

OBIEKT nr 3 – KONTENER SOCJALNO – BIUROWY
SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA
PROJEKT BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY		2
I.	DANE OGÓLNE	2
1.	Zadanie	2
2.	Inwestor	2
3.	Adres budowy	2
4.	Podstawa opracowania	2
5.	Lokalizacja i stan zainwestowania działki.	2
II.	DANE SZCZEGÓŁOWE	3
1.	Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego.	3
1.1	Dane charakterystyczne	3
2.	Forma architektoniczna i funkcja obiektu	3
2.1	Bryła i forma architektoniczna	3
2.2	Przewidywana funkcja obiektu.	3
2.3	Sposób dostosowania do krajobrazu i otoczenia.	3
3	Układ konstrukcyjny	3
4.	Rozwiązania materiałowe i wykończeniowe.	5
5.	Dostępność dla osób niepełnosprawnych	7
6.	Wyposażenie budowlano – instalacyjne	7
7.	Informacja dotycząca charakterystyki energetycznej obiektu.	7
8.	Dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko.	8
9.	Warunki ochrony przeciwpożarowej	8
10.	Uwagi końcowe	11

CZĘŚĆ GRAFICZNA

PB-A-01	RZUT ROZMIESZCZENIA PODPÓR	1:25
PB-A-02	RZUT PRZYZIEMIA	1:25
PB-A-03	RZUT DACHU	1:25
PB-A-04	PRZEKRÓJ A-A	1:25
PB-A-05	ELEWACJE	1:50
PB-A-06	ZESTAWIENIE STOLARKI	1:100
PB-A-07	DETAL	1:10

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA
OBIEKT nr 3 – KONTENER SOCJALNO – BIUROWY

I. DANE OGÓLNE.

- 1.0. Zadanie:** „Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) na działce 310, 312 w Siemysłu, obręb Siemysł, gmina Siemysł w tym: budowa posadowienia kontenera socjalno-biurowego, budowa fundamentów wagi samochodowej, budowa zbiornika podziemnego na wody opadowe, budowa zbiornika podziemnego na ścieki sanitarne, budowa instalacji zewnętrznych: wodociągowej, kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej bytowej, instalacji elektroenergetycznej, oświetlenia terenu i monitoringu wraz z drogami placami i infrastrukturą zewnętrzną.
- 2.0. Inwestor:** Gmina Siemysł
ul. Kołobrzaska 14, 78-123 Siemysł
- 3.0. Zamawiający:** Gmina Siemysł
ul. Kołobrzaska 14, 78-123 Siemysł
- 3.0. Adres budowy :** Siemysł, ul. Szkolna 21, woj. zachodniopomorskie, powiat: kołobrzski, jedn. ewid.; 320806_2 Siemysł, obręb: 0058 Siemysł; fragmenty działek o nr ewid.: 227, 310, 312

4.0. Podstawa opracowania :

- decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr ITR-III.6733.1.2016 z dnia 26 lutego 2016 r.
- zmiana decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr ITR-III.6733.1.2016 wydana przez Wójta Gminy Siemysł w dniu 27 listopada 2018 r.
- warunki techniczne przyłączy wod-kan nr 08834/2018 z dnia 24.08.2018 wydane przez MWiK w dniu 22.08.2018 r.
- warunki techniczne przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr P/18/029457 wydane przez Energa Operator w dniu 5.06.2018 r.
- opinia geotechniczna opracowana przez ZPH GEOLOG, Koszalin, sierpień 2018 r.
- postanowienie nr ITR-V.6220.2.2016 wydane przez Wójta Gminy Siemysł w dniu 26.02.2016 r. o odmowie wszczęcia postępowania w sprawie wydania decyzji środowiskowej
- informacja dotycząca przyłącza do istniejącej sieci kanalizacyjnej wydana przez Wójta Gminy Siemysł w dniu 26.11.2018 r.
- mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500
- uzgodnienia robocze z Inwestorem
- uwarunkowania techniczne oraz polskie normy i przepisy budowlane

5.0. Lokalizacja.

1/.	Miejscowość	Siemysł
2/.	nr działek	310, 312
2a/.	powierzchnia działek 310 312	1174 m ² , tj. 0,1174 ha 11090 m ² , tj. 1,0900 ha
3/.	powierzchnia opracowania A-B-...-Y W tym: - powierzchnia PSZOK - zakres związany z budową instalacji zewnętrznych	2353,51 m ² , tj. 0,23535 ha 1195,80 m ² , tj. 0,11958 ha 1157,71 m ² , tj. 0,11571 ha

5.1. Opis lokalizacji.

Teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się w granicach miejscowości Siemysł, w gminie Siemysł. Teren inwestycji jest obecnie niezagospodarowany, obsiany trawą i porośnięty pojedynczymi drzewami z samosiewu. Na działce nr 310 i w części północnej działki nr 312 znajdują się obiekty Związku Miast i Gmin Dorzecza Parsęty, które zlokalizowane są w odległości ok. 80m na północny-wschód od północnej granicy terenu projektowanej inwestycji. Na działce 310 i 312 zlokalizowane są przyłącza instalacji wodociągowej i elektroenergetycznej wykorzystywane dla potrzeb obiektów ZMiGDP oraz wykorzystywane w ramach realizacji inwestycji objętej niniejszym projektem budowlanym. Od strony zachodniej, południowej i wschodniej teren inwestycji sąsiaduje z terenami nieużytków i gruntów rolnych. Na działce 227 sąsiadującej z terenem inwestycji od strony

południowej i wschodniej znajduje się droga gruntowa stanowiąca dojazd do terenu objętego opracowaniem, na której zlokalizowano zjazd z drogi publicznej na teren inwestycji.

I. DANE SZCZEGÓŁOWE

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

1.1. Obiekty – przeznaczenie:

Obiekt nr 3 – Kontener socjalno-biurowy – obiekt budowlany, związany trwale z gruntem

Kontener socjalno-biurowy o funkcji usługowej, jednak ze względu na powiązanie funkcjonalne z Punktem Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych traktowany jako Kontener usługowy na funkcji produkcyjno-magazynowej.

1.2. Zestawienie powierzchni

Pom. 1 – Wiatrołap	2,05 m ²
Pom. 2 – Pomieszczenie biurowe	8,88 m ²
Pom. 3 – Węzeł sanitarny	1,77 m ²

Łącznie powierzchnia użytkowa: 12,70 m²

1.3. Dane liczbowe obiektów objętych zakresem projektu:

- Powierzchnia zabudowy	14,81 m²
- Powierzchnia całkowita	14,81 m²
- Powierzchnia całkowita netto= pow. użytkowa	12,70 m²
- Kubatura całkowita brutto	43,69 m³
- Długość kontenera – 6,07 m, szerokość kontenera - 2,44 m	
- Wysokość kontenera wg Dz.U. Nr 75 2,80 m	

2. Forma architektoniczna i funkcja obiektu.

2.1. Bryła i forma architektoniczna

Forma architektoniczna i bryła z zgodna z Decyzją Lokalizacji Inwestycji Celu Publicznego.

Kontener jednokondygnacyjny, wolnostojący, niepodpiwniczony. Posadowienie na placu utwardzonym kostką betonową, wibroprasowaną.

2.2. Przewidywana funkcja obiektu.

Kontener ma funkcję socjalno-biurową, kategoria ZLIII. Występuje powiązanie funkcjonalne ze strefą PM. Obiekt przeznaczony jest dla pracowników punktu. Zatrudnienie: zakładana łączna ilość pracowników fizycznych, zatrudnionych przy pracy na terenie planowanej inwestycji wynosi: 2 osoby. Przebywanie pracowników w obiekcie – poniżej 2 godzin na dobę. Nie zaprojektowano pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

2.3. Sposób dostosowania do krajobrazu i otoczenia.

Forma architektoniczna i bryła jest zgodna z Decyzją Lokalizacji Inwestycji Celu Publicznego.

3. Układ konstrukcyjny

3.1. Przyjęte założenia do obliczeń konstrukcyjnych

Wartość obciążeń stałych i zmiennych przyjęto na podstawie odpowiednich, przedmiotowych norm budowlanych.

PN-82/B-02000 - Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości. PN-82/B-02001 -

Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.

PN-80/B-02010/Az1, październik 2006 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.

PN-82/B-02003 - Obciążenia budowli. Obciążenie zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.

PN-82/B-02004 - Obciążenia budowli. Obciążenie zmienne technologiczne. Obciążenie pojazdami.

PN-80/B-02010 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.

PN-77/B-02011 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.

PN-88/B-02014 - Obciążenia budowli. Obciążenie gruntem.

PN-90/B-03000 - Projekty budowlane. Obliczenia statyczne.

PN-76/B-03001 - Konstrukcje i podłoża budowli. Ogólne zasady obliczeń.
PN-81/B-03020 - Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
Obciążenia klimatyczne - głębokość przemarzania – II strefa: 1,00 m
Obciążenia użytkowe - obciążenie naziomu 15,00 kN/m²

3.2. Podstawowe wyniki obliczeń statyczno - wytrzymałościowych.

Obciążenie śniegiem Strefa II wg PN-80/B-02010 wraz ze zmianą Az1 z 2006 r. oraz PN-EN 1991-1-3:2005

Obciążenie wiatrem Strefa II wg PN-EN 1991-1-4:2008

Dopuszczalne obciążenie podłogi 2,0 kN/m² (200 kg/m²)

Dopuszczalne obciążenie opadami śniegu $s_k = 1,5$ kN/m² (150 kg/m²)

Dopuszczalna siła naporowa wiatru $v_b = 27$ m/s [97,2 km/h]

Obiekt systemowy – gotowy, prefabrykowany – szczegółowe obliczenia statyczne wg danych zawartych w karcie technicznej wybranego producenta.

3.3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu :

3.3.1. Materiały konstrukcyjne.

Konstrukcja podłogi:

- Rama stalowa podłogi – z walcowanych na zimno, zespawanych profili stalowych, 4 narożniki kontenera spawane.
 - podłużne belki nośne podłogi 4mm
 - czołowe belki nośne podłogi 3mm

Kieszenie na wózek widłowy – wpusty na wózek widłowy na dłuższym boku - wymiar zewnętrzny 352 x 85mm

Słupki narożne

- z walcowanych na zimno, zespawanych profili stalowych, 4 narożniki kontenera spawane.
- grubość ścianki profilu 5mm
- słupek C – 3mm

Konstrukcja dachu

- Ramy dachowe – z walcowanych na zimno, zespawanych profili stalowych, 4 narożniki kontenera spawane
 - podłużne belki nośne dachu 4mm
 - czołowe belki nośne dachu 3mm

Pokrycie – ocynkowana blacha stalowa z podwójną zakładką, grubość 0,60mm

Szczegóły wg dokumentacji technicznej wybranego producenta.

3.4.2. Fundamenty.

- poziom posadzki parteru $\pm 0,00 = 22,75$ mnpm
- poziom posadowienia $-0,15 = 22,60$ mnpm

Zaprojektowano posadowienie bezpośrednio na projektowanym placu utwardzonym o układzie warstw:

1. **Kostka betonowa wibroprasowana gr. 10cm**
2. **Podsypka piaskowa gr. 3cm**
3. **Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr. 25cm**
4. **Folia PEHD**
5. **Warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem z wytwórni klasy C3/4 gr. 20cm**

3.5. Kategoria geotechniczna obiektu.

Wg normy PN-81/0320 głębokość przemarzania gruntów na omawianym rejonie wynosi 0,80 m ppt.

Projektowany obiekt ze względu na układ warstw geologicznych oraz posadowienie bezpośrednie na ławach fundamentowych zakwalifikowano **do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych** zgodnie z rozporządzeniem MTBiGM z 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz. 463 z 2012r).

3.6 Warunki gruntowe i sposób posadowienia.

Parametry geotechniczne przyjęto na podstawie „Opinii geotechnicznej dla projektu posadowienia obiektów Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w m-ści Siemyśl na dz. 312, obr. 0058 Siemyśl” wykonanej w sierpniu 2018 roku przez ZPH „GEOLOG” z Koszalina, przez mgr Bolesława Plichtę i mgr inż. Jakuba Kanarka.

Obiekt posadowiony na systemowych podporach stanowiących element konstrukcji kontenera na nawierzchni drogowej. Podłoże pod podporami kontenera wykonać zgodnie z projektem nawierzchni wg odrębnego opracowania. Wszystkie roboty ziemne prowadzić pod nadzorem geotechnicznym.

Wszelkie odstępstwa od założonego modelu podłoża należy zgłosić zespołowi projektowemu.

Budowa Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Siemyślu

3.7. Zabezpieczenie antykorozyjne i przeciwogniowe konstrukcji stalowej.

System powłoki lakierniczej o wysokiej odporności na warunki atmosferyczne przystosowane do atmosfery miejskiej i przemysłowej.

3.8. Opinia techniczna

Istnieje możliwość wykonania projektowanego obiektu.

4. Rozwiązania materiałowe i wykończeniowe :

4.1. Elementy konstrukcyjne

Fundamenty

Obiekt ustawiony na nawierzchni drogowej wykonanej wg projektu drogowego, na 6 punktach podparcia stanowiących element konstrukcji ramy stalowej szkielet kontenera.

Rama podłogi

- z walcowanych na zimno, zespawanych profili stalowych, 4 narożniki kontenera spawane
- grubość ścianki belek nośnych podłużnych i czołowych min. 3 mm
- grubość ścianki poprzecznych belek nośnych z profili Omega min. 2,5mm
- wpusty na wózek widłowy na dłuższym boku, rozstaw kieszeni na wózek widłowy 2055 mm

Słupki konstrukcyjne

- ze spawanych profili stalowych, walcowanych na zimno, skrzęconych z ramą podłogową i dachową
- grubość ścianki słupka narożnego 4mm

Rama dachowa

- z walcowanych na zimno, zespawanych profili stalowych, 4 narożniki kontenera spawane
- grubość ścianki belek nośnych podłużnych i czołowych min. 3 mm

Pokrycie

- ocynkowana blacha stalowa z podwójną zakładką, gr. min. 0,6mm.

Wszystkie elementy zgodnie z dokumentacją techniczną wybranego producenta.

Konstrukcja nośna w odporności ogniowej R30.

4.2. Balustrady – wyłaz na dach. -

balustrada - brak

- wyłaz na dach – brak ze względu na nieznaczną wysokość kontenera, należy wyposażyć obiekt w drabinę.

4.3. Ściany

Ściany zewnętrzne gr. 11,0 cm

Panel ścienny w układzie warstw

- blacha stalowa, profilowana, ocynkowana i powlekana, o grubości 0,60mm, lakierowana na kolor RAL7001
- izolacja termiczna – pianka PIR gr. 110mm U=0,20 W/m²K
- płyta gipsowo-kartonowa o gr. 10mm powlekana blachą stalową ocynkowaną, malowaną w kolorze białym, zbliżonym do RAL9010

Wszystkie elementy ścienne NRO.

Ściany wewnętrzne, działowe gr. 6,0 cm

Panel ścienny w układzie warstw

- blacha powlekana gr. 0,5 mm, kolor biały zbliżony do RAL9010
- rama drewniana ze strukturą plastra miodu, gr. 60mm
- blacha powlekana gr. 0,5 mm, kolor biały zbliżony do RAL9010

Uwaga: w miejscu montażu grzejników ściany wyposażyć w systemowe wzmocnienia.

4.4. Podłoga

- wykładzina podłogowa z tworzywa sztucznego gr. min. 2,0mm, antypoślizgowość R10, kolor szary, z wywinięciem na ścianę na wys. 10cm
- płyta betonowo-wiórowa gr. 20mm

- izolacja termiczna – pianka PU gr. 100mm U=0,20 W/m²K
 - blacha stalowa ocynkowana o grubości 0,6mm, ocynkowana, lakierowana w systemie i powlekana.
- Wszystkie elementy podłogowe NRO.

4.5 Dach

- blacha stalowa profilowana, ocynkowana, lakierowana na kolor RAL7001
 - izolacja termiczna – pianka PU gr. 140mm U=0,15 W/m²K
 - folia paroizolacyjna wg systemu wybranego producenta kontenera
 - płyta gipsowo-kartonowa o gr. 10mm powlekana blachą stalową ocynkowaną, malowaną w kolorze białym, zbliżonym do RAL9010
- Wszystkie elementy podłogowe NRO.

4.6. Stolarka i ślusarka - drzwiowa i okienna.

Drzwi: Zaprojektowano wg oznaczeń:

- | | | |
|-----|---|----------|
| Dz1 | - drzwi zewnętrzne pcv, jednoskrzydłowe, pełne
wymiar w świetle 936 mm x 2065 mm LEWE | - 1 szt. |
| | Drzwi zewnętrzne, kolor – RAL7001 (szary) | |
| D1 | - drzwi wewnętrzne, jednoskrzydłowe, pełne
wymiar w świetle 936 mm x 2065 mm LEWE | - 1 szt |
| D2 | - drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe, pełne
łazienkowe 811 x 200 z kratką went. o pow. 0,022 m ² LEWE | - 1 szt. |
- Futryna drzwi z potrójną uszczelką gumową.
Skrzydła drzwi z obu stronnie ocynkowanej i powlekanej blachy, lakierowane na kolor szary RAL7001

Okna : Zaprojektowano wg oznaczeń:

- | | | |
|----|---|----------|
| O1 | - okno pcv 945 x 1200 mm, wymiar w świetle 821 x 1076 mm
- parapet na wysokości min. 85cm
- rozwierno uchylne z roletą
- 2 szt. lewe. 1 szt prawa | - 3 szt. |
| O2 | - okno pcv 945 x 1200 mm, wymiar w świetle 821 x 1076 mm
- parapet na wysokości 85cm
- rozwierno uchylne z roletą
- z oknem podawczym wymiar w okna podawczego w świetle 300 x 300 mm
- prawe | - 1 szt |
| O3 | - okno pcv 652 x 714 mm, wymiar w świetle 590 x 528 mm
- parapet na wysokości 172cm
- uchylne | - 1 szt |
- plastikowe ramy z podwójnymi szybami i zintegrowanymi roletami PVC; kolor: biały
 - okna wyposażone w rolety - skrzynka rolety z samowijaczem i wentylacją grawitacyjną: wysokość skrzynki 145 mm, kolor lamelki: jasno szare
 - okucia rozwierno-uchylne - z wypełnieniem gazem

Kolor profili RAL 9010 – biały

Lokalizacja wg rzutu, rys. PB-A-02.

4.7. Wykończenie wewnętrzne ścian i sufitów

Płyty gipsowo-kartonowe powlekane blachą stalową ocynkowaną, grubość 10mm, , blacha stalowa ocynkowana gr. 0,5mm, kolor biały, zbliżony do RAL9010

4.8. Wykończenie elewacji

- blacha stalowa, profilowana, ocynkowana i powlekana, o grubości 0,60mm, w kolorze RAL7001, malowanie w systemie powłoki lakierniczej o wysokiej odporności na warunki atmosferyczne przystosowane do atmosfery miejskiej i przemysłowej.

4.9. Opierzenia i parapety zewnętrzne:

Wszystkie opierzenia dachu, cokołu i parapety -: systemowe :

- blacha stalowa ocynkowana powlekana – grubość 0,6 mm
- malowana proszkowo na kolor RAL9010

4.10. Parapety :

- parapety zewnętrzne z blachy stalowej gr. 0,6mm, malowanej – kolor RAL9010
- parapety wewnętrzne - pcv – kolor biały

4.11. Wentylacja

Zaprojektowano wentylację grawitacyjną z użyciem ściennych kratki wywiewnych.

W łazience należy zamontować wentylator ścienny zasilany elektrycznie.

4.12. Wykończenie terenu bezpośrednio wokół kontenera:

Teren utwardzony – z kostki betonowej zgodnie z projektem drogowym

warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej - 8 cm

- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - 3 cm

- podbudowa z chudego betonu C6/9 - 25 cm

- folia PEHD

- warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem (z wytwórni) klasy C3/4 - 20 cm

Podłoże pod konstrukcją (istniejące lub wymienione) należy doprowadzić do grupy nośności G1, o wskaźniku zagęszczenia $Is=1,0$ oraz o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 100 MPa.

4.13 Izolacje

4.13.1 Izolacje przeciwwilgociowe.

- folia paroizolacyjna wg systemu wybranego producenta kontenera, pod izolacją termiczną.

4.13.2. Izolacje termiczne :

Podłoga – pianka PU gr. 10cm, $U=0,20$ W/m²K

Ściany – pianka PIR gr. 11cm $U=0,20$ W/m²K

Dach – pianka PU gr. 14cm $U=0,15$ W/m²K

5. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

W obiekcie nie przewiduje się przebywania osób niepełnosprawnych

6. Wyposażenie budowlano – instalacyjne

- Instalacja grzewcza – grzejniki elektryczne zgodnie z projektem ogrzewania w branży instalacji sanitarnych
- Instalacja wodno-kanalizacyjna,
- Instalacja elektryczna, Moc zainstalowana: 9,4 kW; Moc zapotrzebowana 4,7 kW;
- Instalacja oświetlenia awaryjnego
- Instalacja odgromowa – w postaci uziomu połączonego z poszyciem i konstrukcją kontenera – wg proj. instalacji sanitarnych

7. Informacja dotycząca charakterystyki energetycznej obiektu.

Współczynnik przenikania ciepła zaprojektowanych przegród budowlanych

Ściany zewnętrzne $U \leq 0,20$ W/m²K

Dach $U \leq 0,15$ W/m²K

Podłoga $U \leq 0,2$ W/m²K

Okna – szklenie 4/16/4 $U \leq 1,1$ W/m²K

Drzwi zewnętrzne – szklenie 4/16/4 $U \leq 1,5$ W/m²K

Zgodnie z Art. 3 ustęp 4 pkt. 5 Ustawy z dnia 29 sierpnia 2014r o charakterystyce energetycznej budynków (Dz.U.2014.1200) budynek nie przekraczający powierzchni 50m² jest zwolniony z uzyskania świadectwa charakterystyki energetycznej. Na tej podstawie brak jest uzasadnienia wykonania projektowanej charakterystyki kontenera. Ponadto, brak jest ekonomicznego uzasadnienia zastosowania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło. Z uwagi na powyższe nie przeprowadzono analizy o której mowa w §11.1 pkt 12 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej "W sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego" (Dz.U.2012.0.462)

8. Dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko.

8.1. Zapotrzebowanie na wodę , ilość i sposób odprowadzenia ścieków.

8.1.1.Przewidywane zapotrzebowanie wody na cele socjalne dla obiektu :

Zapotrzebowanie wody zimnej i ciepłej wg projektu instalacji sanitarnych.

8.1.2. Przewidywane zapotrzebowanie wody na cele p-poż

Woda do celów gaszenia pożaru będzie zapewniona z projektowanego 1 hydrantu Dn80 o wydajności 10l/s i ciśnieniu 0,2MPa.

8.1.3. Odprowadzenie ścieków sanitarnych - przyjmuje się w ilości wody zimnej.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych poprzez projektowaną instalację kanalizacji sanitarnej do bezodpływowego zbiornika wg projektu instalacji sanitarnych.

8.1.4. Przewidywana ilość wód opadowych

Odprowadzenie wody opadowej poprzez projektowaną kanalizację deszczową do projektowanego zbiornika wg projektu instalacji sanitarnych.

8.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych.

Brak emisji

8.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

Odpady z kontenera socjalno-biurowego – przyjmuje się w ilości średnio 10dm³ na dobę, przechowywane w zamkniętych pojemnikach na placu w miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu – rysunek PB-PZT-01. Odpady wywożone przez służby komunalne na miejsce składowania poza terenem inwestycji.

8.4. Emisja hałasu i wibracji.

Kontener i jej eksploatacja nie powoduje pogorszenia stanu środowiska w znaczących rozmiarach ani zagrożenia życia lub zdrowia ludzkiego na terenach chronionych pod względem akustycznym.

8.5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

- Istniejące drzewa i krzewy kolidujące z projektowanym obiektem zostaną usunięte na podstawie pozwolenia na wycinkę stanowiącego przedmiot odrębnego wniosku i opracowania
- Obiekt nie ma wpływu na glebę i wodę. Ścieki bytowe i deszczowe będą odprowadzane do projektowanej kanalizacji sanitarnej.

9. Warunki ochrony przeciwpożarowej

9.1. Zabezpieczenia przeciwpożarowe - warunki ochrony pożarowej.

9.2. Ogólna charakterystyka obiektu (gabaryty, konstrukcja, przeznaczenie, usytuowanie).

Inwestycja związana zapewnieniem zaplecza socjalno-biurowego dla zamierzenia polegającego na tymczasowym przechowywaniu wyselekcjonowanych odpadów komunalnych w kontenerach. Przeznaczenie – przemysłowo-usługowe

W obrębie inwestycji wydzielono obiekt budowlany - kontener socjalno-biurowy powiązany funkcjonalnie ze strefą PM.

9.3. Charakterystyka pożarowa

9.3.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji obiektów kubaturowych;

Obiekt nr 3 - Kontener socjalno-biurowy – obiekt tymczasowy, niezwiązany trwale z gruntem, poziom posadzki ±0,00 = 22,75 mnpm

Obiekt jednokondygnacyjny

- | | |
|--|----------------------|
| - Powierzchnia zabudowy | 14,81 m ² |
| - Powierzchnia całkowita | 14,81 m ² |
| - Powierzchnia całkowita netto= pow. użytkowa | 12,70 m ² |
| - Kubatura całkowita netto | 43,69 m ³ |
| - Długość kontenera – 6,07 m, szerokość kontenera - 2,44 m | |
| - Wysokość kontenera wg Dz.U. Nr 75 2,80 m | |

9.3.2 Odległość od obiektów sąsiadujących:

Kontener socjalno biurowy w kat. ZLIII znajduje się w odległości 1,5m od strefy pożarowej PM, odległości 21,5m od północnej granicy obszaru opracowania A-B-X-Y oraz w odległości od granic działki nr 312:

- 10,6m od granicy południowej,
- 5,7m od granicy wschodniej,
- 21,4 od granicy zachodniej.

9.4. Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

Kontener zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII - nie wyznacza się gęstości obciążenia ogniowego.

9.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczbę osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach:

Strefę pożarową kwalifikuje się do kategorii ZLIII, Przebywanie ludzi: maksymalnie 4 osoby przez mniej niż 2 godziny dziennie. Nie projektuje się pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

9.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

W obiektach nie występuje zagrożenie wybuchem.

9.7. Podział obiektu na strefy pożarowe:

W obrębie inwestycji wyznaczono 1 strefę pożarową. Obiekt powiązany funkcjonalnie ze strefą PM.

9.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane:

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, §213 pkt 2c Wymagania dotyczące klasy odporności pożarowej budynków określone w § 212 oraz dotyczące klas odporności ogniowej elementów budynków i rozprzestrzeniania ognia przez te elementy określone w § 216, z zastrzeżeniem § 271 ust. 8a, nie dotyczą budynków: c) o kubaturze brutto do 1000 m³ przeznaczonych do wykonywania zawodu lub działalności usługowej i handlowej, także z częścią mieszkalną.

Nie określa się klasy odporności ogniowej kontenera.

Elementy kontenera zaprojektowano jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

9.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe

Zaprojektowano oświetlenie awaryjne, ewakuacyjne, zgodnie z proj. instalacji elektrycznych.

9.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej, kontroli dostępu ;

Zaprojektowano

Instalację elektroenergetyczną zasilającą:

- oświetlenie wewnętrzne i instalację gniazd wtykowych
- instalację grzewczą (podgrzewacze wody i grzejniki elektryczne)
- wentylator wyciągowy w pomieszczeniu wc

Instalacja elektroenergetyczna zabezpieczona pożarowo poprzez zaprojektowanie głównego wyłącznika przeciwpożarowego. Dodatkowo wszystkie przejścia tras kablowych przez ściany wydzielenia pożarowego należy uszczelnić przegrodą ogniową o odporności ogniowej równej odporności ogniowej wydzielenia, przez które przechodzi. Instalacja odgromowa nie jest wymagana, jednak zaprojektowano połączenie poszycia i konstrukcji kontenerów z uziomem obiektu tworząc w ten sposób instalację odgromową.

Instalacja elektroenergetyczna i odgromowa musi spełniać warunki techniczne określone dla środowiska, w którym będzie funkcjonowała.

Instalacja oświetlenia awaryjnego – wg projektu instalacji elektroenergetycznych

Instalacja wentylacji – zaprojektowano wentylację grawitacyjną z użyciem krętek wywiewnych ściennych.

Instalacja gazowa - Nie dotyczy.

9.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych;

Zaprojektowano główny wyłącznik pożarowy prądu.

Na terenie działki Inwestora zaprojektowano hydrant Dn80 o wydajności 10l/sek i ciśnieniu 0,2Mpa, dla celów zewnętrznego gaszenia pożaru.

Brak obiektów wymagających wyposażenia w stałe urządzenia gaśnicze, system sygnalizacji pożarowej, DSO, urządzenia oddymiające lub dźwigi dla ekip ratowniczych.

9.12. Wyposażenie w gaśnice

W kontenerze zostaną umieszczona gaśnica proszkowa służąca do gaszenia pożarów grup A, B i C. Gaśnica proszkowa przystosowana do gaszenia urządzeń elektrycznych pod napięciem.

Wyposażenie w sprzęt gaśniczy zapewnia wymaganą ilość masy środka gaśniczego 2kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach na 100m² powierzchni strefy pożarowej, przy jednoczesnym zachowaniu odległości dojścia do sprzętu gaśniczego maksymalnie 30m.

Zaprojektowano:

- kontener biurowy 1 gaśnica proszkowa GP2xABC masa środka gaśniczego min. 2kg.
- gaśnica umieszczona przy wejściu do budynku w miejscu łatwo dostępnym, nie narażonym na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła

9.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru;

Woda do celów gaszenia pożaru jest dostępna z projektowanego 1 hydrantu Dn80 o wydajności 10l/s i ciśnieniu 0,2MPa znajdującego się na działce nr 312 w odległości nie większej niż 75m od kontenera socjalno-biurowego.

9.14. Do projektowanych obiektów nie jest wymagana droga pożarowa. Dla inwestycji nie zachodzi przypadek wg. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji, z dnia 24 lipca 2009 r., w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, Dz. U. nr 124 poz. 1030, rozdział 6 Drogi pożarowe, § 12. Pkt.3. i 4.

Ponad normowo dojazd pożarowy jest możliwy z drogi gminnej przylegającej do działki Inwestora z dwóch stron:

- do strefy PM – z drogi pożarowej przebiegającej drogą na działce nr ewid. 227. Droga pożarowa o szerokości 4,0 m zlokalizowana w odległości nie mniejszej niż 5m i nie większej niż 15m od obiektu kontenerowego

Zgodnie z paragrafem 3 ust.1. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r.w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U., poz. 2117), niniejszy projekt budowlany nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej, ponieważ nie zachodzi żaden z przypadków wymienionych w tym paragrafie.

(...§ 3. 1. Obiektami budowlanymi istotnymi ze względu na konieczność zapewnienia ochrony życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem, których projekty budowlane wymagają uzgodnienia, są:

- 1) budynek zawierający strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II lub ZL V;
- 2) budynek należący do grupy wysokości średniowysokie, wysokie lub wysokościowe, zawierający strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III lub ZL IV;

3) budynek niski zawierający strefę pożarową o powierzchni przekraczającej 1000 m², zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, obejmującą kondygnację nadziemną inną niż pierwsza;

4) obiekt budowlany inny niż budynek, przeznaczony do użyteczności publicznej lub zamieszkania zbiorowego, w którym przewiduje się możliwość jednoczesnego przebywania w strefie pożarowej ponad 50 osób na powierzchni do 2000 m²;

5) obiekt budowlany zawierający strefę pożarową PM, wolno stojące urządzenie technologiczne lub zbiornik poza budynkami, silos, oraz plac składowy albo wiata, jeżeli zachodzi co najmniej jeden z następujących warunków:

- a) strefa pożarowa PM ma powierzchnię przekraczającą 5000 m²,
- b) strefa pożarowa PM ma powierzchnię przekraczającą 1000 m² i gęstość obciążenia ogniowego przekraczającą 500 MJ/m²,

- c) powierzchnia wewnętrzna obiektu budowlanego przekracza 2000 m² i gęstość obciążenia ogniowego przekracza 500 MJ/m²,
 - d) występuje zagrożenie wybuchem;
 - 6) garaż wielokondygnacyjny, garaż zamknięty jednokondygnacyjny wymagający zastosowania samoczynnego urządzenia oddymiającego lub stałego samoczynnego urządzenia gaśniczego wodnego oraz garaż ze stanowiskami postojowymi wielopoziomowymi o więcej niż 10 stanowiskach postojowych;
 - 7) obiekt budowlany objęty obowiązkiem stosowania systemu sygnalizacji pożarowej, stałych urządzeń gaśniczych lub dźwiękowego systemu ostrzegawczego, na podstawie przepisów w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;
 - 8) stanowisko postojowe dla pojazdu przewożącego towary niebezpieczne oraz parking, na który jest usuwany pojazd przewożący towary niebezpieczne;
 - 9) sieć wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami zewnętrznymi przeciwpożarowymi, przeciwpożarowy zbiornik wodny oraz stanowisko czerpania wody do celów przeciwpożarowych;
 - 10) tunel o długości ponad 100 m;
 - 11) obiekt jądrowy, o którym mowa w art. 3 pkt 17 ustawy z dnia 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe (Dz. U. z 2014 r. poz. 1512 oraz z 2015 r. poz. 1505 i 1893).
2. W przypadku odbudowy, rozbudowy, nadbudowy, przebudowy oraz zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego, a także zapewnienia drogi pożarowej do obiektu budowlanego, gdy ze względu na charakter lub rozmiar robót niezbędne jest sporządzenie projektu budowlanego, którego rozwiązaniem projektowe dotyczą warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego, o którym mowa w ust. 1, uzgodnienie jest wymagane.

10. Uwagi końcowe

Przy zastosowaniu materiałów i technologii należy ściśle stosować się do zaleceń producentów.

Projektant dopuszcza zmianę wskazanych materiałów i technologii na inne jedynie w przypadku, gdy posiadają one cechy techniczne nie gorsze niż wskazane w projekcie.

Wykonanie prac i zastosowanie materiałów niewyszczególnionych w przedmiarze i w opisie technicznym, których nie dało się przewidzieć na etapie wykonania projektu, a koniecznych ze względu na zastosowane technologie, zasady sztuki budowlanej, przepisy obowiązujące na dzień wykonania projektu i bezpieczeństwo użytkowania należy do obowiązku wykonawcy i nie może stanowić podstawy do zwiększenia wynagrodzenia wykonawcy (dotyczy przypadku zawarcia umowy ryczałtowej).

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i aktualnie obowiązującymi normami i przepisami.

- koniec -

mgr inż. arch. Szymon Trzebiatowski
uprawnienia budowlane nr
36/WPOKK/2016 w specjalności
architektonicznej do projektowania
i kierowania robotami bez ograniczeń