkcie 14 niniejszego opracowania oraz w części rysunkowej niniejszego opracowania.

5.3. Sposób dostosowania obiektów do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących

Obiekty będące przedmiotem niniejszego opracowania harmonizują z istniejącymi budynkami w obszarze inwestycji. Pod względem formy, w tym spadków dachu harmonizują z zabudową zlokalizowaną w bezpośrednim sąsiedztwie.

Forma zaprojektowanych obiektów jest ściśle powiązana z ich funkcją i układem konstrukcyjnym. Lokalizacja, gabaryty oraz technologia wykonania obiektów jest zgodna z zapisami zawartymi w decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego i oczekiwaniami inwestora. Wobec powyższego uznać można, że realizacja projektowanej inwestycji według rozwiązań podanych w niniejszym opracowaniu nie narusza wymagań określonych przepisami odrębnymi a także interesów osób trzecich i zgodna jest z oczekiwaniami inwestora tj. gminy.

6. Charakterystyczne parametry obiektów budowlanych.

6.1. Wiata na osad odwodniony

Powierzchnia użytkowa = 125,47 m²

Powierzchnia zabudowy = 136,24 m²

Powierzchnia całkowita = 136,24 m²

Kubatura = 705,00 m³

Wymiary (szer. x dł.) = 8,41 x 16,20 m

Wysokość = 6,36 m

Grupa wysokości obiektu - niski (N)
--

6.2. Powierzchnia na osad odwodniony wraz z zadaszeniem i kontener stacji odwadniania

PARAMETRY POWIERZCHNI NA OSAD ODWODNIONY WRAZ Z ZADASZENIEM:

Powierzchnia użytkowa = 13,80 m²
Powierzchnia zabudowy = 16,00 m²
Powierzchnia całkowita = 16,77 m²
Kubatura = 63,22 m³
Wymiary (szer. x dł.) = 3,20 x 5,24 m
Wysokość = 3,77 m

PARAMETRY KONTENERA STACJI ODWADNIANIA :

Powierzchnia użytkowa = 16,46 m²
Powierzchnia zabudowy = 18,39 m²
Powierzchnia całkowita = 21,69 m²
Kubatura = 51,48 m³
Wymiary (szer. x dł.) = 2,50 x 7,36 m
Wysokość = 3,77 m

PARAMETRY POWIERZCHNI NA OSAD ODWODNIONY WRAZ Z ZADASZENIEM Z UWZGLĘDNIENIEM PARAMETRÓW KONTENERA STACJI ODWADNIANIA:

Powierzchnia użytkowa = 30,26 m²
Powierzchnia zabudowy = 34,39 m²
Powierzchnia całkowita = 38,46 m²
Kubatura = 114,70 m³
Wymiary (szer. x dł.) = 5,24 x 10,55 m
Wysokość = 3,77 m

Liczba kondygnacji - jednokondygnacyjny
--

Grupa wysokości budynku - niski (N)
--

6.3. Dane niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej

Przedstawiono w punkcie 15 niniejszego opracowania oraz projekcie zagospodarowania terenu gdzie między innymi część opisowa zawiera warunki ochrony przeciwpożarowej natomiast część rysunkowa zawiera usytuowanie obiektów będących przedmiotem opracowania z przedstawionymi niezbędnymi odległościami i wymiarami.

7. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektów.

Informacje zawarte w niniejszym punkcie zostały opracowane na podstawie „Dokumentacji badań podłoża gruntowego dla potrzeb posadowienia biologicznej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej na działce nr 308/6, obręb Kazanice”, wykonanej przez Zakład Geologiczny „GEOL”, ul. Barcza 31/6, 10-685 Olsztyn.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012, poz.

463) na omawianym obszarze występują proste warunki gruntowo – wodne i projektowane obiekty budowlane zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Zaleca się odbiór wykopów oraz podbudowy przez uprawnionego geologa. W przypadku stwierdzenia po wykonaniu wykopów gruntu o parametrach gorszych niż założono w projekcie należy wstrzymać roboty budowlane i zlecić inspektorowi nadzoru bądź projektantowi dodatkową analizę mającą na celu zmianę technologii robót związanych z posadowieniem obiektu.

7.1. Rzeźba terenu

Badany teren oczyszczalni (część działki nr 308/6), na którym przeprowadzono polowe badania geotechniczne jest niezabudowany i nieuzbrojony.

Powierzchnia terenu jest stosunkowo płaska. W północnej części rzędna terenu wynosi około +99,20 m n.p.m. i jest to najniższa rzędna na rozpatrywanym terenie. Przy wschodnim rogu wydzielonego terenu rzędna wynosi +101,80 m n.p.m. i jest to najwyższa rzędna na rozpatrywanym terenie.

7.2. Budowa geologiczna

Pod względem geomorfologicznym badany teren to fragment wysoczyzny zbudowanej z holocenijskich gruntów nasypowych, gleb zalegających na plejstocenijskich gruntach wodnolodowcowych, zdeponowanych w fazie pomorskiej zlodowacenia północnopolskiego.

Nawiercone na obszarze badań grunty zaliczono do trzech warstw geologicznych.

Holocenijskie grunty nasypowe nawiercono w postaci wilgotnych piasków średnioziarnistych w tym z domieszką kamieni, humusu i śmieci, piasków średnioziarnistych na pograniczu piasków drobnoziarnistych, piasków drobnoziarnistych w tym na pograniczu piasków średnioziarnistych, piasków drobnoziarnistych z domieszką humusu (warstwa geologiczna I). Warstwę tą zaliczono do gruntów słabonośnych.

Holocenijskie gleby (humus) wykształciły się w postaci wilgotnych piasków drobnoziarnistych humusowych (warstwa geologiczna II). Warstwę tą zaliczono do gruntów słabonośnych.

Plejstocenijskie grunty wodnolodowcowe reprezentują wilgotne i nawodnione piaski drobnoziarniste, piaski średnioziarniste w tym z domieszką żwirów, piaski gruboziarniste, piaski średnioziarniste na pograniczu piasków gruboziarnistych, piaski średnioziarniste z domieszką kamieni, żwiry w stanie średnio zagęszczonym (warstwa geologiczna III).

7.3. Stosunki wodne

W otworach wiertniczych na badanym obszarze stwierdzono występowanie wody gruntowej w postaci zwierciadła swobodnego. Po upływie kilku godzin od wykonania otworów wiertniczych poziom lustra wody gruntowej ustabilizował się w nich na głębokości od 4,20 m p.p.t. do 5,6 m p.p.t. - to jest w zakresie rzędnych od 94,51 m n.p.m. do 95,89 m n.p.m.

Przedstawiony powyżej „obraz” warunków wodnych pochodzi z okresu

polowych badań geotechnicznych (październik 2012 r.). W zależności od opadów atmosferycznych i wiosennych roztopów poziom lustra wody gruntowej w miejscu badań może ulegać cyklicznym wahaniom, szacunkowo o około 0,5 m.

7.4. Charakterystyka geotechniczna podłoża

Nawiercone na obszarze badań grunty zaliczono do trzech warstw geologicznych. Krótka charakterystyka wydzielonych warstw geotechnicznych przedstawia się następująco:

- Warstwa geotechniczna Ia – obejmuje holocenyckie nasypy niekontrolowane w postaci wilgotnych piasków średnioziarnistych w tym z domieszką kamieni, humusu i śmieci, piasków średnioziarnistych na pograniczu piasków drobnoziarnistych, piasków drobnoziarnistych w tym na pograniczu piasków średnioziarnistych, piasków drobnoziarnistych z domieszką humusu. Warstwę tą zaliczono do gruntów słabonośnych.
- Warstwa geotechniczna IIa – obejmuje holocenyckie gleby (humus)
- w postaci wilgotnych piasków drobnoziarnistych humusowych. Warstwę tą zaliczono do gruntów słabonośnych.
- Warstwy geotechniczne IIIa, IIIb, IIIc – obejmują plejstocenyckie grunty wodnolodowcowe reprezentowane przez wilgotne i nawodnione piaski drobnoziarniste, piaski średnioziarniste w tym z domieszką żwirów, piaski gruboziarniste, piaski średnioziarniste na pograniczu piasków gruboziarnistych, piaski średnioziarniste z domieszką kamieni, żwiry w stanie średnio zagęszczonym. Dokonano następującego podziału na poszczególne warstwy geotechniczne w zależności od rodzaju gruntu oraz przyjętej charakterystycznej wartości stopnia zagęszczenia:
 - IIIa – piaski drobnoziarniste o charakterystycznej wartości stopnia zagęszczenia $I_D = 0,45$,
 - IIIb – piaski średnioziarniste w tym z domieszką żwirów, piaski gruboziarniste, piaski średnioziarniste na pograniczu piasków gruboziarnistych, piaski średnioziarniste z domieszką kamieni o charakterystycznej wartości stopnia zagęszczenia $I_D = 0,45$,
 - IIIc – żwiry o charakterystycznej wartości stopnia zagęszczenia $I_D = 0,45$.

Stopień zagęszczenia dla gruntów sypkich ustalono na podstawie genezy nawierconych gruntów oraz oporu w trakcie prac wiertniczych.

7.5. Wytyczne geotechniczne posadowienia obiektów

Projektowane obiekty można posadowić na badanym obszarze w sposób bezpośredni w obrębie warstw nośnych gruntów.

W przypadku występowania poniżej poziomu posadowienia obiektu gruntów słabonośnych (warstwa geotechniczna IIa) należy je wybrać, a w ich miejsce wykonać nasyp budowlany składający się z pospółki, którą należy zagęścić do stopnia zagęszczenia $I_D = 0,50$. W przypadku posadowienia w obrębie sypkich gruntów wodnolodowcowych (warstwy geotechniczne IIIa, IIIb, IIIc) grunty te należy dogęścić do stopnia zagęszczenia $I_D = 0,50$.

Również grunty nasypowe (warstwa geotechniczna Ia) można wykorzystać do posadowienia, ale należy je wybrać, a następnie warstwami 0,3 metra wykonywać nasyp budowlany zagęszczając do wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 0,98$.

Piaski drobnoziarniste mogą się upłynnić w wyniku różnicy ciśnień wody gruntowej, w wyniku odprężenia gruntów w dnie wykopu bądź od drgań pracujących maszyn

budowlanych. Dla zabezpieczenia się przed upłynnieniem nawodnionych gruntów drobnoziarnistych proponuje się wykonanie 20 cm warstwy nasypu z gruntu o frakcji Ø16-31,5 poniżej rzędnych wylania chudego betonu. Przygotowane podłoże należy zagęścić do wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 0,98$.

8. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych.

Nie dotyczy z uwagi na brak lokali mieszkalnych i użytkowych zgodnie z niniejszym projektem.

9. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osób starszych.

Nie dotyczy ponieważ w projekcie nie występuje budynek mieszkalny wielorodzinny.

10. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze.

Nie dotyczy.

11. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

- zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków – *obiekty będące przedmiotem opracowania nie posiadają przyłącza wodociągowego oraz kanalizacyjnego aby zapewnić wodę oraz odprowadzić ścieki w celach bytowych. Obiekty będące przedmiotem opracowania nie są zasilone w wodę. Będą odprowadzane odcieki powstałe w wyniku procesów technologicznych zgodnie z projektem zagospodarowania terenu oraz projektem technicznym branży sanitarnej w przypadku obiektów objętych zakresem opracowania do wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej na działce nr 308/6.*
- sposób odprowadzenia wody opadowej - *będzie odprowadzana zarówno z dachu powierzchni na osad odwodniony jak i dachu wiaty na osad odwodniony poprzez układ rynien i rur spustowych a następnie powierzchniowo do gruntu na terenie oczyszczalni ścieków będącym własnością inwestora gdzie zlokalizowano obiekty będące przedmiotem inwestycji zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Z projektowanych nawierzchni utwardzonych woda opadowa będzie odprowadzana powierzchniowo do gruntu na terenie oczyszczalni ścieków będącym własnością inwestora.*

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Jeżeli takowe informacje są uwzględnione do przedstawienia w tym podpunkcie to przedstawiono je w projekcie zagospodarowania terenu bądź np. w projekcie technicznym branży sanitarnej.

c) rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów

Jeżeli takowe informacje są uwzględnione do przedstawienia w tym podpunkcie to przedstawiono je w projekcie zagospodarowania terenu bądź np. w projekcie technicznym branży sanitarnej.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektro- magnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Nie dotyczy ponieważ obiekty na terenie oczyszczalni ścieków nie emitują drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektro - magnetycznego i innych zakłóceń.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Podczas wizji lokalnej w miejscach gdzie planuje się budowę obiektów objętych niniejszym opracowaniem nie stwierdzono występowania istniejących drzew które należałoby wyciąć. Teren gdzie powstaną obiekty będące przedmiotem opracowania obecnie porośnięty jest trawą. Należy pozostawić możliwie w jak największym stopniu tereny zielone w stanie nienaruszonym. W miejscach zniszczonych w trakcie budowy inwestycji należy odtworzyć nawierzchnię trawiastą. Tereny te należy oczyścić i wyrównać oraz ułożyć warstwę humusu o grubości około 10 cm. Humus należy wcześniej przygotować, wykonując jego mieszankę z nawozem mineralnym np. azofoską w ilości około 3,7 kg na 1 m³ humusu.

Po wykonaniu powyższych prac przygotowawczych gleby należy wstępnie zagęścić warstwę wegetacyjną walcem oraz wykonać siew trawy ręcznie z przykryciem nasion po wysiewie grabiami lub walcem kolczatką. Należy zastosować standardową, trawnikową mieszankę nasion traw. Wykonawca ma obowiązek wykonywać pielęgnację trawników w zakresie deszczowania oraz uzupełnienia ubytków wraz z nawożeniem do pierwszego koszenia włącznie.

Inwestycja nie wprowadzi zakłóceń ekologicznych w charakterze powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Na terenie oczyszczalni ścieków nie występuje roślinność objęta ochroną. Charakter użytkowy obiektu pozwoli na zachowanie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy i powierzchni utwardzonych dojazdów.

11.1. Kwalifikacja ekologiczna inwestycji

Projektowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10.05.2005r z późniejszymi zmianami w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, oraz szczególnych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko Dz.U. Nr. 199, poz 1227 z późniejszymi zmianami). Biorąc po uwagę rozwiązania technologiczne zastosowane w projekcie inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko.

12. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła.

Z uwagi na zastosowane rozwiązania projektowe zawarte w niniejszym projekcie na podstawie sporządzonej uprzednio koncepcji zaakceptowanej przez inwestora które są

niezbędne i wystarczające do właściwego użytkowania obiektów będących przedmiotem niniejszego opracowania pod kątem funkcjonalno-użytkowym projekt nie przewiduje możliwość realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła.

13. W stosunku do budynku – analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 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 oraz z 2020 r. poz. 1608).

Obiekty będące przedmiotem opracowania nie będą posiadały urządzeń które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.

14. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.

14.1. Powierzchnia na osad odwodniony wraz z zadaszeniem

14.1.1. Dane konstrukcyjno-budowlane

14.1.1.1 Konstrukcja.

Założenia przyjęte w zakresie rozwiązań konstrukcyjnych:

Zgodnie z projektem technicznym branży architektonicznej i konstrukcyjnej.

14.1.2. Rozwiązania budowlane konstrukcyjno-materiałowe

Stopy fundamentowe żelbetowe - wykonać w oparciu o projekt techniczny branży architektonicznej i konstrukcyjnej,

Ściany oporowe – wykonane na zamówienie u producenta i przywiezione na budowę w postaci gotowych elementów do montażu (patrz załączone do projektu technicznego branży architektonicznej i konstrukcyjnej przykładowe rozwiązanie w zakresie wykonania ścian oporowych),

Zadaszenie - o konstrukcji stalowej wykonać w oparciu o np. karty systemowe załączone do projektu technicznego branży architektonicznej i konstrukcyjnej przedstawiające przykładowe rozwiązania w zakresie wykonania zadaszenia o konstrukcji stalowej nad nawierzchnią na osad odwodniony wykonywane na zamówienie u producenta i przywiezione na budowę w postaci gotowych elementów do montażu.

Rynny Ø12cm z PCV, rury spustowe Ø8cm z PCV,

Posadzka - wykonać zgodnie z warstwami opisanymi na przekroju.

Elementy konstrukcyjne drewniane jeżeli takowe zostaną uwzględnione zaleca się zaimpregnować ciśnieniowo przed działaniem czynników zewnętrznych.

14.2. Wiata na osad odwodniony

14.2.1. Dane konstrukcyjno-budowlane.

Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych.

Zgodnie z projektem technicznym branży architektonicznej i konstrukcyjnej.

14.2.2. Rozwiązania budowlane konstrukcyjno-materiałowe.

Stopy fundamentowe żelbetowe - wykonać w oparciu o projekt techniczny branży architektonicznej i konstrukcyjnej,

Ściany oporowe - ścianka o wysokości 1,0 m wykonana z elementów żelbetowych mur oporowy typ 105,

Zadaszenie wiaty - o konstrukcji stalowej według rysunków konstrukcyjnych zawartych w projekcie technicznym branży architektonicznej i konstrukcyjnej, pokrycie płyta warstwowa dachowa grubości 15 cm w okładzinie metalowej. Profilowanie wewnętrzne i zewnętrzne – blacha płaska. Rdzeń styropianowy,

Rynny Ø12cm z PCV, rury spustowe Ø8cm z PCV,

Posadzka - wykonać zgodnie z warstwami opisanymi na przekroju.

Elementy konstrukcyjne drewniane jeżeli takowe zostaną uwzględnione zaleca się zaimpregnować ciśnieniowo przed działaniem czynników zewnętrznych.

Dodatkowe informacje związane z budową powierzchni na osad odwodniony wraz z zadaszeniem oraz wiaty na osad odwodniony nieujęte w opisie zostały przedstawione w części rysunkowej niniejszego opracowania oraz projekcie technicznym branży architektonicznej i konstrukcyjnej.

Informacje dotyczące technologii oraz zakresu robót związanych z infrastrukturą towarzyszącą obiektom będącym przedmiotem niniejszego opracowania w obrębie inwestycji nieujęte w opisie zostały przedstawione w projekcie zagospodarowania terenu.

15. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosowanie do zakresu projektu.

Niniejszy projekt nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą ppoż. Podstawę do podjęcia decyzji o braku konieczności uzgodnienia niniejszego projektu z rzeczoznawcą ppoż. stanowi:

- Dz. U. z dnia 14 grudnia 2015 r. poz. 2117 dotyczący Rozporządzenia Ministra do Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej § 3. ust. 1. pkt. 5 z uwzględnieniem późniejszych zmian,
- Dane dotyczące Warunków Ochrony Przeciwpożarowej zawarte w opisie do projektu zagospodarowania terenu.

a) informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji,

Wiaty na osad odwodniony:

Powierzchnia wewnętrzna – 125,47 m²

Wysokość obiektu – 6,36 m

Liczba kondygnacji – 1 kondygnacja

Powierzchnia na osad odwodniony wraz z zadaszeniem:

Powierzchnia wewnętrzna – 13,80 m²

Wysokość obiektu – 3,77 m

Liczba kondygnacji – 1 kondygnacja

Kontener stacji odwadniania:

Powierzchnia wewnętrzna – 16,46 m²

Wysokość obiektu – 3,77 m

Liczba kondygnacji – 1 kondygnacja

Powierzchnia na osad odwodniony wraz z zadaszeniem z uwzględnieniem kontenera stacji odwadniania:

Powierzchnia wewnętrzna – 30,26 m²

Wysokość obiektu – 3,77 m

Liczba kondygnacji – 1 kondygnacja

- b) charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych,

W obiektach nie będą występowały materiały łatwopalne.

- c) informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania,

Obiekty kwalifikowane do PM.

- d) informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń,

Kategoria zagrożenia ludzi nie występuje.

- e) informacje o podziale na strefy pożarowe,

Powierzchnie poszczególnych stref pożarowych PM nie przekroczą 1000 m².

- f) maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia,

Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM nie przekroczy 500 MJ/m².

- g) informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane,

Elementy obiektów zaliczonego do klasy E odporności pożarowej powinny być wykonane z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia /NRO/.

klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	Strop	ściana zewnętrzna	ściany wewnętrzne	przekrycie dachu
'E'	-	-	-	-	-	-

- nie stawia się wymagań.

Obiekty o gęstości obciążenia ogniowego 500 MJ/m². Wymagana jest klasa odporności pożarowej E. Obiekty wykonane w wyższej klasie odporności pożarowej.

Elementy drewniane z uwzględnieniem elementów konstrukcyjnych dachu narażone na działanie ognia należy zaimpregnować preparatem np. Holz Prof. bądź innym o identycznych właściwościach pozwalających zabezpieczyć drewno przed czynnikami ogniotwórczymi.

- h) informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem,

Nie występują materiały stwarzające zagrożenie wybuchem ani pomieszczenia zagrożone wybuchem.

- i) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie,

Nie dotyczy.

- j) informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania,

Podręczny sprzęt gaśniczy

Kontener stacji odwadniania należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy przyjmując jedną jednostkę sprzętu o masie środka gaśniczego 2 kg na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej. Jako podstawowy rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego, zaleca się gaśnice proszkowe wypełnione proszkiem ABC (do gaszenia ciał stałych, cieczy i gazów palnych). Wszystkie instalacje ze wszystkimi zabezpieczeniami p-poż. w obiekcie wykonane przez dostawcę urządzeń.

- k) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach,

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030 z późniejszymi zmianami) do rozbudowywanej oczyszczalni ścieków nie ma obowiązku wykonania drogi pożarowej.

Do zewnętrznego gaszenia pożaru służyć będzie istniejący hydrant. Istniejący hydrant DN 80 znajduje się w odległości około 6 m na północ od ściany budynku technicznego oczyszczalni ścieków. Na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030 z późniejszymi zmianami) określa się ilość wody potrzebnej do zewnętrznego gaszenia pożaru na 5 dm³/s tj. 18 m³/h – dla jednostek osadniczych do 2000 mieszkańców.

- l) informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne,

Wszystkie wymagane odległości od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametry wpływające na odległości dopuszczalne zostały spełnione zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).

- m) informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym.

Nie przewiduje się rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej.

16. Charakterystyka energetyczna obiektu.

W oparciu o treść art. 3 ust. 4 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków z uwzględnieniem późniejszych zmian stwierdzono iż nie dokonuje się oceny charakterystyki energetycznej w formie świadectwa charakterystyki energetycznej dla kontenera stacji odwadniania ponieważ powierzchnia użytkowa tegoż obiektu nie przekracza 50m².

17. Nasłonecznienie.

Nasłonecznienie – lokalizacja obiektów nie wpłynie ujemnie na nasłonecznienie pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi ponieważ projektowane obiekty usytuowane są tak na działce, że nie ma możliwości ograniczać dostępu światła na działkach sąsiednich.

Zgodnie z Art. 13 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku spełniony jest warunek : $A \geq B - C$

Warunek nasłonecznienia jest spełniony.

Projektowane obiekty nie ograniczą dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi na działkach sąsiednich.

18. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Teren na którym zaprojektowano obiekty będące przedmiotem niniejszego opracowania zgodnie z informacjami zawartymi w decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego nie jest wpisany do rejestru zabytków.

19. Zakres projektu.

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone w zakresie projektu budowlanego do pozwolenia na budowę. Nieuwzględnione w projekcie rozwiązania projektowe należy wykonać z uwzględnieniem projektu technicznego na dalszym etapie realizacji inwestycji oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

20. Informacje odnośnie poszanowania, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej.

Projektowane obiekty nie naruszają uzasadnionych interesów osób trzecich.

Zgodnie z projektem zagospodarowania terenu do obiektów będących przedmiotem opracowania jest zapewniony dostęp do drogi publicznej.

21. Informacje dodatkowe.

Wszystkie prace budowlane wykonać pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

22. Informacja końcowa.

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-konstrukcyjnych”, obowiązującymi normami, zaleceniami producentów materiałów i systemów budowlanych, oraz sztuką budowlaną.

Iława, 20.02.2023 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Nazwa elementu**projektu budowlanego:** PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANYDotyczy: powierzchni na osad odwodniony wraz z
zadaszeniem oraz wiaty na osad
odwodniony**Nazwa zamierzenia****budowlanego:**

ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KAZANICACH

Branża:

Architektoniczna i konstrukcyjna

Nazwa obiektu**Budowlanego:**Oczyszczalnia ścieków z infrastrukturą
towarzystwą**Adres obiektu****budowlanego:**Dz. nr 308/6, obręb Kazanice 7, gmina
Lubawa, powiat iławski, województwo
warmińsko-mazurskie**Nazwa i adres****inwestora:**

Gmina Lubawa, Fijewo 73, 14-260 Lubawa

Kategoria obiektu**budowlanego:**

XXX

Oświadczam zgodnie z art. 34 ust. 3d Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zmianami*), że ww. projekt sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:SPRAWDZAJĄCY:

Branża architektoniczna

Branża konstrukcyjna