

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

INWESTOR			Przedsiębiorstwo Wodociągowo – Kanalizacyjne „Legionowo” Sp. z o.o. ul. T. Kościuszki 16 A 05-120 Legionowo		
BIURO PROJEKTOWE	Eurotech Maciej Taff ul.Łąkowa 2b , 05-119 Stanisławów Drugi NIP: 525-144-75-92 , Regon:015189661 Biuro Warszawa : ul.Zakroczyńska 9 lok 1,00-225 Warszawa tel. 534 265 659 , e-mail: biuro@eurotech.waw.pl www.eurotech.waw.pl  Eurotech 				
ZADANIE INWESTYCYJNE	Kompleksowa modernizacja Punktu Zlewnego Ścieków Z-1 przy ul. gen. Władysława Sikorskiego 8 w Legionowie				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa, przebudowa, rozbudowa oraz rozbiórka obiektów budowlanych wraz z instalacjami i zagospodarowaniem terenu Punktu Zlewnego Ścieków Z-1 przy ul. gen. Władysława Sikorskiego 8 w Legionowie				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	ul. gen. Władysława Sikorskiego 8 w Legionowie działka nr ew. 4, obręb 70, województwo mazowieckie (14), powiat legionowski (1408), gmina Legionowo, jedn. ewidencyjna 140801_1 Kategoria obiektu budowlanego XXX, XXVI				
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	Id. dz. 140801_1.0070.4				
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Kamila Chęćlewska	do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr 25/LOOKK/2012	Architektura	05.09.2025 Data aktualizacji 22.12.2025 5.01.2026	
PROJEKTANT:	mgr inż. Łukasz Staszak	do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr uprawnień LOD/3367/PWBKb/17	Konstrukcja	05.09.2025 Data aktualizacji 22.12.2025 5.01.2026	
PROJEKTANT:	mgr inż. Maciej Taff	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych wentylacyjnych i gazowych nr uprawnień Wa 401/01	Branża sanitarna Technologia	05.09.2025 Data aktualizacji 22.12.2025 5.01.2026	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Aldona Łukasik – Wilga	do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń MAZ/0063/PWBS/21	Branża sanitarna Technologia	05.09.2025 Data aktualizacji 22.12.2025 5.01.2026	
PROJEKTANT:	mgr inż. Tadeusz Lis	do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr uprawnień Wa-101/02	Branża elektryczna	05.09.2025 Data aktualizacji 22.12.2025 5.01.2026	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Marek Błat	do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr uprawnień MAZ/0544/PWBE/15	Branża elektryczna	05.09.2025 Data aktualizacji 22.12.2025 5.01.2026	

Spis treści projektu architektoniczno-budowlanego

I. Część opisowa

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	4
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	4
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu a także sposób dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii	4
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	5
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	6
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych	7
7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych oraz opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne	7
8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	7
8.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych ..	7
8.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych	7
8.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów	7
8.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń	8
8.5. Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	9
9. Analiza 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	9
10. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej	9
11. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	9
11.1 Obiekty budowlane – architektura i konstrukcja	9
11.2. Wyposażenie OBIEKTU w media	11
11.2.1. Instalacja wody zimnej, ciepłej oraz kanalizacyjna	11
11.2.3. Ogrzewanie	12
11.2.4. Instalacja wentylacyjna oraz deodoryzacja	12
11.2.5 Instalacje elektryczne	12
12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej oraz informacja o zgodzie na odstąpienie, o którym mowa w art. 9 ustawy lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy o ochronie przeciwpożarowej	13
12.1. Wykaz przepisów będących podstawą określenia wymagań ochrony pożarowej	13
12.2. Powierzchnia zabudowy, wysokość, liczba kondygnacji	13
12.3. Charakterystyka 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.	13
12.4. Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania	13
12.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidziana liczba osób	13
12.6. Podział na strefy pożarowe	13
12.7. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego	14
12.8. Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej i stropień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych	14
12.9. Występowanie zagrożenia wybuchem, w tym informacje dotyczące pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej.	14
12.10. Warunki i strategia ewakuacji, możliwość uratowania w inny sposób z uwzględnieniem liczby oraz sprawności osób przebywających	14

12.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu z określeniem zakresu i celu stosowania	14
12.12. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe w tym parametry wpływające na odległości dopuszczalne	14
12.13. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o drogach pożarowych oraz dojściach dla ekip ratowniczych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, w tym o wymaganej ilości wody do celów przeciwpożarowych, urządzeniach i innych rozwiązaniach w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, usytuowaniu źródeł wody do celów przeciwpożarowych, hydrantów zewnętrznych lub innych punktów poboru wody oraz stanowisk czerpania wody wraz z dojazdami dla pojazdów pożarniczych.....	15
12.14. Wyposażenie w gaśnice	15
12.15. Rozwiązania zamienne 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 1991r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem zagospodarowania działki lub terenu.	15
13. Dane technologiczne	15
13.1 Organizacja pracy, zatrudnienie, schemat drogi pracowników.	15
13.2. Postępowanie z odpadami.....	15
13.3. Wymagania ogólnoprzestrzenne i ogólnobudowlane	15
13.4. Utrzymanie czystości pomieszczeń	15
13.5 Warunki ochrony sanitarno-epidemiologicznej i bezpieczeństwa pracy:.....	16

II. Dokumenty dołączone do projektu

1. Oświadczenie projektantów i projektantów sprawdzających wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, str.17
2. Dokumentacja Geotechniczna, str.18-27

III. Część rysunkowa

RR01	ISTNIEJĄCY OBIEKT STACJI ZLEWNEJ DO ROZBIÓRKI - RZUT, ELEWACJE	1:50
RR02	ISTNIEJĄCY OBIEKT SITOPIASKOWNIKA DO ROZBIÓRKI - RZUT, ELEWACJE	1:100
RU1	SCHEMAT FUNDAMENTÓW SITOPIASKOWNIKA I STACJI ZLEWNEJ	1:50
R01a	RZUT SITOPIASKOWNIKA I STACJI ZLEWNEJ	1:50
R01b	RZUT SITOPIASKOWNIKA	1:50
R02	RZUT DACHU SITOPIASKOWNIKA	1:50
PAB	PRZEKRÓJ POPRZECZNY A-A, B-B PRZES SITOPIASKOWNIK	1:50
PCD	PRZEKRÓJ POPRZECZNY C-C, D-D PRZES PRZES SITOPIASKOWNIK	1:50
PEF	PRZEKRÓJ PODŁUŻNY E-E, F-F PRZES PRZES SITOPIASKOWNIK	1:50
E01	ELEWACJA WSCHODNIA I ZACHODNIA SITOPIASKOWNIKA	1:50
E02	ELEWACJA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA SITOPIASKOWNIKA	1:50
E03	ELEWACJE PROJEKTOWANEJ STACJI ZLEWNEJ	1:50
R03	PŁYTA FUNDAMENTOWA STACJI ZLEWNEJ	1:50
EL01	SCHEMAT ZASILANIA	B/S

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Kategoria XXX – budowle zrzutów wód i ścieków pompownie, stacje strefowe, stacje uzdatniania wody, oczyszczalnie ścieków

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowany obiekt techniczny sitopiaskownika „B” nie jest przeznaczony na czasowy oraz stały pobyt ludzi, łączny czas przebywania obsługi jest krótszy niż 2 godziny w ciągu doby, a wykonywane czynności mają charakter dorywczy, praca polega na krótkotrwałym przebywaniu związanym z dozorem, obsługą oraz konserwacją urządzeń.

W projektowanym obiekcie przewidziano wymianę dotychczasowego sitopiaskownika na nowy, wyposażony w sito perforowane z oczkami okrągłymi, zapewniający osiągnięcie wydajności roboczej nie mniejszej niż 150 m³/h, co zapewni dostosowanie obiektu do zwiększonych dopływów ścieków oraz poprawi skuteczność podczyszczania mechanicznego. W obiekcie z zlokalizowana będzie również zgrzebłowa krata bębnowa oraz separator płuczka piasku.

Na terenie inwestycji projektuje się obiekt techniczny stacji zlewnej „Gb” posadowiony na projektowanym fundamencie, który będzie się składać z kontenera stalowego wraz z kompletem niezbędnych do jej pracy urządzeń i armaturą.

Stacja zlewna zapewniać będzie:

- przyjęcie ścieków,
- regulację czasu pracy,
- nadzór nad dostawcami,
- pomiar objętości dostarczanych ścieków,
- ciągły pomiar koncentracji zanieczyszczeń pH, temperatura, przewodność, ChZT, BZT, zawiesina ogólna, za pomocą bezodczynnikowych pomiarów,
- rejestrację danych dotyczących dostawy z możliwością ich przenoszenia na pendrive,
- możliwość eksportowania danych (tworzenia raportów wg. własnego uznania tj. w momencie wybranym przez obsługę) do plików *.pdf, *.xls, *.doc, *.html,
- możliwość porządkowania danych w aglomeracji wodnościekowej w ramach tworzonych raportów wg. ewidencji zbiorników bezodpływowych,
- możliwość przesyłu danych przy pracy zlewni w pełni on-line do wybranych stanowisk komputerowych w Spółce, nie tylko na terenie Punktu Zlewnego, ale także np. siedziby Spółki. Przesył danych poprzez komunikację Ethernet,
- możliwość w przyszłości wdrożenia (podłączenia i funkcjonowania) systemu do monitorowania i zarządzania ściekami np. „zlewnia.online” firmy Ścieki Polskie Sp. z o.o. z Poznania lub zastosowania rozwiązań równoważnych.

Stacja jest obiektem całkowicie zautomatyzowanym, niewymagającym stałej obsługi. Obiekt nie jest przeznaczony na czasowy oraz stały pobyt ludzi, łączny czas przebywania obsługi jest krótszy niż 2 godziny w ciągu doby, a wykonywane czynności mają charakter dorywczy, praca polega na krótkotrwałym przebywaniu związanym z dozorem, obsługą oraz konserwacją urządzeń.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU A TAKŻE SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO WARUNKÓW WYNIKAJĄCYCH Z WYMAGANYCH PRZEPISAMI SZCZEGÓLNYMI POZWOLEŃ, UZGODNIEŃ LUB OPINII

Zgodnie z założeniem inwestycja będzie dotyczyła przebudowy i rozbudowy istniejącego obiektu budowlanego - sitopiaskownika „B” w kierunku zachodnim oraz budowy obiektu budowlanego - stacji zlewnej „Gb” od strony południowej, funkcjonalnie powiązanych ze sobą (po rozbiórce obiektu istniejącego).

„B” – SITOPIASKOWNIK – obiekt budowlany jednokondygnacyjny posadowiony na płycie fundamentowej, z kanałami na instalacje. Projektowana jest całkowita przebudowa polegająca na demontażu wszystkich elementów powyżej fundamentów, rozbudowie fundamentów pod dodatkową powierzchnię obiektu oraz montażu nowej konstrukcji obejmującej całość obiektu wraz z montażem ścian zewnętrznych, dachu, okien, bram. Powstanie obiekt o powierzchni zabudowy 73,14m², wysokości 5,51m, z dachem dwuspadowym o kącie nachylenia 20°. Projektowane bramy od strony północnej i zachodniej.

„Gb” - STACJA ZLEWNA – obiekt budowlany kontenerowy, prefabrykowany, wg technologii producenta, o powierzchni zabudowy 10,8m², posadowiony na płycie fundamentowej o gr. 20cm i pow. 32,65m². Dach jednospadowy o kącie nachylenia 1°. Gotowy obiekt zostanie dostarczony w całości i usytuowany na przygotowanej płycie żelbetowej.

Zgodnie z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego zatwierdzonego uchwałą nr XVIII/238/2016 Rady Miasta Legionowo z dnia 27 kwietnia 2016 r. działka ewidencyjna nr 4 w obrębie nr 70 znajduje się na terenie oznaczonym na rysunku planu symbolem 1K (teren infrastruktury technicznej – kanalizacyjnej). Ponadto po terenie części działki przebiega magistrala ciepłownicza. Na tym terenie ustalono:

1. przeznaczenie podstawowe: tereny infrastruktury technicznej - kanalizacja
2. przeznaczenie dopuszczalne: obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej;
3. maksymalna powierzchnia zabudowy -70% powierzchni działki budowlanej;
W wyniku realizacji inwestycji powierzchnia zabudowy wszystkich obiektów będzie wynosiła **672,94 m²** co stanowi będzie 8,9% powierzchni działki <70% zatem warunek jest spełniony.
4. minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej — 10% powierzchni działki budowlanej;
W wyniku realizacji inwestycji powierzchnia biologicznie czynna wyniesie **3556,4 m²** co daje udział w powierzchni działki na poziomie 47% > 10% zatem warunek jest spełniony.
5. wskaźnik intensywności zabudowy: minimalny 0,01 maksymalny 0,6
Projektowana intensywność zabudowy wyniesie:
pow. całkowita budynków/pow. działki
672,94m² /7563m² =0,089 0,01<0,089<0,6 zatem warunek jest spełniony
6. maksymalna wysokość zabudowy - 10m;
Maksymalna wysokość projektowanej zabudowy wyniesie 5,51m zatem warunek jest spełniony.
7. dachy płaskie lub o kącie nachylenia połąci do 30°
Dachy na projektowanych obiektach będą miały kąt nachylenia połąci 1° i 20°<30° zatem warunek jest spełniony.
8. dostęp z przyległej drogi publicznej - ZKD-D; warunek jest spełniony
9. kolorystykę – pokrycia dachów stromych z palety barw: czerwonej, brązowej, szarej, czarnej, elewacji budynków w barwach pastelowych. Projektowane obiekty będą miały ściany i dach w kolorach szarych, ciemnoszarych i grafitowych.

Inwestycja nie będzie powodowała zanieczyszczania powietrza, wody, gleby. Nie będzie powodowała uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

PARAMETRY	ISTNIEJĄCA [m ²]	PROJEKTOWANA [m ²]	ROZBIÓRKA [m ²]	UDZIAŁ PROCENTOWY - POWIERZCHNIA PROJEKTOWANA [%]
POWIERZCHNIA DZIAŁKI	7563			100%
POWIERZCHNIA ZABUDOWY				
BUDYNKI	524			
“B” - OBIEKT BUDOWLANY	40	73,14		

"SITOPIASKOWNIK" – przebudowa i rozbudowa		(łącznie istniejąca + projektowana)		
„D, F” – TECHNICZNE OBIEKTY BUDOWLANE	65			
„Ga” - ISTNIEJĄCA STACJA ZLEWNA - rozbiórka	8		8	
„Gb” - PROJEKTOWANA STACJA ZLEWNA		10,8		
OGÓŁEM	637	83,94	8	
OGÓŁEM (PROJEKTOWANA + ISTNIEJĄCA-ROZBIÓRKA)		672,94		8,9%
POWIERZCHNIA UTWARDZONA				
OGÓŁEM ISTNIEJĄCA	2971,5			
OGÓŁEM (PROJEKTOWANA + ISTNIEJĄCA)		3333,66		44,1%
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA				
OGÓŁEM ISTNIEJĄCA	3954,5			
OGÓŁEM (PROJEKTOWANA + ISTNIEJĄCA)		3556,4		47,0%

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA OBIEKTÓW PROJEKTOWANYCH **73,27m²**

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Warunki gruntowo-wodne

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. nr z dnia 27.04.2012r, poz.463) warunki gruntowe z pobliżu obiektu należy sklasyfikować jako proste warunki gruntowo-wodne, obiekty należy zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej.

Badania geotechniczne wykazały, że w poziomie posadowienia występują grunty niespoiste reprezentowane przez piaski średnie oraz drobne. Zaleca się wykonywanie robót ziemnych i fundamentowych w okresach suchych.

W przypadku stwierdzenia innych warunków gruntowo – wodnych należy koniecznie skontaktować się z projektantem celem skorygowania konstrukcji fundamentów.

Zabezpieczenie przeciwwilgociowe fundamentów

Zgodnie z wynikami badań geotechnicznych, stwierdza się że, zwierciadło wody gruntowej występuje poniżej poziomu posadowienia. W przypadku stwierdzenia innych warunków gruntowo – wodnych należy koniecznie skontaktować się z projektantem celem skorygowania sposobu zabezpieczenia przeciwwilgociowego fundamentów. Izolacja wykonana z papy lub folii przeciwwilgociowej zgrzewanej zgodnie z projektem architektury.

Fundamenty

Posadowienie obiektu zaprojektowano jako bezpośrednie, realizowane przez płyty fundamentowe. Fundamenty żelbetowe monolityczne z betonu C30/37 (B37), zbrojone prętami ze stali A-IIIN B500SP. Zbrojenie płyty fundamentowej wykonać jako ciągłe, z zachowaniem odpowiednich długości zakładów w miejscach łączenia prętów. Otulenie prętów dolnych zbrojenia powinno wynosić min.5cm. Pod fundamentami należy wykonać warstwę betonu wyrównawczego C8/10 gr. min. 10cm o konsystencji półsuchej i zagęścić zagęszczarką. W przypadku stwierdzenia gruntów niespoistych do głębokości 1.0m poniżej poziomu terenu pod betonem podkładowym posadzki wykonać podsypkę (piasek zagęszczany warstwami do $I_s=0,98$).

6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

Nie dotyczy. Wszystkie projektowane obiekty są obiektami technicznymi.

7. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH ORAZ OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Nie dotyczy. Wszystkie projektowane obiekty są obiektami technicznymi.

8. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

8.1. ZAPOTRZEBOWANIE I JAKOŚĆ WODY ORAZ ILOŚĆ, JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH

Zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie tak jak dotychczas z istniejącej sieci wodociągowej zlokalizowanej na terenie działki Punktu Zlewnego. Ciśnienie dyspozycyjne na istniejącej sieci wodociągowej wynosi 4 bary. Obecnie obiekt sitopiaskownika zasilany jest przez opomiarowaną instalację wodociagową Dz63. Ze względu na zwiększone zapotrzebowanie na wodę planuje się rozbiórkę istniejącego odcinka Dz63 i budowę odcinka instalacji z rury Dz110.

Na terenie Punktu Zlewnego zlokalizowana jest studnia wodomierza. Studnia z uwagi na kolizję z rozbudowywaną częścią sitopiaskownika przewidziana jest do rozbiórki. W miejscu wskazanym na rysunku - Projekt zagospodarowania terenu, zaprojektowano nową studnię wodomierza.

Najbliższy hydrant zewnętrzny DN80 zlokalizowany jest w odległości około 38 m od projektowanego obiektu na terenie działki Punktu Zlewnego. Jego zasięg zapewnia ochronę wszystkich obiektów objętych niniejszym zamierzeniem budowlanym.

Odprowadzenie przyjmowanych ścieków, po ich uprzednim podczyszczeniu mechanicznym (usunięciu skrutek i piasku) oraz odprowadzenie odcieków z urządzeń technologicznych i ścieków z przyborów sanitarnych, odwodnień liniowych i wpustów, odbywać się będzie grawitacyjnie do istniejącej przepompowni ścieków zlokalizowanej nieopodal obiektu technicznego sitopiaskownika na terenie Punktu Zlewnego. Na kanalizacji między obiektem technicznym sitopiaskownika a przepompownią przewidziano studnie rewizyjne. Z przepompowni, ścieki przewodem tłocznym będą odprowadzane do studni rozprężnej, a następnie systemem tłocznym i grawitacyjnym do istniejącej Oczyszczalni Ścieków "Czajka" w Warszawie.

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni dachów obiektów oraz z terenów utwardzonych odprowadzane będą na teren własny Inwestora do istniejącej kanalizacji.

8.2. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH

Na terenie punktu zlewnego nie będą występować zanieczyszczenia pyłowe.

Podczas eksploatacji urządzeń Punktu Zlewnego dochodzić będzie do emisji substancji zanieczyszczających powietrze w obrębie sitopiaskownika. Przewiduje się, że będą powstawać zanieczyszczenia związkami H_2S , NH_3 , CH_4 . Do uzdatnienia powietrza z substancji złowonnych przewiduje się wykorzystanie istniejącego filtra powietrza złowonnego.

8.3. RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW

Etap budowy

Na etapie realizacji inwestycji będą powstawały odpady związane m.in. z:

- pracami ziemnymi z budowy poszczególnych obiektów budowlanych,
- pracami rozbiórkowymi,
- użytkowaniem sprzętu budowlanego,
- funkcjonowaniem zaplecza placu budowy, w tym zaplecza socjalnego dla pracowników.

Podczas prac będą powstawały odpady typowe dla każdej budowy m. in. zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów, ceramicznych, drewno, szkło, tworzywa sztuczne, miedź, żelazo, stal, mieszaniny metali, kable, gleba i ziemia itd. Realizacja zamierzenia będzie związana z wytworzeniem odpadów głównie z grupy 17 tj. odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) oraz odpady w grupy 15 Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach. Powstałe odpady należy segregować i magazynować selektywnie w odpowiednio do tego celu wyznaczonym miejscu, zabezpieczonych przyzmach, odpowiednich pojemnikach, w sposób bezpieczny dla środowiska i zdrowia ludzi. Powstałe odpady należy przekazać do odzysku lub unieszkodliwienia uprawnionym jednostkom.

Zdemontowaną armaturę, rurociągi, kanały i kształtki stalowe oraz pozostałe elementy stalowe, żeliwne, złom z rozbiórek należy przekazać Użytkownikowi.

W myśl ustawy o odpadach (tj. Dz.U. 2023 poz. 1587 ze zm.) wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów jest podmiot, który świadczy usługę. W związku z powyższym posiadaczem odpadów będzie zatem ich wytwórca tj. podmiot świadczący usługi w zakresie budowy obiektów będących przedmiotem zamierzenia co zostanie zawarte w stosownej umowie pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą. Podczas prac rozbiórkowych i budowlanych obowiązki związane z zagospodarowaniem odpadów będą należały do Wykonawcy, który będzie odpowiedzialny za ich zagospodarowanie poprzez ich ponowne wykorzystanie lub przekazanie uprawnionym podmiotom w celu ich odzysku lub unieszkodliwiania.

Część mas ziemnych zostanie wbudowana powtórnie w wykop lub zostanie wykorzystana na terenie pompowni. Pozostałe odpady (w tym masy ziemne) niezagospodarowane na placu budowy, zostaną wywiezione przez specjalistyczne firmy. Na terenie budowy należy przewidzieć miejsce na składowanie odpadów (gruzu, złomu), humusu i tymczasowo ewentualnego urobku z wykopów.

Etap eksploatacji

Planowana działalność związana jest z wytwarzaniem odpadów innych niż niebezpieczne. Po przeanalizowaniu planowanego przedsięwzięcia przewiduje się powstawanie następujących odpadów:

Nazwa odpadu	Kod odpadu	Miejsce i sposób magazynowania oraz zagospodarowanie
Skratki	19 08 01	Pojemnik na skratki postawiony na szczelnym podłożu w budynku technicznym sitopiaskownika, skąd będą wywożone poza teren Stacji Zlewnej w celu dalszego zagospodarowania przez wyspecjalizowaną firmę posiadającą zezwolenia wynikające z ustawy o odpadach
Zawartość piaskowników	19 08 02	Pojemnik na piasek postawiony na szczelnym podłożu w budynku technicznym sitopiaskownika, skąd będą wywożone poza teren Stacji Zlewnej w celu dalszego zagospodarowania przez wyspecjalizowaną firmę posiadającą zezwolenia wynikające z ustawy o odpadach

Wymienione wyżej odpady zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10) nie są zaliczane do odpadów niebezpiecznych. Wytwórca odpadów prowadził będzie ewidencję powstających odpadów. Powyżej opisana gospodarka odpadami zabezpiecza środowisko naturalne przez ewentualnym zanieczyszczeniem wytworzonymi odpadami.

8.4. WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE ORAZ EMISJA DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ

Etap budowy

Na etapie realizacji inwestycji, w celu zredukowania emisji hałasu i zanieczyszczeń do atmosfery, prace budowlane prowadzone będą przy użyciu maszyn znajdujących się w dobrym stanie technicznym. Ograniczona

będzie jednoczesność ich pracy. Na czas postoju silniki będą wyłączane. Maszyny emitujące hałas o dużym natężeniu użytkowane będą tylko w ciągu dnia i czas ich pracy zostanie maksymalnie skrócony.

Etap eksploatacji

Dobre urządzenia mechaniczne instalacji wg DTR są dopuszczone do użytkowania i nie przekraczają norm związanych z emisją drgań a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

Rozwiązania projektowe zapewniają bezpieczne użytkowanie budynków oraz pracę w jego obrębie nie powodując nadmiernego hałasu oraz drgań.

8.5. WPŁYWU OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Na terenie inwestycji planowana jest wycinka jednej tui o obwodzie pnia nieprzekraczającym 50 cm na wysokości 5 cm. Zgodnie z art. 83f. ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024, poz. 1478), usunięcie tego drzewa nie wymaga uzyskania zezwolenia.

Inwestycja wpłynie pozytywnie na bezpieczeństwo wód gruntowych i ogólną poprawę stanu środowiska.

9. ANALIZA 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

Ciepła woda użytkowa przygotowywana będzie lokalnie w pogrzewaczu przepływowym zamontowanym przy umywalce. Głównym źródłem ciepła będzie instalacja elektryczna.

Szczegóły w branżowych projektach technicznych.

10. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ

Zakłada się, że urządzenia grzewcze będą posiadały układy sterujące z czujników temperatury z automatyczną oraz ręczną regulacją temperatury.

Minimalna temperatura w pomieszczeniach nie powinna spadać poniżej 5°C.

Szczegóły w branżowych projektach technicznych.

11. INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

11.1 OBIEKTY BUDOWLANE – ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Zgodnie z założeniem inwestycja będzie dotyczyła przebudowy i rozbudowy istniejącego obiektu budowlanego - sitopiaskownika „B” w kierunku zachodnim oraz budowy obiektu budowlanego - stacji zlewnej „Gb” od strony południowej, funkcjonalnie powiązanych ze sobą (po rozbiórce obiektu istniejącego).

„B” – SITOPIASKOWNIK – obiekt budowlany jednokondygnacyjny posadowiony na płycie fundamentowej, z kanałami na instalacje. Projektowana jest całkowita przebudowa polegająca na demontażu wszystkich elementów powyżej fundamentów, rozbudowie fundamentów pod dodatkową powierzchnię obiektu oraz montażu nowej konstrukcji obejmującej całość obiektu wraz z montażem ścian zewnętrznych, dachu, okien, bram. Powstanie obiekt o powierzchni zabudowy 73,14m², wysokości 5,51m, z dachem dwuspadowym o kącie nachylenia 20°. Projektowane bramy od strony północnej i zachodniej.

Projektowany obiekt techniczny sitopiaskownika (B) po przebudowie i rozbudowie to stalowa 2-nawowa hala posadowiona bezpośrednio na płycie fundamentowej. Hala częściowo posadowiona na istniejących elementach żelbetowych (istniejącym zbiorniku oraz płycie fundamentowej), a częściowo na nowoprojektowanych elementach żelbetowych.

1. Projektowane ściany zewnętrzne osłonowe: płyta warstwowa PIR gr. 10cm z okładziną zewnętrzną HPL, na nośnej konstrukcji stalowej (płyta warstwowa PIR obustronnie obłachowana: stal 304 od strony wewnętrznej, stal ocynkowana powlekana od strony zewnętrznej)
2. Projektowana podłoga na gruncie: płyta żelbetowa gr. 25cm
3. Projektowany stropodach ze spadkiem 20°: płyta warstwowa PIR gr. 12,5cm na nośnej konstrukcji stalowej
4. Projektowana stolarka okienna – okna nieotwierane typu FIX
5. Projektowane bramy - stalowe

Przyjęte schematy konstrukcyjne

- Płyta fundamentowa – ciągły powłokowy element żelbetowy o wysokości 25cm
- Słupy: stalowe, sztywno mocowane w płycie fundamentowej
- Rygle dachowe – elementy przegubowo oparte na słupach stalowych.
- Płatwie dachowe – elementy jednoprzęsłowe, przegubowo mocowane do rygli dachowych.

Materiały konstrukcyjne

1. beton konstrukcyjny	C30/37 (B37), W8
2. beton konstrukcyjny słupów attyki	C16/20 (B20)
3. stal zbrojeniowa	A-IIIN (B500SP)
4. bloczki betonowe	kl. 20MPa
5. zaprawa cementowa	kl. 8MPa
6. Stal konstrukcyjna	S355

Fundamenty

Posadowienie obiektu zaprojektowano jako bezpośrednie, realizowane przez płyty fundamentowe.

Fundamenty żelbetowe monolityczne z betonu C30/37 (B37), zbrojone prętami ze stali A-IIIN B500SP. Zbrojenie płyty fundamentowej wykonać jako ciągłe, z zachowaniem odpowiednich długości zakładów w miejscach łączenia prętów. Otulenie prętów dolnych zbrojenia powinno wynosić min. 5cm. Pod fundamentami należy wykonać warstwę betonu wyrównawczego C8/10 gr. min. 10cm o konsystencji półsuchej i zagęścić zagęszczarką. W przypadku stwierdzenia gruntów niespoistych do głębokości 1.0m poniżej poziomu terenu pod betonem podkładowym posadzki wykonać podsypkę (piasek zagęszczany warstwami do $Is=0,98$).

Belki podwalinowe

W związku z różnicami poziomów posadzki, w celu ujednolicenia poziomu montażu słupów, przewidziano wykonanie belek podwalinowych. Belki przekroju 25x22cm wykonane jako żelbetowe.

Rygle ściennie

Zaprojektowano elementy rygli ściennych, składające się ze słupów oraz rygli stalowych ze stali kształtowej S355. Rygle mocować za pośrednictwem stalowych konsoli.

Ułożenie rygli ściennych dopasować do wybranej stolarki okiennej. Dopuszcza się wykonywanie dodatkowych otworów podczas montażu rygli. Wszystkie połączenia rygli zaprojektowano jako skręcane śrubami M12 kl. 8.8.

Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej zaprojektowano jako cynkowanie ogniowe.

Dopuszcza się wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego poprzez malowanie farbami proszkowymi lub według innej technologii wybranej przez wykonawcę.

Zabezpieczenie przeciwwilgociowe fundamentów

Zgodnie z wynikami badań geotechnicznych, stwierdza się że, zwierciadło wody gruntowej występuje poniżej poziomu posadowienia. W przypadku stwierdzenia innych warunków gruntowo – wodnych należy koniecznie

skontaktować się z projektantem celem skorygowania sposobu zabezpieczenia przeciwwilgociowego fundamentów. Izolacja wykonana z papy lub folii przeciwwilgociowej zgrzewanej.

„Gb” - STACJA ZLEWNA – obiekt budowlany kontenerowy, prefabrykowany, wg technologii producenta, o powierzchni zabudowy 10,8m², posadowiony na płycie fundamentowej o gr. 20cm i pow. 32,65m². Wymiary budynku (szer. X dł x wys.) – 2,4m x 4,5 m x 2,5 m. Dach jednospadowy o kącie nachylenia 1°. Gotowy obiekt zostanie dostarczony w całości i usytuowany na przygotowanej płycie żelbetowej. Płytę żelbetową zaprojektowano z betonu C30/37, W8, F150 zbrojoną stalą klasy B (np. B500B). Pod projektowaną płytą należy wykonać podsypkę mrozoodporną do głębokości przemarzania gruntu (1.0m p.p terenu)

Fundamenty

Posadowienie obiektu zaprojektowano jako bezpośrednie, realizowane przez płytę fundamentową gr. 20cm.

Płytę wylewać na podbudowie mrozoodpornej wykonanej do głębokości przemarzania gruntu.

11.2. WYPOSAŻENIE OBIEKTU W MEDIA

W obiekcie technicznym sitopiaskownika przewiduje się wyposażenie instalacyjne:

- instalacje wody zimnej, ciepłej,
- instalacje kanalizacyjne,
- instalacje ogrzewcze,
- instalacje wentylacji,
- instalacje elektroenergetycznej niskiego napięcia i oświetleniowe,
- instalacje AKPiA,
- system monitoringu zewnętrznego CCTV

W obiekcie technicznym stacji zlewnej przewiduje się wyposażenie instalacyjne:

- instalacje wody zimnej,
- instalacje kanalizacyjne,
- instalacje ogrzewcze,
- instalacje wentylacji,
- instalacje elektroenergetycznej niskiego napięcia i oświetleniowe,
- instalacje AKPiA,
- system monitoringu zewnętrznego CCTV

11.2.1. INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ ORAZ KANALIZACYJNA

W ramach inwestycji przewidziano:

- demontaż instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych wraz z armaturą,
- doprowadzenie instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych wraz z armaturą i przyborami sanitarnymi,
- doprowadzenie instalacji ciepłej wody do przyborów sanitarnych.

Woda z miejskiej sieci wodociągowej do obiektu technicznego sitopiaskownika oraz obiektu technicznego stacji zlewnej zostanie doprowadzona z za pomocą instalacji wodociągowej. Opomiarowanie wody odbywać się będzie poprzez projektowany wodomierz zamontowany w projektowanej studni wodomierzowej.

W obiekcie należy zamontować pompę dostarczającą i utrzymującą właściwe ciśnienie wody na potrzeby instalacji wody płuczącej urządzenia: kraty, sitopiaskownika oraz płuczki piasku. Dodatkowo zgodnie z wytycznymi BHP w obiekcie zamontowana będzie umywalka z ciepłą wodą. Zasilenie ciepłej wody wykonać za pomocą elektrycznego podgrzewacza wody.

Instalacja kanalizacji sanitarnej będzie odprowadzać ścieki z umywalki, z odwodnienia liniowego i wpustu oraz urządzeń technologii mechanicznego oczyszczania ścieków. Kanalizacja wykonana będzie z rur PVC-U Lite SN8 kl. S.

W miejscach odprowadzania ścieków z umywalki oraz odwodnienia liniowego i wpustu należy przewidzieć montaż syfonów w celu odciążenia możliwości przedostawania się zapachów z instalacji kanalizacyjnej do wnętrza obiektu.

Na zewnątrz obiektu instalacja kanalizacji sanitarnej będzie włączana poprzez studzienki zewnętrzne do sieci kanalizacji sanitarnej.

Wszystkie rury mocowane będą do konstrukcji wyłącznie przy użyciu obejm rurowych systemowych z wkładką, zapewniających po pełnym skręceniu optymalne pod względem akustycznym i statycznym ściśnięcie obejm na rurze.

Przejścia przez ściany zewnętrzne wykonane będą, jako gazoszczelne.

11.2.3. OGRZEWANIE

W ramach inwestycji należy zdemontować instalację grzewczą wraz z armaturą i nagrzewnicami zainstalowaną w obiekcie technicznym sitopiaskownika oraz zamontować nową instalację grzewczą wraz z armaturą i nagrzewnicami. W obiekcie technicznym stacji zlewnej należy zamontować grzejnik elektryczny.

W obu obiektach należy zapewnić temperaturę 5°C.

11.2.4. INSTALACJA WENTYLACYJNA ORAZ DEODORYZACJA

W obiekcie technicznym sitopiaskownika projektuje się instalację wentylacji mechanicznej w systemie nawiewno-wywiewnym o wydajności 3 wymian na godzinę.

Zakładane parametry technologiczne dla instalacji wentylacji:

- Wentylacja zapewni będzie następujący układ wymiany powietrza:
 - Wywiew 70% dołem i 30% górą
 - Nawiew 30% dołem i 70% górą
- Nawiew powietrza odbywać się będzie poprzez czepnie ścienne.
- Powietrze usuwane kierowane będzie do istniejącego filtra powietrza.
- Dodatkowo w obiekcie technicznym sitopiaskownika należy zamontować wentylację awaryjną - (powietrze odprowadzane bezpośrednio do atmosfery) ilość wymian nie mniej niż dziesięć wymian na godzinę. Nawiew kompensacyjny dla wentylacji awaryjnej poprzez czerpnię kompensacyjną z przepustnicą wielopłaszczyznową i siłownikiem elektrycznym. Wywiew awaryjny poprzez wentylatory dachowe. Uruchamianie wentylacji awaryjnej automatyczne poprzez system detekcji substancji niebezpiecznych oraz ręcznie wyłącznikami umieszczonymi przy wejściu na zewnątrz i wewnątrz budynku.

W obiekcie technicznym stacji zlewnej projektuje się instalację wentylacji.

11.2.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Należy wykonać nowe linie zasilające dla obiektu technicznego sitopiaskownika oraz stacji zlewnej. Linie zasilającą należy wyprowadzić z wolnego pola rozdzielni nN zlokalizowanej w istniejącym budynku przemysłowym i doprowadzić ją do istniejącego budynku technicznego.

W budynku technicznym zostaną zainstalowane rozdzielnica elektryczna oraz szafa automatyki.

Z rozdzielnicy budynku technicznego należy wyprowadzić wewnętrzną linię zasilającą do sitopiaskownika. Przy obiekcie sitopiaskownika zaprojektowano rozdzielnicę pożarowego wyłącznika prądu oraz złącze kablowe zasilające sitopiaskownik oraz stację zlewną.

Dla pożarowego wyłącznika prądu oraz złącza kablowego należy zastosować atestowane skrzynki wykonane z tworzywa termoutwardzalnego lub poliestru wzmocnionego włóknem szklanym, odporne na promieniowanie UV, dodatkowo polakierowane lakierem odpornym na UV. Drzwiczki obudowy powinny umożliwiać otwarcie pod kątem 180°.

Dla złącza należy wykonać uziemienie. Rezystancja uziemienia nie może przekraczać 10 Ω ($R \leq 10\Omega$).

Lokalizację pożarowego wyłącznika prądu oraz złącza kablowego a także trasy linii kablowych pokazano na rysunku PZT nr 0.1. Schemat zasilania pokazano na rysunku nr EL01.

Wszystkie linie kablowe należy ułożyć w rurach osłonowych typu DVK. Pod drogami kable układać a rurach typu SRS.

W nowobudowanych obiektach przewidziano budowę instalacji oświetleniowych oraz siłowej. Do oświetlenia pomieszczeń zaprojektowano energooszczędne oprawy LED. W obiekcie sitopiaskownika zaprojektowano także awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Oprawy stosowane do oświetlenia awaryjnego muszą posiadać wewnętrzne źródło zasilania oraz zapewnić natężenie oświetlenia na poziomie min. 1lx przez min. 1h po zaniku zasilania. Muszą także posiadać certyfikat CNBOP.

12. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ ORAZ INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSZKODOWANIE, O KTÓRYM MOWA W ART. 9 USTAWY LUB O ZGODZIE UDZIELONEJ W POSTANOWIENIU, O KTÓRYM MOWA W ART. 6A UST. 2 USTAWY O OCHRONIE PRZECIWOPOŻAROWEJ

12.1. WYKAZ PRZEPISÓW BĘDĄCYCH PODSTAWĄ OKREŚLENIA WYMAGAŃ OCHRONY POŻAROWEJ

Opracowano na podstawie obowiązujących przepisów:

- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz.U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.),
- rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (tj. Dz.U. 2023 poz. 822 z późn. zm.),
- rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. z 2009 nr 124 poz. 1030).

12.2. POWIERZCHNIA ZABUDOWY, WYSOKOŚĆ, LICZBA KONDYGNACJI

Powierzchnia zabudowy wszystkich obiektów będzie wynosiła **672,94 m²**, w tym obiektów projektowanych 83,94 m², maksymalna wysokość obiektów projektowanych mierzona od poziomu terenu przy najniższym wejściu do górnej powierzchni konstrukcji przekrycia obiektów znajdującej się nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi wynosić będzie 5,51m.

Ze względu na przeznaczenie i liczbę kondygnacji obiekty zaliczać się będzie do niskich. Liczba kondygnacji nadziemnych obiektów – 1.

Liczba poziomów podziemnych obiektów - 0.

12.3. CHARAKTERYSTYKA 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.

Typowe wyposażenie pomieszczeń technicznych, bez materiałów niebezpiecznych pożarowo. Podczas procesów technologicznych nie będzie występowało zagrożenie pożarowe.

12.4. KLASYFIKACJA POŻAROWA Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania obiekty zlewni zakwalifikowano jako produkcyjno-magazynowe PM.

12.5. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDZIANA LICZBA OSÓB

Obiekty zakwalifikowany jako produkcyjno-magazynowe PM. Przewidywana liczba osób to 3 osoby. Projektowane obiekty nie są przeznaczone na czasowy oraz stały pobyt ludzi, łączny czas przebywania obsługi jest krótszy niż 2 godziny w ciągu doby, a wykonywane czynności mają charakter dorywczy, praca polega na krótkotrwałym przebywaniu związanym z dozorem, obsługą oraz konserwacją urządzeń.

12.6. PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE

Wszystkie obiekty łącznie będą stanowiły jedną strefę pożarową PM o powierzchni nieprzekraczającej wartości dopuszczalnej dla tego typu budynków ($Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$) wynoszącej 20.000m². Nie przewiduje się podziału obiektów na strefy dymowe, nie jest wymagany.

12.7. MAKSYMALNA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Przyjęta maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej w obiektach $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$.

12.8. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU, KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STROPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Wymagana klasa odporności pożarowej obiektu PM o jednej kondygnacji nadziemnej i maksymalnej gęstości obciążenia ogniowego strefy pożarowej w budynku $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ – co najmniej „E”. Występowanie zagrożenia wybuchem, w tym informacje dotyczące pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej.

W żadnym z projektowanych budynków nie przewiduje się przechowywania materiałów wybuchowych oraz nie występuje zagrożenie wybuchem.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o↔i)	(-)	(-)
„E”	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

12.9. WYSTĘPOWANIE ZAGROŻENIA WYBUCHEM, W TYM INFORMACJE DOTYCZĄCE POMIESZCZEŃ ZAGROŻONYCH WYBUCHEM ORAZ STREF ZAGROŻENIA WYBUCHEM W PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNEJ.

W żadnym z obiektów nie przewiduje się przechowywania materiałów wybuchowych oraz nie występuje zagrożenie wybuchem.

12.10. WARUNKI I STRATEGIA EWAKUACJI, MOŻLIWOŚĆ URATOWANIA W INNY SPOSÓB Z UWZGLĘDNIENIEM LICZBY ORAZ SPRAWNOŚCI OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH

Zakłada się ewakuację ludzi przed przyjazdem straży pożarnej na zewnątrz budynku. Nie projektuje się innych dodatkowych urządzeń ratowniczych do uratowania ludzi w inny sposób. Zakłada się, że większość osób będzie zdolna do ewakuacji.

12.11. DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH I INNYCH INSTALACJI I URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU Z OKREŚLENIEM ZAKRESU I CELU STOSOWANIA

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – dla projektowanego obiektu sitopiaskownika będzie znajdował się na zewnątrz - zgodnie z projektem technicznym branży elektrycznej. Lokalizację pożarowego wyłącznika prądu pokazano na rysunku PZT nr 0.1. PWP certyfikowany w systemie 1 oceny zgodności wyrobów budowlanych, projektowany ze względu na kubaturę brutto strefy pożarowej powyżej 1.000 m^3 – celem zapewnienia bezpieczeństwa użytkowników i ekip ratowniczych podczas pożaru.

12.12. USYTUOWANIE Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE W TYM PARAMETRY WPŁYWAJĄCE NA ODLEGŁOŚCI DOPUSZCZALNE

Wymaganą odległość obiektów od granic działki i zabudowy sąsiedniej przyjęto zgodnie z §271 Warunków Technicznych. Obiekty będące przedmiotem opracowania, po rozbudowie, będą zlokalizowane na działce w odległości:

- od strony północnej – 15,45m do granicy działki
- od strony południowej – 14,45m do granicy działki i 1,65m od projektowanej stacji zlewnej

- od strony zachodniej - 22,75m od ściany obiektu istniejącego PM na tej samej działce
- od strony wschodniej – 2,4m i 9,6m od istniejących obiektów budowlanych na tej samej działce

12.13. PRZYGOTOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO I TERENU DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH, W TYM INFORMACJE O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ DOJŚCIACH DLA EKIP RATOWNICZYCH, ZAOPATRZENIU W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU, W TYM O WYMAGANEJ ILOŚCI WODY DO CELÓW PRZECIWPOŻAROWYCH, URZĄDZENIACH I INNYCH ROZWIĄZANIACH W ZAKRESIE PRZECIWPOŻAROWEGO ZAOPATRZENIA W WODĘ, USYTUOWANIU ŹRÓDEŁ WODY DO CELÓW PRZECIWPOŻAROWYCH, HYDRANTÓW ZEWNĘTRZNYCH LUB INNYCH PUNKTÓW POBORU WODY ORAZ STANOWISK CZERPANIA WODY WRAZ Z DOJAZDAMI DLA POJAZDÓW POŻARNICZYCH.

Do obiektu zawierającego strefę pożarową produkcyjną lub magazynową PM jeśli gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500MJ/m² nie jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla obiektu powinien zapewnić istniejący hydrant naziemny DN80 o wydajności nominalnej nie mniejszej niż 10dm³/s, zlokalizowany na terenie działki Punktu Zlewnego, w odległości ok. 38 m od obiektu. Należy dokonać przeglądu technicznego i pomiaru wydajności hydrantu potwierdzającego jego sprawność i wydajność przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody.

Innego sprzętu do prowadzenia działań ratowniczych nie przewiduje się.

12.14. WYPOSAŻENIE W GAŚNICE

Obiekty zostaną wyposażone w gaśnice przenośne zawierające 4kg proszku gaśniczego typu ABC. Wyposażenie w gaśnice z przelicznikiem co najmniej 2kg środka gaśniczego na każde 100m² powierzchni i zapewnieniem długości dojścia poniżej 30m.

12.15. ROZWIĄZANIA ZAMIENNE 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 1991R. O OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ, W ZAKRESIE ROZWIĄZAŃ OBJĘTYCH PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU.

Nie występowano z wnioskami o rozwiązania zamienne.

13. DANE TECHNOLOGICZNE

13.1 ORGANIZACJA PRACY, ZATRUDNIENIE, SCHEMAT DROGI PRACOWNIKÓW.

Nie dotyczy. Warunki organizacji pracy pozostają na zasadach dotychczasowych.

13.2. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI.

Nie dotyczy. Sposób zagospodarowania odpadów pozostaje na zasadach dotychczasowych.

13.3. WYMAGANIA OGÓLNOPRZESTRZENNE I OGÓLNOBUDOWLANE

Nie dotyczy. Projektowane obiekty są ściśle związane z technologią Punktu Zlewnego Ścieków Z-1.

13.4. UTRZYMANIE CZYSTOŚCI POMIESZCZEŃ

Utrzymanie czystości poprzez mycie ciśnieniowe z użyciem wody lub użycie środków czyszczących odpornych na środowisko zasadowe i biologiczne — np. środki na bazie chloru lub QAC (czwartorzędowe sole amoniowe). Mycie z częstotliwością min. 1-2 razy tygodniowo lub wg potrzeb. Środki czystości będą magazynowane w szafie gospodarczej zamykanej w budynku technicznym sitopiaskownika.

Możliwość mycia posadzki zimną wodą przy użyciu węża. Odprowadzenie wód z mycia zapewnia wpust kanalizacyjny oraz odwodnienie liniowe. W obiekcie zostanie zamontowany zlew gospodarczy na wysokości max. 50cm ponad posadzką.

13.5 WARUNKI OCHRONY SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNEJ I BEZPIECZEŃSTWA PRACY:

- należy przeprowadzić szkolenie BHP dotyczące miejsc pracy z urządzeniami technicznymi,
- pracownicy powinni przechodzić okresowe badania lekarskie - zgodnie z przepisami określonymi przez służbę zdrowia.
- należy organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- należy dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- należy organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy.

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I PROJEKTANTÓW SPRAWDZAJĄCYCH WSZYSTKICH SPECJALNOŚCI O
SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ**

Biuro projektowe:

EUROTECH Maciej Taff
Stanisławów Drugi, ul. Łąkowa 2b
05-119 Legionowo

działając na zlecenie Inwestora:

**Przedsiębiorstwo Wodociągowo – Kanalizacyjne „Legionowo” Sp. z o.o.
ul. T. Kościuszki 16 A
05-120 Legionowo**

oświadczamy niniejszym, że:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**Budowa, przebudowa, rozbudowa oraz rozbiórka obiektów budowlanych wraz z instalacjami i
zagospodarowaniem terenu Punktu Zlewnego Ścieków Z-1 przy ul. gen. Władysława Sikorskiego 8
w Legionowie
w ramach zadania:**

**Kompleksowa modernizacja Punktu Zlewnego Ścieków Z-1 przy ul. gen. Władysława Sikorskiego 8
w Legionowie**

ul. gen. Władysława Sikorskiego 8 w Legionowie

**działka nr ew. 4, obręb 70, województwo mazowieckie (14), powiat legionowski (1408), gmina Legionowo,
jedn. ewidencyjna 140801_1**

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
(art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy Prawo Budowlane)

mgr inż. arch. Kamila Chęćlewska do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr 25/LOOKK/2012 projektant	mgr inż. Łukasz Staszak do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr uprawnień LOD/3367/PWBKb/17 projektant
mgr inż. Maciej Taff do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych wentylacyjnych i gazowych nr uprawnień Wa 401/01 projektant	mgr inż. Aldona Łukasik – Wilga do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń MAZ/0063/PWBS/21 sprawdzający
mgr inż. Tadeusz Lis do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr uprawnień Wa-101/02 projektant	mgr inż. Marek Błat do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr uprawnień MAZ/0544/PWBE/15 sprawdzający

Warszawa, 05.09.2025

Data aktualizacji 22.12.2025, 5.01.2026