

Opis techniczny

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa Punktu Selektywnej Zbiorki Odpadów Komunalnych. Inwestycja zlokalizowana jest na działce nr ewid. 31/12 położonej w miejscowości Chodkowo, gmina Bodzanów, powiat plocki, obręb 0006- Chodkowo.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działka nr ewid. 31/12, na której projektowana jest inwestycja posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej, ulicy Górnej (dz. Nr ewid. 194), poprzez istniejący zjazd.

Na działce znajduje się nadajnik sieci komórkowej wraz z budynkiem technicznym.

Teren ogrodzony jest siatką. Ukształtowanie terenu jest płaskie bez spadków.

Na terenie objętym inwestycją znajdują się elementy zagospodarowania:

- 1) sieć elektroenergetyczna kablowa średniego napięcia eS,
- 2) sieć elektroenergetyczna kablowa niskiego napięcia 2eN,
- 3) sieć wodociągowa w160,(bezpośrednio przy działce 31/12 w pasie ulicy Górnej)

Na terenie objętym inwestycją nie ma urządzeń melioracyjnych. Podczas przeprowadzonych sondażowych w miejscu projektowanej inwestycji nie stwierdzono występowania urządzeń melioracyjnych.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt zagospodarowania działki opracowano w oparciu o:

- 1) zlecenie inwestora,
- 2) decyzja o warunkach zabudowy
- 3) mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych przyjętą do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w dniu 30.07.2020 r i zaewidencjonowaną pod nr P.1419.2020.2787,
- 4) ustawę z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane wraz z przepisami wykonawczymi:
 - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
 - rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- 5) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24.07.2009 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,

W ramach inwestycji przewiduje zmiany w zagospodarowaniu terenu:

1) objęte wnioskiem:

- budowa utwardzenia o nawierzchni z kostki brukowej betonowej stanowiącego:
- ciągi komunikacyjne (dojścia, dojazdy),
- miejsca postojowe dla samochodów,
- kontener socjalno-biurowy,
- wiata magazynowa
- wiata na wagę samochodową
- obszar magazynowania odpadów z przeznaczeniem na usytuowanie:
 - ✓ kontenera na odpady niebezpieczne i zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny ZSEE (tymczasowy obiekt budowlany pełniący funkcję użytkową budynku),
 - ✓ kontenera na przedmioty do ponownego użycia (tymczasowy obiekt budowlany pełniący funkcję użytkową budynku),
 - ✓ 4 szt. kontenerów o pojemności 7,0 m³,
 - ✓ 6 szt. pojemników z tworzywa sztucznego o pojemności 1,1 m³,
 - ✓ 4 szt. pojemników z tworzywa sztucznego o pojemności 240 dm³.
- zewnętrzna instalacja oświetleniowa,
- instalacja wewnętrznej kanalizacji deszczowej wraz z separatorem węglowodorów,
- ogrodzenie z furtką i bramą przesuwną,
- budowa elementów towarzyszącej infrastruktury:
 - ✓ przyłączy do sieci wodociągowej,
 - ✓ szczelny zbiornik bezodpływowy
 - ✓ wewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej,

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

- powierzchnia terenu objętego inwestycją (działka nr ewid. 31/2) - 2996,00m²
- powierzchnia utwardzenia o nawierzchni z kostki brukowej betonowej – 1681,48m²
- w tym:
- powierzchnia zabudowy kontenera socjalno-biurowego 10,83 m²
 - powierzchnia zabudowy kontenera na odpady niebezpieczne 106,37m²
- powierzchnia biologicznie czynna – 1105,50 m²

- powierzchnia terenu pod nadajnik sieci komórkowej wraz z budynkiem technicznym oraz utwardzeniem terenu i powierzchnią biologicznie czynną – 296,25 m²
- powierzchnia zbiornika odparowywującego – 40,96 m²

5. Dane informujące o ochronie terenu inwestycji

Projektowana inwestycja nie znajduje się na terenie objętym ochroną na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Projektowana inwestycja nie znajduje się na terenie objętym ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Działka, na której projektowana jest inwestycja, znajduje się poza terenami górnichymi oraz nie znajduje się w obszarze zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych.

7. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Charakter projektowanej inwestycji nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz jej użytkowników. Wody opadowe z dachu oraz nawierzchni utwardzonych odprowadzane będą poprzez studzienki D1, D2, D3 następnie podczyszczane przez separator i odprowadzane do zbiornika odparowywującego.

Odprowadzenie ścieków bytowych odbywać się będzie do projektowanego szczelnego zbiornika bezodpływowego o pojemności 10m³

Instalacja ogrzewcza oraz instalacja ciepłej wody użytkowej zasilana będzie z indywidualnego źródła ciepła podgrzewacza elektrycznego.

Projektowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Wobec powyższego nie podlega obowiązkowi uzyskania decyzji o

środowiskowych uwarunkowaniach określonej ustawą z dnia 3 października 2008r o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

8. Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Projektowane obiekty budowlane stanowią niewielkie obiekty posadowione bezpośrednio w prostych warunkach gruntowych.

Wykonane będą z zastosowaniem standardowych, powszechnie znanych rozwiązań budowlanych. Ze względu na sposób posadowienia oraz ilość kondygnacji projektowane obiekty zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej.

9. Opis do technologii

Realizacja projektowanego przedsięwzięcia - punktu selektywnej zbiorki odpadów komunalnych - ma na celu stworzenie warunków dla mieszkańców gminy do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w szczególności odpadów, które nie są odbierane bezpośrednio z terenu ich nieruchomości zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy. W punkcie zbierane i magazynowane będą:

- inne niż niebezpieczne odpady komunalne,
- odpady niebezpieczne powstające w gospodarstwach domowych (odpady komunalne),
- przedmioty przeznaczone do ponownego użycia.

Punkt zapewni przyjmowanie takich odpadów jak:

- przeterminowane leki i chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- zużyte opony,
- odpady zielone, odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne.

W punkcie zbierane będą odpady komunalne selektywnie zbierane z wyłączeniem zmieszanych odpadów komunalnych, metali, odpadów zawierających azbest i kuchennych odpadów ulegających biodegradacji.

Mieszkańcy będą dostarczać odpady do odpowiednich kontenerów, pojemników i pomieszczeń stanowiących wyposażenie punktu. Odpady dostarczone na teren punktu będą czasowo magazynowane, po czym zostaną przetransportowane do dalszego przetwarzania - w pierwszej kolejności do ponownego użycia, recyklingu i odzysku innymi metodami.

Poza funkcją podstawową PSZOK będzie pełnił także następujące funkcje:

- ponownego wykorzystania odpadów oraz zapobieganie powstawaniu odpadów - w PSZOK przewidziany jest kontener zawierający pomieszczenie na przedmioty do ponownego użycia, w którym przewidziana jest:
 - zbiórka przedmiotów przewidzianych do ponownego użycia, które przekazywane będą zainteresowanym mieszkańcom,
 - naprawa (przygotowanie do ponownego użycia) przedmiotów i odpadów nadających się do ponownego wykorzystania, które również przekazywane będą zainteresowanym mieszkańcom.

Planowane przedsięwzięcie przyczyni się do zwiększenia ilości odpadów komunalnych poddawanych procesom: ponownego użycia, recyklingu i odzysku innymi metodami redukując w ten sposób ilość odpadów składowanych.

Przedsięwzięcie składać się będzie z następujących elementów:

- 1) plac utwardzony o powierzchni 1681,48 m²
- 2) kontener socjalno-biurowy z wydzieloną częścią biurową oraz sanitarną
- 3) kontenery i pojemniki do zbierania i magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów, odpowiednio oznaczone i opisane,
- 4) kontener z pomieszczeniem do magazynowania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpadów niebezpiecznych (wraz z pojemnikami na odpady niebezpieczne oraz wannami na odcieki pod pojemniki na płynne odpady niebezpieczne lub odpady mogące powodować powstawanie odcieków)
- 5) kontener z pomieszczeniem do magazynowania innych wybranych frakcji odpadów (odpady wielkogabarytowe, zużyte opony wraz z wydzielonym miejscem do magazynowania oraz prowadzenia drobnych napraw przedmiotów do ponownego użycia,
- 6) infrastruktura towarzysząca i niezbędne instalacje:

- instalacja wodociągowa z przyłączem,
- instalacja elektryczna, w tym oświetlenie placu,
- tablice informacyjne,
- ogrodzenie z bramą wjazdową oraz furtką,

Przewidywane zatrudnienie to 1 osoba na 1 zmianie (2 pracowników). Przewidywany czas pracy PSZOK to od godziny 7.00 do 18.00 w dni powszednie.

10. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.2015.2117) określa się warunki ochrony przeciwpożarowej dla punktu selektywnej zbiorki odpadów komunalnych zlokalizowanego na terenie obejmującym działkę nr ewid. 31/12 położonej w miejscowości Chodkowo, gmina Bodzanów, powiat plocki, obręb 0006 - Chodkowo.

10.1. Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji

	kontener socjalno-biurowy	Wiata magazynowa	Wiata pod wagę samochodową
powierzchnia zabudowy	10,83 m²	98,00m²	40,00 m²
powierzchnia użytkowa	8,79 m²	95,22 m²	39,50 m²
kubatura	24,05 m³	507,84 m³	185,20 m³
wysokość	2,22 m	5,18 m	4,63 m
liczba kondygnacji	1	1	1

10.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych w całej strefie pożarowej:

Lp.	Substancja - materiał	Charakterystyka	Przewidywana ilość przechowywanego materiału
1.	drewno, materiały drewnopochodne	<ul style="list-style-type: none"> – łatwo palny – temperatura zapalenia 300–400 °C – ciepło spalania 18.0 MJ/kg 	8000kg
2.	papier, karton	<ul style="list-style-type: none"> – łatwo palny – temperatura zapalenia 230°C, w stanie rozluźnionym pali się intensywnie i szybko – ciepło spalania 16 MJ/kg 	3500kg
3.	Guma, wyroby gumowe	<ul style="list-style-type: none"> – palny – temperatura zapalenia 340°C – ciepło spalania 40 MJ/kg 	3500kg
4.	Polipropylen (PP)	<ul style="list-style-type: none"> – ciało stałe w temp. 20 °C, – łatwo palny – podczas spalania wydzielają duże ilości dymu i gazów toksycznych – ciepło spalania 43 MJ/kg 	4000kg
5.	Odpady bio	<ul style="list-style-type: none"> – w stanie suchym łatwo palne – podczas spalania wydzielają duże ilości dymu – ciepło spalania 12 MJ/kg 	8000kg
6.	Farby/Lakiery	<ul style="list-style-type: none"> – łatwo palny – podczas spalania wydzielają duże ilości dymu i gazów toksycznych – ciepło spalania 43 MJ/kg 	1000kg
7.	ABS (elementy sprzętu AGD)	<ul style="list-style-type: none"> – palny – temperatura zapalenia 390 °C – ciepło spalania 36 MJ/kg 	1000kg

Pozostałe materiały oraz ich ilość nie wpływają znacząco na gęstość obciążenia ogniowego, w związku z powyższym w obliczeniach zostały pominięte.

Całkowita powierzchnia strefy pożarowej – 208,00m².

Obliczenie gęstości obciążenia ogniowego dla budynku zostało wykonane zgodnie z PN-B-02852:2001 "Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczenie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru".

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego w budynku wynosi

$$Q_d = \frac{16 \cdot 3500 + 18 \cdot 8000 + 40 \cdot 3500 + 43 \cdot 4000 + 12 \cdot 8000 + 43 \cdot 1000 + 36 \cdot 1000}{206,00} \frac{\text{MJ/kg} \cdot \text{kg}}{\text{m}^2} = 3302,9 \text{ [MJ/m}^2\text{]}$$

10.3. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Zgodnie z § 209 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie przyjęto:

- dla kontenera socjalno-biurowego - kategorię zagrożenia ludzi ZL III; przewidywana maksymalna ilość osób mogących przebywać w obiekcie wynosi do 3 osób; pomieszczeniem, w którym drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz jest pomieszczenie higieniczno-sanitarne.

- dla kontenera na zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz kontenera na przedmioty do ponownego użycia - PM

$Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$; przewidywana maksymalna ilość osób mogących przebywać w obiekcie wynosi do 2 osób; w obiekcie nie ma pomieszczeń, w których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz.

10.4. Informacja o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego

Kontener socjalny zakwalifikowaną jako PM o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$.

10.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Na terenie projektowanego punktu selektywnej zbiorki odpadów komunalnych ze względu na rodzaj i sposób gromadzenia odpadów nie występują pomieszczenia ani przestrzenie zagrożone wybuchem.

10.6. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Projektowany kontener socjalno-biurowy, kontener na zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz kontener na przedmioty do ponownego użycia stanowią tymczasowe obiekty budowlane. Na podstawie §286 WT2002 przyjęto wymaganą klasę odporności pożarowej „E”, dla której elementy projektowanych obiektów powinny spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Nazwa elementu	Wymagana klasa odporności pożarowej	Nazwy zastosowanych elementów	Ocena
Główna konstrukcja nośna	bez wymagań	konstrukcja szkieletowa stalowa	Spełnia wymagania
Konstrukcja dachu	bez wymagań	konstrukcja szkieletowa stalowa	Spełnia wymagania
Ściany zewnętrzne	bez wymagań	płyty warstwowe lub blacha trapezowa	Spełnia wymagania
Ściany wewnętrzne	bez wymagań	ścianki szkieletowe z poszyciem płytami gkw	Spełnia wymagania
Przekrycie dachu	bez wymagań	płyty warstwowe lub blacha trapezowa	Spełnia wymagania

11.7. Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe

Wszystkie obiekty na PSZOK-u stanowią jedną strefę pożarową

11.8. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących.

Punkt selektywnej zbiorki odpadów komunalnych projektowany jako utwardzenie przeznaczone na posadowienie tymczasowych obiektów budowlanych (kontenerów zamykanych) oraz kontenerów otwartych i pojemników do gromadzenia odpadów jest obiektem usytuowanym w odległości:

- ☐ 4,00 m od najbliższej granicy - działki nr ewid. 31/11, ogniomur OPP w klasie odporności REI 240 wysokości 300cm tj 1m powyżej poziomu składowania odpadów

Szczegółową lokalizację obiektów przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.

11.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

11.9.1. Ilość wyjść ewakuacyjnych

W żadnym z projektowanych obiektów nie przewiduje się pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób.

W projektowanych kontenerach, w których mogą przebywać ludzie, przewiduje się po jednym wyjściu ewakuacyjnym bezpośrednio na zewnątrz.

11.9.2. Szerokość i wysokość wyjść ewakuacyjnych

Wymiary w świetle drzwi stanowiących wyjście na zewnątrz budynku:

- ☐ W kontenerze socjalno-biurowym - szerokość 0,90 m (wymagane minimum 0,90 m), wysokość 2,00 m (wymagane minimum 2,00 m)
- ☐ W kontenerze na zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz kontenerze na przedmioty do ponownego użycia – szerokość 1,80 m (wymagane minimum 0,90 m), wysokość 2,00 m (wymagane minimum 2,00 m)

11.9.3. Kierunki i sposoby otwierania drzwi

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z obiektów otwierają się na zewnątrz. Drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń otwierają się do wnętrza lub na zewnątrz pomieszczeń. Jeśli drzwi po całkowitym otwarciu będą zmniejszały szerokość drogi ewakuacyjnej poniżej wymaganych wartości, zostaną wyposażone w samozamykacze.

11.9.4. Przejścia ewakuacyjne

Długość przejścia ewakuacyjnego:

- w kontenerze socjalnym wynosi 4,06 m od najdalszego miejsca w pomieszczeniu biurowym do wyjścia na zewnątrz i nie przekracza maksymalnej dopuszczalnej długości dojścia w strefach zakwalifikowanych do grupy wynoszącej 100 m; w obiekcie występują przejścia przez jedno lub dwa pomieszczenia;

11.9.5. Dojścia ewakuacyjne

Nie dotyczy.

11.9.6. Klatki schodowe

Nie dotyczy.

11.9.7. Oświetlenie awaryjne

Nie dotyczy

11.9.8. Elementy wykończenia wnętrz

Do wykończenia wnętrz należy stosować materiały i wyroby trudno zapalne.

11.9.9. Strategia ewakuacji ludzi

☐ Z kontenera socjalnego ewakuacja będzie przeprowadzana na zasadzie przejścia ewakuacyjnego przez jedno lub dwa pomieszczenia bezpośrednio na zewnątrz obiektu.

11.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Nie dotyczy.

11.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych

Projektowany punkt selektywnej zbiorki odpadów komunalnych nie wymaga stosowania instalacji hydrantowej, oddymiającej, tryskaczowej ani zraszaczowej, sygnalizacji alarmu pożarowego (ISA), dźwiękowego systemu ostrzegawczego (DSO).

11.12. Informacje o wyposażeniu w gaśnice

Zgodnie z § 32 ust.1 i 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, projektowany punkt selektywnej zbiorki odpadów komunalnych należy wyposażać w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej $PM \leq 500$ MJ/m².

Zaleca się wyposażenie obiektu w gaśnice proszkowe do gaszenia pożarów grupy A, B, C. Gaśnice w obiektach muszą być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności przy wejściach, w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki);

11.13. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań

Dla projektowanego punktu selektywnej zbiorki odpadów komunalnych jest wymagane zapewnienie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia

pożaru w ilości 10 dm³/s (powierzchnia strefy pożarowej równa 208,00 m²). Jest ona zapewniona w ramach ilości wody przewidzianej dla jednostki osadniczej z hydrantu zewnętrznego zainstalowanego na sieci wodociągowej w160 - istniejący hydrant nadziemny DN 80 usytuowany w odległości 58,00 m (nie przekraczającej dopuszczalnej maksymalnej równej 75 m) od chronionego obiektu w kierunku południowo-wschodnim. Lokalizacja hydrantu wskazana na projekcie zagospodarowania terenu.

Do projektowanego obiektu nie jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej.

12. Opinia geotechniczna

12.1. Warunki gruntowe

W ramach projektowanej inwestycji przewiduje się wykonanie robót ziemnych do głębokości nie przekraczającej 1,20 m p.p.t. W miejscu projektowanych nawierzchni utwardzonych wykonano odkrywkę gruntu. Powierzchniowo stwierdzono występowanie warstwy gleby do głębokości około 0,30 m. Poniżej tej warstwy stwierdzono występowanie gliny piaszczystej. Do głębokości 1,20 m p.p.t. spągu tej warstwy nie stwierdzono. Wody gruntowej do głębokości 1,20 m p.p.t. nie stwierdzono. Wobec powyższego warunki gruntowe określono jako proste.

12.2. Kategoria geotechniczna obiektu

Projektowane utwardzenie wraz z krawężnikami i obrzeżami jest posadowione na głębokości 0,45 m p.p.t. Stanowi obiekt budowlany o prostej konstrukcji, posadowiony bezpośrednio w prostych warunkach gruntowych. Wobec powyższego przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną obiektu budowlanego.

12.3. Wnioski

Kategorię geotechniczną całego obiektu budowlanego lub jego poszczególnych części określa projektant obiektu budowlanego na podstawie badań geotechnicznych gruntu. Na podstawie powyższej analizy oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych przyjęto warunki gruntowe proste i pierwszą kategorię geotechniczną obiektu budowlanego.

13. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

13.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków

Przewiduje się zapotrzebowanie wody w ilości 0,06 m³/dobę

Odprowadzanie ścieków bytowych w ilości 0,06 m³/dobę do sieci kanalizacji sanitarnej.

Odprowadzanie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej poprzez separator węglowodorów.

13.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, pyłowych i płynnych

W ramach projektowanej inwestycji nie przewiduje się instalowania żadnych urządzeń będących emitorami zanieczyszczeń gazowych (w tym zapachów), pyłowych lub płynnych do atmosfery. Emisja zanieczyszczeń do atmosfery może występować w wyniku ruchu pojazdów mechanicznych (pył z nawierzchni utwardzonych, gazy spalinowe z paliwa spalane w silnikach) oraz w trakcie przeładunku odpadów takich jak gruz, odpady zielone (pył). Emisja ww. zanieczyszczeń będzie miała charakter sporadyczny i krótkotrwały. Przewiduje się ruch pojazdów samochodowych w ilości około 5 samochodów osobowych dziennie, 1 samochód ciężarowy dziennie. Przestrzeń zanieczyszczona pyłem podczas przeładunku odpadów ograniczała się będzie do bezpośredniego otoczenia kontenerów, które po zakończeniu przeładunku przykrywane będą plandekami w celu zapobieżenia dalszego zanieczyszczania atmosfery.

13.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Poza gromadzeniem odpadów pochodzących z gospodarstw mieszkańców gminy przewiduje się wytwarzanie odpadów na

terenie PSZOK w ilości 250 kg/rok w tym:

- tworzywa sztuczne i drobny złom - 50 kg/rok
- opakowania szklane - 25 kg/rok
- papier i makulaturę - 25 kg/rok
- odpady biodegradowalne, - 50 kg/rok
- odpady niesegregowalne. - 100 kg/rok

13.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń

Hałas pochodził będzie głównie od pracy silników pojazdów przyjeżdżających na teren PSZOK. W projektowanych obiektach nie przewiduje się instalowania żadnych urządzeń będących źródłem hałasu lub wibracji. W czasie eksploatacji obiektu poziom hałasu w jego otoczeniu nie będzie przekraczał dopuszczalnego poziomu wynoszącego 55 dB w dzień (praca PSZOK w godzinach 7.00- 18.00).

13.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne. Projektowana inwestycja ze względu na sposób odprowadzania ścieków i gospodarowania odpadami nie będzie miała negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne.

mgr inż. Bogusław Wierzchowski
upr. nr 89/86, 34/91, 139/94
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej
w nieograniczonym zakresie

.....

mgr inż. Albert Czylewicz

.....