

ARCHITEKTONICZNY

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU **ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO**

I. DANE OGÓLNE

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK). Teren objęty opracowaniem znajduje się na dz. o nr ew. 124/2, obręb ewidencyjny: 0016 Olszewice, gmina Kałuszyn, jednostka ewidencyjna 141209_5 Kałuszyn. Punkt zapewniać będzie przyjmowanie odpadów komunalnych powstałych na terenie Gminy Kałuszyn, takich 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 zakres opracowania wchodzi: umieszczenie kontenera socjalno-biurowego przystosowanym dla przebywania obsługi PSZOK (1 osoba); utwardzenie placu na którym gromadzone będą odpady w przeznaczonych kontenerach; wykonanie budynku magazynowego w formie obudowanej wiaty na potrzeby magazynów na odpady (w tym magazyn odpadów niebezpiecznych i zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odpadów przeznaczonych do ponownego użycia, przedmiotów do ponownego użycia) oraz przygotowania odpadów do ich ponownego użycia – warsztat wraz z wyposażeniem; wykonanie niezbędnej infrastruktury technicznej.

Sposób magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów odbywać się będzie w:

- projektowanym budynku magazynowym
- kontenerach o poj. 7m³ zakrytych
- pojemnikach o poj. 1,1 m³

2. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE

2.1. Charakterystyka obiektu

2.1.1. Przeznaczenie obiektu

Teren przeznaczony na budowę PSZOK jest obecnie fragmentem terenu gminnej oczyszczalni ścieków, zamierzenie projektowe ma na celu wydzielenie i zaadaptowanie fragmentu przestrzeni w taki sposób aby nie wpływało to na dalsze, właściwe funkcjonowanie oczyszczalni ścieków i właściwe funkcjonowanie PSZOK. Przewidziano tam kontener socjalno-biurowy, w którym prowadzona będzie ewidencja odpadów, pomieszczenie socjalne i węzeł sanitarny dla pracownika PSZOK. Na placu PSZOK przewidziano wzniesienie budynku magazynowego podzielonego na trzy sekcje:

- pierwsza: magazyn odpadów niebezpiecznych oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
- druga: magazyn odpadów innych niż niebezpieczne oraz przedmiotów przeznaczonych do
- ponownego użycia

- trzecia: punkt napraw odpadów przeznaczonych do ponownego użycia (warsztat). Budynek magazynowy w formie obudowanej wiaty projektuje się o wymiarach 5,50x19,90m w formie czterech ram powtarzalnych jednonawowych z dachem jednospadowym o kącie nachylenia 5°.

Kontenery do gromadzenia odpadów ustawione będą na placu manewrowym z kostki betonowej, utwardzenia są izolowane poprzez ułożenie geomembrany PEHD.

PSZOK będzie stanowić przede wszystkim miejsce bezpiecznego dla środowiska i ludzi oraz zgodnego z prawem, zbierania i magazynowania dostarczonych przez mieszkańców odpadów komunalnych, które będą przekazywane zgodnie z hierarchią postępowania z normami do ponownego użycia, recyklingu oraz odzysku innymi metodami. Poza tą podstawową funkcją PSZOK w wersji planowanej przez Zamawiającego ma pełnić także następujące funkcje:

- 1) edukacyjną i informacyjną – (elementy edukacyjne oraz tablice informacyjne) na temat:
 - zasad funkcjonowania PSZOK i całego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w systemie funkcjonującym na terenie Gminy, w tym w gminie gdzie tworzony jest punkt, zasad selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz dalszych sposobów zagospodarowania odpadów komunalnych,
 - hierarchii postępowania z odpadami,
 - zapobiegania powstawaniu odpadów, w tym np. miejsce zbiórki przedmiotów do ponownego użycia, przedstawianie przykładów ponownego wykorzystania odpadów, kompostowanie odpadów w przydomowych kompostownikach;
- 2) ponownego wykorzystania odpadów oraz zapobieganie powstawaniu odpadów – w PSZOK przewidziane jest „pomieszczenie na przedmioty do ponownego użycia”, w którym przewidziana jest:
 - zbiórka przedmiotów przeznaczonych do ponownego użycia, które przekazywane będą zainteresowanym mieszkańcom,
 - naprawa (przygotowanie do ponownego użycia) przedmiotów i odpadów wielkogabarytowych nadających się do ponownego wykorzystania, które również przekazywane będą zainteresowanym mieszkańcom.

Projektowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz o ocenach oddziaływania na środowisko i nie znajduje się w katalogu zawartym w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Burmistrz Kałuszyna postanowieniem z dnia 18.04.2016r., znak GPS.6220.4.2016 odmówił wszczęcia postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowej inwestycji.

2.1.2. Kontener KP7 zakryty



PSZOK należy wyposażyć w 7 kontenerów o poj. 7m³.

Wymiary wewnętrzne : 3500mm x 1700mm x 1000mm (dł./szer./wys.) + wys. daszku

Hakowy system załadunku: 120mm, hak zaczepowy pręt Ø30mm, gat. St355

Szkielet profili zamknięty: 100x50x3mm St235

Płózy ceownik UPN 160mm St235JR

Rolki zewnętrzne Ø159 L-150

Rozstaw rolek: 1460mm, rozstaw płóz: 1020mm

Blacha: podłoga 3mm, ściany 3mm w gat. St235

Ożebrowanie pionowe ceownik 80x50x3mm, gat. St235

Wrota dwuskrzydłowe, na dwóch podwójnych zawiasach, każdy wyposażony w smarowniczkę, zamykane lewa, prawa strona niezależnie lub uchylna kłapa.

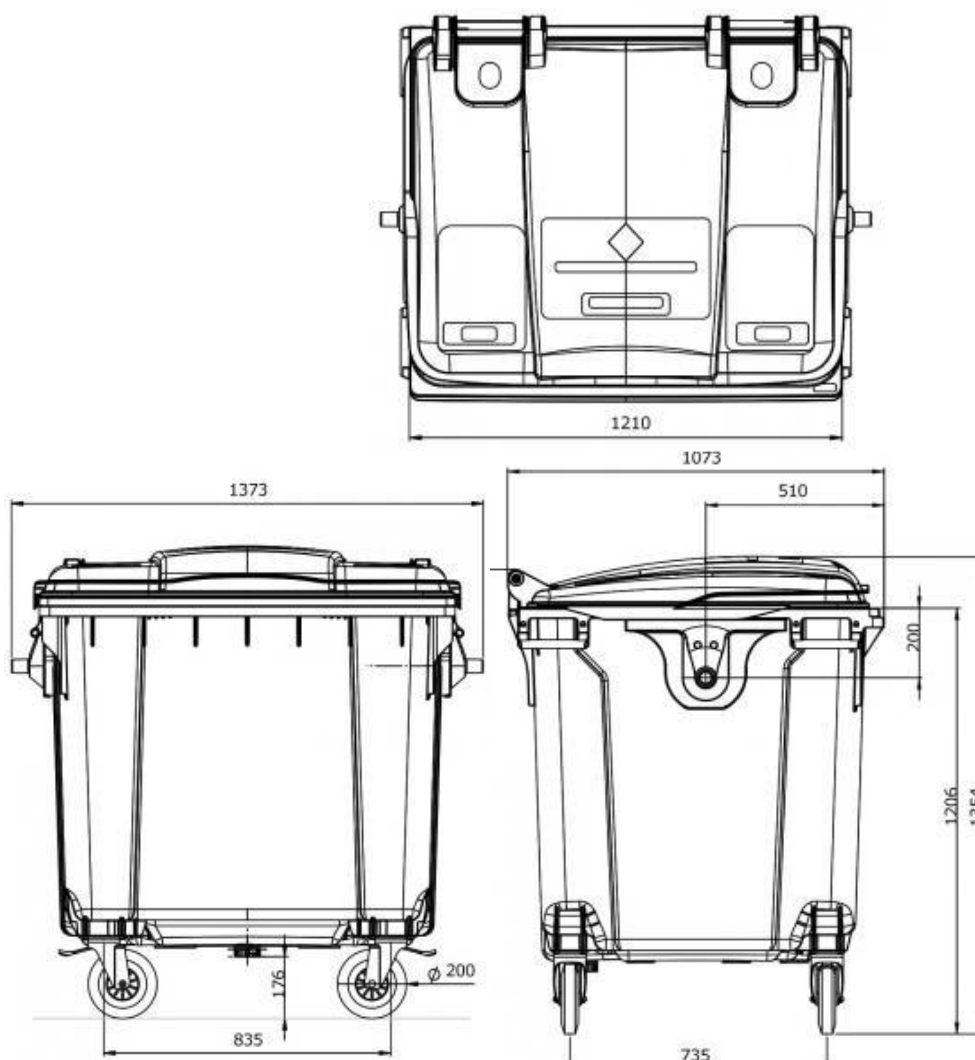
Haczyki do plandek lub siatki po obwodzie kontenera poniżej górnej krawędzi.

Kolor wg podstawowej palety RAL, gr. powłoki 120 mikronów.

Kontener obsługiwany przez urządzenia typu hakowe i/lub bramowe.

Kontenery w całości spawany spoiną ciągłą.

2.1.3. Pojemniki na odpady 1,1m³



PSZOK należy wyposażać w 3 pojemniki o poj. 1,1m³.

Dane techniczne:

Wysokość: 1354mm

Szerokość: 1257mm

Ø kół: 200mm

Waga: 56kg

Głębokość: 1073mm

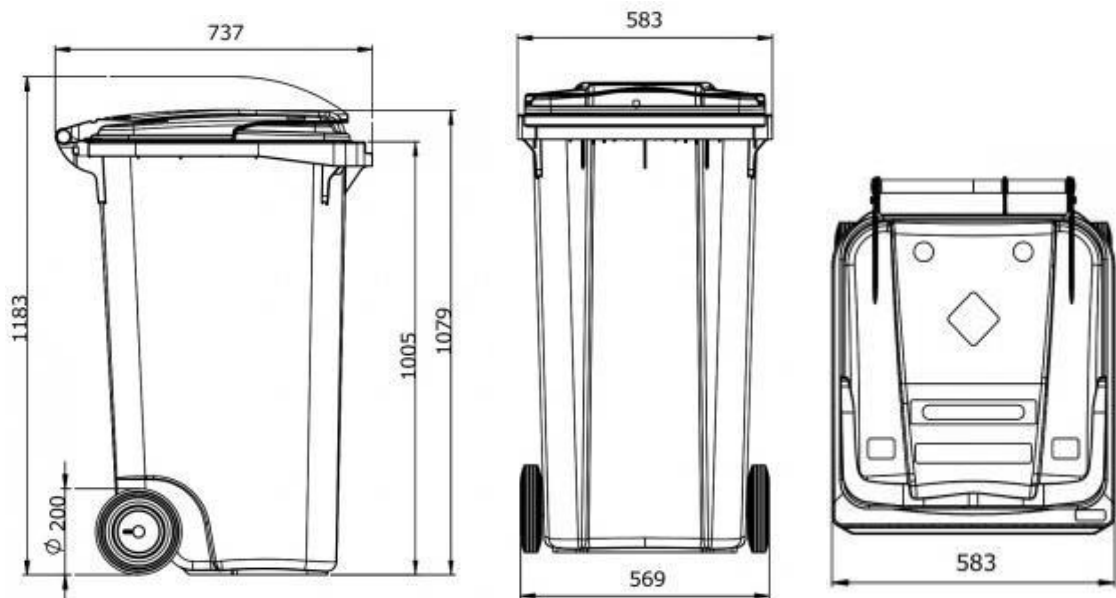
Ciężar nominalny: 510 kg

Pojemność: 1100l

Najważniejsze cechy pojemnika na odpady komunalne:

- posiada certyfikat jakości zgodny ze światową normą RAL-GZ 951/1 oraz atest Państwowego Zakładu Higieny (PZH)
- zgodność ze wszystkimi normami Europejskimi (EN 840)
- spełnia normę DIN dla rozładunku grzebieniowego
- wzmocniona przednia i tylna ściana korpusu
- mechanizm docisku pokrywy
- wzmocnione czopy boczne z zabezpieczeniem przed kołysaniem
- usztywnione dno pojemnika
- materiał odporny na kwasy, mróz i promieniowanie UV,
- wzmocnione, ocynkowane zawieszenie kół
- wytrzymałe i ciche koła o dużej średnicy
- gładka powierzchnia ułatwiająca opróżnianie i mycie pojemnika
- przystosowanie do selektywnej zbiórki odpadów

2.1.4. Pojemniki na odpady 240l



Dane techniczne

Wysokość: 1065 mm

Szerokość: 580 mm

Szerokość pokrywy: 583 mm

Ø kół: 200 mm

Waga: 14,4 kg

Głębokość: 737 mm

Pojemność: 240 l

PSZOK należy wyposażać w 6 pojemników o poj. 240l.

Najważniejsze cechy pojemnika poj. 240l:

- nowoczesne wzornictwo
- wygodne i bezpieczne uchwyty
- gładka powierzchnia wewnętrzna dla łatwego opróżniania i mycia
- materiał odporny na mróz, chemikalia i promienie UV
- certyfikat jakości RAL-GZ 951/1 oraz atest Państwowego Zakładu Higieny (PZH)
- przystosowany do rozładunku grzebieniowego zgodnie z normą DIN

2.1.5. Oznaczenia, treść tablic informacyjnych kontenerów i pojemników

Każdy z kontenerów i pojemników (także pomieszczenie na odpady niebezpieczne, ZSEE oraz pomieszczenie na przedmioty do ponownego użycia) musi posiadać oznaczenie w postaci tabliczki informacyjnej z wytrzymałego tworzywa sztucznego. Nadruk należy wykonać w taki sposób, aby był on odporny na działanie warunków atmosferycznych (niska i wysoka temperatura, promieniowanie słoneczne, opady atmosferyczne).

Tabliczki i informacje znajdujące się poza pomieszczeniem na odpady niebezpieczne, jako zielone z napisem wykonanym w kolorze białym wyraźnymi drukowanymi (wielkimi) literami. Zapewniać muszą odczytanie treści z odległości minimum 10 m.

Tabliczki i informacje znajdujące się na pojemnikach w pomieszczeniu na odpady niebezpieczne wykonać, jako białe z czarnym napisem (drukowane - wielkie litery). Zapewniać muszą odczytanie treści z odległości minimum 2m.

Oznakowanie oraz tabliczki informacyjne muszą być przystosowane do prostego montażu i demontażu, niewymagającego specjalistycznego sprzętu w przypadku zmiany kontenerów (dopuszczalne połączenie śrubowe, zatrzaskowe lub montaż na zasadzie podwieszania np. na hakach), w których magazynowane będą poszczególne frakcje odpadów. Wykonać należy tablice o następującej treści:

- tablice zielone z białymi napisami:
 - „szkło opakowaniowe”,
 - „szkło opakowaniowe białe”,
 - „szkło opakowaniowe kolorowe”,
 - „szkło”,
 - „folia”,
 - „papier”,
 - „karton”,
 - „papier i karton”,
 - „styropian”,
 - „styropian opakowaniowy”,
 - „styropian budowlany”,
 - „zużyte opony”,
 - „tworzywa opakowaniowe (z wyłączeniem folii) i opakowania wielomateriałowe”,
 - „tworzywa opakowaniowe (z wyłączeniem folii), opakowania wielomateriałowe”,
 - „szkło inne niż opakowaniowe (np. szyby okienne, okna z remontów)”,
 - „gruz budowlany niezanieczyszczony”,
 - „gruz betonowy”,
 - „inne odpady budowlane i rozbiórkowe”,
 - „drewno”,
 - „drewno impregnowane”,
 - „przedmioty do ponownego użycia”,

- „zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny”,
 - „odpady wielkogabarytowe”,
 - „odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji”,
 - „tekstylia”, odpady wielkogabarytowe z tkanin – dywany”,
 - „odpady niebezpieczne” oraz 10 dodatkowych gładkich białych tablic pozwalających na opisanie tabliczki przez pracownika punktu np. pisakiem – markerem;
- tablice białe z czarnym napisem:
 - „akumulatory”,
 - „baterie”,
 - „20 01 13 – Rozpuszczalniki”,
 - „20 01 19 - Środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. herbicydy, insektycydy)”,
 - „20 01 27 - Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne”,
 - „20 01 28 - Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27”,
 - „20 01 29 - Detergenty zawierające substancje niebezpieczne”,
 - „20 01 30 - Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29”,
 - „20 01 80 - Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19”,
 - „światówki i inne odpady zawierające rtęć, „światówki”,
 - „termometry rtęciowe”,
 - „leki cytotoksyczne (20 01 31)”
 - „przeterminowane leki”,
 - „inne odpady medyczne” oraz 15 dodatkowych gładkich białych tablic pozwalających na opisanie tabliczki przez pracownika punktu np. pisakiem – markerem.

2.1.6. Kontener biurowo-socjalny - prefabrykowany

- WYMIARY ZEWNĘTRZNE RAMY:
Długość: = 6050mm
Szerokość: = 2440mm
Wysokość: = 2950mm
- WYMIARY WEWNĘTRZNE:
Wysokość min.: = 2500mm
- RAMA STALOWA
 - MATERIAŁ: profile stalowe, zimnogięte, stal klasy S 235 JR
 - Klasa konstrukcji EXC2 wg PN EN 1090 - 1
 - Klasa złączy spawanych C wg PN EN ISO 5817.
 - Klasa tolerancji „C” dla wymiarów liniowych i kątowych
 - Klasa tolerancji „G” dla prostości, płaskości i równoległości wg PN EN ISO 13920
 - RAMA STALOWA:
 - spawana z profili zimnogiętych
 - 4 mm podłużnice górne (wys. Profilu 207mm) i dolne (wys. Profilu 140mm) ramy kontenera
 - 4 mm słupki narożne wykonane z rur kwadratowych 80x4mm
 - 3 mm poprzeczki dachowe
 - 3 mm poprzeczki podłogowe (wys. Profilu 128mm),
 - Wzmocnienia ramy kontenera: Rkw 60x3mm,
 - PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI:
 - Czyszczenie strumieniowo - cierne Sa2,5 wg ISO 8501-1;

- Kategoria korozyjności C3,
 - Stopień przygotowania powierzchni do malowania P1 wg PN- EN ISO 1090-2 oraz ISO 8501-3,
- MALOWANIE:
 - farba podkładowa epoksydowa o grubości około 60-70 μm ,
 - farba nawierzchniowa poliuretanowa o grubości 60-70 μm .
 - łączna grubość powłoki malarskiej od 120 do 140 μm .
- KOLOR:
 - do uzgodnienia z Inwestorem, preferowany kolor biały RAL 9010 z zielonymi elementami dekoracyjnymi – motywy recyklingu o wymiarach min. 80cm w odcieniach koloru zielonego (RAL 6018 oraz RAL 6001 wraz z motywami graficznymi Inwestora o wymiarach min. 80cm).
- WYPOSAŻENIE:
 - 4szt. otwory w ramie dachowej do podnoszenia kontenera
 - 4szt. kostki stalowe z otworami do montażu kontenera
 - Odprowadzenie wody z rynny wewnętrznej za pomocą rur spustowych zamontowanych w słupach
- PODŁOGA
 - współczynnik przenikania ciepła – 0,29 W/m²K;
 - poszycie dolne - 0,5mm, blacha stalowa ocynkowana
 - konstrukcja - 4 mm profile stalowe zimnogięte , 3 mm poprzeczki z profili zimnogiętych
 - izolacja - 120mm, wełna mineralna
 - folia polietylenowa
 - poszycie górne - 22mm, płyta wiórowa wodouodporniona
 - wykończenie - 2,0mm, wykładzina PCV obiektowa, trudno zapalna (kolor 474-4 szary), w pomieszczeniu z prysznicem wykładzina wywinięta na ściany na wysokość 100mm,
 - listwy - listwa wykończeniowa – listwa PCV
- ŚCIANY ZEWNĘTRZNE (od zewnątrz do wewnątrz)
 - współczynnik przenikania ciepła – 0,22 W/m²K;
 - wykończenie zewn. - 100mm, płyta warstwowa z rdzeniem PIR;
 - okładziny o jednakowym profilowaniu profil A z blachy stalowej o grubości 0,5mm ocynkowanej z powłoką poliestrową; kolor biały RAL 9010 od zewnątrz i od wewnątrz;
- ŚCIANY DZIAŁOWE (wewnętrzne)
 - 100mm, płyta warstwowa z rdzeniem PIR;
 - okładziny o jednakowym profilowaniu profil A z blachy stalowej o grubości 0,5mm ocynkowanej z powłoką poliestrową; kolor biały RAL 9010 od zewnątrz i od wewnątrz;
- DACH (od zewnątrz do wewnątrz)
 - współczynnik przenikania ciepła – 0,16 W/m²K;
 - ogólne - dach jednospadowy, o nachyleniu połaci ok. 1%
 - poszycie zewn. - 0,6mm blacha stalowa profilowana T-55, ocynkowana galwanicznie
 - konstrukcja - 4mm, profile stalowe zimnogięte - 3mm, poprzeczki z profili zimnogiętych
 - izolacja - 80mm, wełna mineralna
 - paraizolacja - 0,2mm, folia polietylenowa
 - izolacja - 100mm, płyta warstwowa z rdzeniem PIR;
 - okładziny o jednakowym profilowaniu profil A z blachy stalowej o grubości 0,5mm ocynkowanej z powłoką poliestrową; kolor biały RAL 9010 od zewnątrz i od wewnątrz;
- DRZWI ZEWNĘTRZNE

- skrzydło - 1 szt. 900x2000 (światło ościeżnicy) drzwi wejściowe do obiektu; jednoskrzydłowe; PCV, w całości przeszklone szkłem bezpiecznym, kolor biały, współczynnik przenikania ciepła max. – 1,5 W/m²K;
- okucia - zamek drzwiowy z dźwignią, z wkładką na klucz i 3 kluczami, komplet klamek zaokrąglonych z samozamykaczem, komplet zabezpieczeń przeciwwyważeniowych
- listwy wykończeniowe z tworzywa sztucznego – biała
- okapnik - 30mm, zewnętrzny okapnik nad drzwiami, blacha stalowa
- DRZWI WEWNĘTRZNE
 - skrzydło - 1 szt. 900mm x 2000mm, drewniane, płytowe, białe (kratka wentylacyjna 400mm x 100mm, w dolnej części drzwi)
 - 1 szt. 800mm x 2000mm, drewniane, płytowe, białe (kratka wentylacyjna 400mm x 100mm, w dolnej części drzwi)
 - w toaletach drzwi z zamkami WC
- OKNA
 - okna - 1 szt. 1465mm x 1135mm, dwuskrzydłowe, R + RU, PCV, kolor biały, trzyszybowe
 - 1 szt. 865mm x 1135mm, jednoskrzydłowe, rozwierno-uchylne, PCV, kolor biały, trzyszybowe
 - listwa wykończeniowa wewnętrzna z tworzywa sztucznego
 - okapnik - 30mm, zewnętrzny okapnik nad oknem, blacha stalowa powlekana
 - rolety zewnętrzne na okna, białe
 - współczynnik przenikania ciepła min. – 1,1 W/m²K;
- WYPOSAŻENIE STANDARDOWE
 - 1 szt. umywalka ceramiczna biała „50” na szafce, wraz z armaturą chromowaną + lustro,
 - 1 szt. toaleta ceramiczna typu „compact” ze zbiornikiem spłukującym; z deską sedesową PVC (biała)+ wieszak na papier toaletowy
 - 1 szt. elektryczny podgrzewacz wody 80l / 2,4kW.
 - 1 szt. kabina prysznicowa „90”, biała, z zasłoną
 - 1 szt. grzejniki elektryczne montowane do ściany; moc grzewcza 2,0kW z termostatem
 - 1 szt. grzejnik łazienkowy montowany do ściany, moc grzewcza 2,0kW, z termostatem
 - 1 szt. wentylator wyciągowy ścienny o wydajności ok.100m³/h
 - kratki wentylacyjne ścienne 140x140mm
 - kratki 400x100mm w drzwiach wewnętrznych pomieszczeń sanitarnych
 - kurtyna powietrzna załączana włącznikiem
 - linie wodne wykonane z rur, szybkozłączek i kształtek, prowadzone na ścianach,
 - połączenia wtykowe systemowe; kolor biały
 - przyłącze wodociągowe $\varnothing = \frac{3}{4}$ ” w podłodze kontenera; z zaworem kulowym, filtrem przeciwpiaśkowym, dopuszczalne ciśnienie na przyłączy – 4,5bara
 - ciepła woda - doprowadzana do umywalki i prysznica; zasilanie z bojlera elektrycznego
 - kanalizacja - wykonana z rur i kształtek PCV, prowadzone na ścianie, rozmiary rur wg. wymagań, z wentylacją kanalizacji; przyłącze kanalizacji $\varnothing = 110$ mm w podłodze kontenera
- SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA
 - ZASILANIE
 - napięcie zasilające - 230V/400V, 50Hz, układ sieci TN-S przyłącza
 - Puszka przyłączeniowa 3P+Z+N 400V zamontowana na ścianie zewnętrznej kontenera, Podłączenie zasilania musi zostać wykonane przez wykwalifikowanego elektryka z uprawnieniami.
 - ROZDZIELNICA
 - rozdzielnica - rozdzielnica typ RN 2x12 (lub większa, według potrzeb) zamontowana na ścianie wewnątrz kontenera zabezpieczenia - wyłącznik różnicowo-prądowy 4P 25A/30mA,
 - wyłączniki instalacyjne 1P (6A, 10A, 16A) o charakterystyce B lub C,

- PRZEWODY
 - prowadzenie - przewody prowadzone są na suficie i na ścianach kontenera w korytkach kablowych PCV
 - przewody - przewody typu YDYżo 3 x 2,5mm², 3 x 1,5mm², YDY 5 x 6mm², 5 x 4mm², LGy 1 x 6mm²
- OSPRZĘT
 - wyłączniki - wyłącznik pojedynczy natynkowy, wyłącznik podwójny natynkowy
 - gniazda – pojedyncze, gniazda podwójne z bolcem, gniazda pojedyncze, bryzgoszczelne, z bolcem
- OŚWIETLENIE

Instalacja oświetleniowa w kontenerach typu Standard zapewnia poziom oświetlenia o natężeniu nie mniejszym niż 300lx.

 - wewnętrzne - Oprawa LED, 2 x 120cm, 2 x 18W, IP20, oprawa okrągła z energooszczędnym źródłem światła
- UZIEMIENIE
 - rury wodne połączone z przewodem uziemiającym w rozdzielni elektrycznej.

Ponadto kontener należy wyposażyć w:

Lp.	Rodzaj sprzętu	Główne parametry	Ilość
1.	Biurko	prostokątne, drewniane, na okrągłych nogach metalowych, długość [cm]: 160	1
2.	Fotel do biurka	wytrzymałość: min. 140kg, podstawa 5 ramienna, fotel obrotowy	1
3.	Regał wysoki na dokumenty zamykany	wykonany w 3/5 z drzwi pełne zamykane na zamek; w 2/5 pełnych zamykanych na zamek, 5 półek o regulowanych wysokościach, wymiary: wysokość: 185cm, szerokość: 80cm, głębokość: 36cm	1
4.	Szafka szufladowa przybiurkowa	szafka metalowa zamykana na klucz, na kółkach z 3 szufladami zamykanymi na klucz, komplet 2 kluczyków, wymiary: wysokość: 50cm, szerokość: 42cm, głębokość: 57cm	1
5	Krzeseł	wytrzymałość: min. 140 kg, miękkie tapicerowane siedzisko i oparcie w kolorze czarnym, stelaż metalowy w kolorze czarnym, końce nóg zabezpieczone stopkami z tworzywa sztucznego, wysokość całkowita: ok. 820 mm głębokość: ok. 415 mm, wysokość siedzenia: 470 mm	2
6.	Metalowy stojący wieszak	metalowa, stabilna podstawa - haki na wszelkiego rodzaju kurtki, płaszcze, kapelusze i parasole	1
7.	Lampka biurkowa	materiał wykonania: metal, długość przewodu: 1,5 m, oprawa dostosowana jest źródeł światła o klasach energetycznych od A++ do E oraz żarówek LED o dowolnej mocy	1
8.	Czajnik elektryczny	Bezprzewodowy czajnik elektryczny o moc min. 800 W, pojemność 1,7 l, grzałka płytowa, filtr siatkowy, lampka kontrolna, automatyczny wyłącznik, wskaźnik poziomu wody	1
9.	Listwa zasilająca	listwa zasilająca, z gniazdami min. 4x230V	

		przeznaczona do pomieszczeń wilgotnych, pom. socjalne, standardowe wtyki i gniazda standard, obudowa korpusu aluminiowa, materiał gniazd: samogasnące tworzywo ABS, podświetlany wyłącznik, maksymalne obciążenie 16A (4000W)	1
10.	Laptop	Procesor wielordzeniowy, umożliwiający uruchamianie aplikacji 64-bitowych, wykonany w technologii mobilnej, Typ matrycy: matowa, pamięć RAM minimum 4 GB, oprogramowanie: system operacyjny, pakiet office, program do obsługi wagi kompatybilny z oprogramowaniem do ewidencji odpadów oraz oprogramowanie do obsługi systemu monitoringu	1
11.	Drukarka laserowa	Oprogramowanie: - dedykowane producenta, Technologia druku: laserowa (mono), Format druku: A4, Podajnik papieru: Minimum 50 arkuszy, Rozdzielczość w czerni: Minimum 600 x 600 dpi	1
12.	Lodówka	1-drzwiowa pojemność całkowita: 60-90 l klasa energetyczna: A+ lub lepsza, hałas: do 40 dB, kolor biały, kabel zasilający	1
13.	Kosze na odpady	pojemność min. 25 l, wykonanie: tworzywo sztuczne i metal, wyposażony w pedał otwierający klapę	3
14.	Kamizelki odblaskowe dla uczestników wycieczek z logo gminy i nazwą projektu wraz z informacją o dofinansowanie	60 szt. kamizelek odblaskowych dla dzieci (wkładane przez głowę, z gumką i 2 rzepami po bokach, poliestr 100%, materiały certyfikowane EN1150, dwa poziome pasy odblaskowe o szerokości 5 cm, wykonane ze srebrnej tkaniny zgodnej z normą EN471, kolor żółty fluorescencyjny, wymiary: 30 szt. rozmiar S – 4-6 lat, 30 szt. rozmiar M 7-10 lat); 20 szt. kamizelek odblaskowych dla dorosłych (poliestr 100%, zapinanie z przodu na rzep, dwa poziome pasy odblaskowe o szerokości 5 cm, wykonane ze srebrnej tkaniny zgodnej z normą EN471, kolor żółty fluorescencyjny, 5 szt. wymiary 57x59 cm, 10 szt. wymiary 61x62 cm, 5 szt. wymiary 63x64 cm)	80
15.	Gaśnice ABC	Gaśnica ABC 6 kg	1
16.	Apteczki pierwszej pomocy	Apteczka w puszcze metalowej montowanej do ściany, skład zgodny z normą: DIN 13157 PLUS	1

Łazienkę należy wyposażać w podstawowe przybory toaletowe ze stali nierdzewnej: pojemnik na mydło w płynie, pojemnik na papier toaletowy oraz szczotkę do czyszczenia toalety. Należy zapewnić w kontenerze podstawowy sprzęt i oznakowanie p.poż. zgodnie z przepisami szczegółowymi, środki pomocy doraźnej uwzględniające rodzaje zbieranych i magazynowanych odpadów, m.in. do płukania oczu. Przed kontenerem należy położyć wycieraczkę.

Ściany zewnętrzne kontenera lakierowane RAL 9010 (biały) z zielonymi elementami dekoracyjnymi – motywy recyklingu o wymiarach min. 80cm w odcieniach koloru zielonego (RAL 6018 oraz 6001) wraz z motywami graficznymi zaproponowanymi przez Inwestora.

2.1.7. Budynek magazynowy w formie obudowanej wiaty na potrzeby magazynów na odpady (w tym magazyn odpadów niebezpiecznych i zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odpadów przeznaczonych do ponownego użycia) oraz przygotowania odpadów do ich ponownego użycia – warsztat wraz z wyposażeniem

Budynek przeznaczony do magazynowania odpadów niebezpiecznych stanowiących odpady komunalne, odpadów innych niż niebezpieczne oraz innych przedmiotów i sprzętów. Budynek stanowić będzie również punkt przyjęcia i naprawy odpadów (rzeczy używanych) – warsztat, a także ma za zadanie zabezpieczyć magazynowane odpady przed wpływem warunków atmosferycznych oraz osób postronnych, jak również zabezpieczyć środowisko przed ewentualnym oddziaływaniem magazynowanych odpadów, w szczególności w zakresie wód odciekowych, które potencjalnie stanowić mogą zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego oraz dla ludzi. Pomieszczenie zapewniać musi możliwość magazynowania odpadów o różnych gabarytach, składzie i właściwościach.

Wyposażenie pomieszczenia na odpady niebezpieczne oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny:

Lp.	Rodzaj sprzętu	Główne parametry	Ilość
1.	Wózek ręczny magazynowy	Dwukołowy wózek magazynowy ręczny składany do przewodu odpadów wielkogabarytowych i ZSEE (np. lodówki, stare telewizory itp.)	1
2.	Ręczny podnośnik pneumatyczny	Ręczny podnośnik pneumatyczny do wewnątrzzakładowego transportu odpadów na paletach lub pojemników na bazie palety	1
3.	Platformowa waga przemysłowa	Platformowa waga przemysłowa na odpady drobne, zasilana z sieci, zakres ważenia do 150 kg	1
4.	Pojemnik na świetlówki	Pojemnik na świetlówki, pojemność min. 400 l	1
5.	Pojemnik na baterie	Pojemnik na baterie małogabarytowe o pojemności min. 40 l	1
6.	Pojemnik na akumulatory	Pojemnik na akumulatory, pojemność min. 500 l	1
7.	Beczki na odpady płynne	Szczelne, kwasoodporne beczki na odpady płynne o poj. min. 120 l PEHD	8
8.	Pojemniki na odpady medyczne	Szczelne, kwasoodporne pojemniki PEHD na odpady medyczne o poj. min. 60 l	3
9.	Pojemniki na odpady niebezpieczne	Pojemniki na odpady niebezpieczne, szczelne, zamykane, kwasoodporne, poj. ok. 60 l	10
10.	Kosze siatkowe	Kosze siatkowe na drobny ZSEE, kosze stalowe na palecie drewnianej lub z tworzywa, pojemność min. 0,8 m ³	2
11.	Regał ocynkowany	Regał magazynowy, min. 4 półki wykonane z blachy stalowej o grubości min. 1 mm podwójnie doginanej, udźwigu na półkę 150 kg, wymiary: wysokość: 220 cm, głębokość: 60 cm, szerokość: 100 cm ¹⁰⁴	2
12.	Gaśnice ABC	Gaśnica ABC 6 kg	1
13.	Apteczki pierwszej pomocy	Apteczka w puszcze metalowej montowanej do ściany, skład zgodny z normą: DIN 13157 PLUS	1

Wyposażenie pomieszczenia na odpady inne niż niebezpieczne oraz przedmiotów przeznaczonych do ponownego użycia:

Lp.	Rodzaj sprzętu	Główne parametry	Ilość
1.	Kosze siatkowe	Kosze siatkowe na drobny ZSEE, kosze stalowe na palecie drewnianej lub z tworzywa, pojemność min. 0,8 m ³	2
2.	Regał ocynkowany	Regał magazynowy, min. 4 półki wykonane z blachy stalowej o grubości min. 1 mm podwójnie doginanej, udźwigu na półkę 150 kg, wymiary: wysokość: 220 cm, głębokość: 60 cm, szerokość: 100 cm	2

Wyposażenie pomieszczenia służącego jako punkt napraw odpadów przeznaczonych do ponownego użycia (warsztat):

Lp.	Rodzaj sprzętu	Główne parametry	Ilość
1.	Regał ocynkowany	Regał magazynowy, min. 4 półki wykonane z blachy stalowej o grubości min. 1 mm podwójnie doginanej, udźwigu na półkę 150 kg, wymiary: wysokość: 220 cm, głębokość: 60 cm, szerokość: 100 cm	1
2.	Stół	Długość 1700mm, Głębokość 685mm, Wysokość 850mm, Wyposażenie: 3 szufladowy kontener, 1x półka, Nośność blatu 400kg, wymiary wy. x sz. x gł. (mm) 850 x 1700 x 685, wysuw szuflad na łożyskach kulkowych, nogi stołu z zamkniętych profili stalowych o wymiarach 40 x 40 mm, wykończenie - farba z sztucznej żywicy RAL7016, RAL3000, blat roboczy z drewna bukowego	2
3.	Imadło ślusarskie	Imadło trwale montowane do stołu, dł. szczęk min. 150 mm, żeliwna konstrukcja z kowadłem i hartowanym gwintem, obrotowa podstawa	3
4.	Szlifierka kątowa	Mocny silnik min. 720 W	4
5.	Wiertarka	Wiertarka z zestawem wiertel do metalu i drewna, moc pobierana min. 650W	5
6.	Zestaw narzędzi ręcznych	zestaw wkrętałów płaskich: 4,0 x 100 mm, 5.5 x 125 mm, 6,5 x 150mm, Wkrętaki krzyżowe PH1 x 80 mm, PH2 x 100 mm, klinga wykonana ze stali chromowo-molibdenowo-wanadowej, otwór poprzeczny w uchwycie, zewnętrzna powłoka rękojeści zbudowana z elastomeru, zestaw kluczy nasadowych ze stali chromowo-wanadowej, nasadki sześciokątne, 1 grzechotka, 1 przegub uniwersalny, 3 przedłużki 75 mm, 100 mm, 150mm, 1 redukcja 1/2"M x 3/8"F, minimum 17 nasadek w rozmiarach: 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 mm, zestaw min. 12 kluczy oczkowych półotwartych i odgiętych od 4 mm do 32 mm, zestaw kombinerek izolowanych 160 mm, 200 mm, szczypce boczne 180 mm, szczypce czołowe 200 .mm, szczypce precyzyjne czołowe 115mm, zszywacz tapicerski – 14 mm, obudowa z aluminium, zszywki wkładane od dołu, blokada zszywacza, zszywki typ J w rozmiarach: 6, 8, 10, 12, 14 mm wraz z kompletem zszywek (min. 1000 szt.), 2 szt. noży z ostrzem łamanym 18mm blokada śrubowa, wraz z kompletem ostrzy łamanych wymienne 18mm - 20szt., 3 kpl. wiertel do metalu i drewna od $\varnothing 2$ ÷ $\varnothing 13$ mm, szczotki druciane ręczne – 3 szt., przedłużacz elektryczny – min. 4 mb – 2 szt., młotek stolarski 0,5 kg i 0,8 kg, piłę ręczną do drewna, 2 kg gwoździ stalowych 1 cal, 2 kg gwoździ 2 cale, 3 kpl. wkrętów do drewna różnej wielkości	6
7.	Wyposażenie bhp	rękawice ochronne (10 kpl.), okulary ochronne (10 kpl.),	30

8.	Gaśnice ABC	Gaśnica ABC 6 kg	1
9.	Apteczki pierwszej pomocy	Apteczka w puszcze metalowej montowanej do ściany, skład zgodny z normą: DIN 13157 PLUS	1
10.	Miotła	miotła zewnętrzna (uliczna) z drewnianym korpusem w części roboczej wykonana z twardego włosa z tworzywa sztucznego	4
11.	Łopata do śniegu	tworzywo sztuczne, trzonek: aluminium	2

2.2. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii

Na etapie projektu budowlanego przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Przewiduje się zastosowanie modułów fotowoltaicznych wspomagających zasilanie lampy oświetleniowej na ścieżce edukacyjnej.

3. ELEMENTY KONSTRUKCYJNE

3.1. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

3.1.1. Geotechniczne warunki posadowienia

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ustala się geotechniczne warunki posadowienia.

1. Warunki gruntowe:

Proste – warstwy gruntu jednorodne genetycznie i litologicznie, zalegają poziomo. Nie występują mineralne grunty słabonośne, grunty organiczne ani nasypy, zwierciadło wód poniżej projektowanego poziomu posadowienia, brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

2. Kategorie geotechniczne obiektu budowlanego

Pierwsza kategoria geotechniczna – budynek jest nie wielkim obiektem budowlanym, o statecznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych.

3.2. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego – budynek magazynowy.

3.2.1 Stopy fundamentowe

Stopy fundamentowe betonowe, monolityczne klasa betonu C20/25 (B25), zbrojenie główne klasy RB 500 W (AIIIN). Stopy ułożone na warstwie chudego betonu klasy C12/15 (B15) grubości 10cm. Klasę ekspozycji na oddziaływanie środowiska ustalono jako - XC2. Szczegółowe rysunki stóp fundamentowych według Projektu wykonawczego.

3.2.2. Fundament pod wagę samochodową

Fundament pod wagę samochodową żelbetowy monolityczny klasa betonu C20/25 (B25), zbrojenie główne klasy RB 500 W (AIIIN). Stopy ułożone na warstwie chudego betonu klasy C12/15 (B15) grubości 10cm. Klasę ekspozycji na oddziaływanie środowiska ustalono jako - XC2. Szczegółowe rysunki fundamentu według Projektu wykonawczego.

3.2.3. Konstrukcja stalowa budynku magazynowego

Budynek magazynowy w formie obudowanej wiaty zaprojektowany jako rama powtarzalna jednonawowa z oryglowaniem z rur kwadratowych RK100x100x4. Rama złożona ze słupów w postaci rur prostokątnych RP200x100x4, oraz dźwigara IPE180, płatwie z ceownika C160, stal klasy S235. Budynek magazynowy kryty blachą trapezową, dach jednospadowy.

3.2.4. Malowanie konstrukcji stalowej

Przed dokonaniem zabudowy konstrukcji dachowej należy ją oczyścić i ponownie pomalować. System malarski epoksydowo-poliuretanowy szybkoschnący na podłoża stalowe do antykorozyjnego zabezpieczenia konstrukcji w przemyśle ciężkim i chemicznym, gdzie wymagany jest długi okres zabezpieczenia. System przeznaczony do malowania konstrukcji nośnych.

Środowisko korozyjne: C3 wg PN-EN ISO 12944-5: 2009

Trwałość zabezpieczenia antykorozyjnego „D” - Długa (powyżej 15 lat)

Wytrzymałość na temperaturę: do 120° C (w suchych warunkach chwilowy wzrost do 150° C)

System odporny na UV.

FUNKCJA W POWŁOCE	Zaw. substancji nielotnych obj. [%]	Ilość warstw	Grubość powłoki [μm]	Zużycie teoretyczne [l/m ²]
farba epoksydowa do gruntowania z antykorozyjnym pigmentem fosforanowym	70	1	140	0,200
emalia poliuretanowa (półmat) chemoodporna nawierzchniowa specjalna	60	1	60	0,100
RAZEM		2	200	

Temperatura stosowania: podłoża - min. -5° C (podłoże wolne od lodu i szronu) oraz temperatura podłoża co najmniej 3° C wyższa od temperatury punktu rosy; otoczenia - min. -5° C.

Przygotowanie podłoża: powierzchnię oczyścić do klasy czystości Sa 2 1/2 zgodnie z PN-EN ISO 8501-1: 2008. Podłoże przygotowane do malowania powinno być suche, pozbawione soli, tłuszczu i innych zanieczyszczeń lub pokryta ciągłą powłoką farby epoksydowej do czasowej ochrony, dopuszcza się stopień St 3.

4. ELEMENTY ZEWNĘTRZNE**4.1. Powierzchnia ścieżki edukacyjnej**

Powierzchnię ścieżki edukacyjnej wykonać z kruszywa (grys 8-16 mm w kolorze ciemnym zaakceptowanym przez Inwestora) o gr. min. 15 cm. Wysokościowo należy się dowiązać do placu utwardzonego.

4.2. Plac manewrowy

Układ warstw na zaprojektowanych ciągach jednych przedstawia się następująco:

- kostka betonowa gr. 9,0 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4,0 cm
- podbudowa z chudego betonu 25,0 cm
- geomembrana PEHD
- warstwa pomocnicza z piasku stabilizowanego cementem 20,0 cm
- istniejące podłoże gruntowe, zagęszczone do wskaźnika Is=1

Ciągi jezdne na styku z terenem nieutwardzonym należy ograniczyć obrzeżami betonowymi 15x30x100cm układanymi na ławie betonowej.

Ze względu na konieczność odprowadzenia z ciągów jezdnych wód opadowych, przewidziano spadki poprzeczne ok. 0,5 % skierowane w kierunku terenów zielonych na działce inwestora.

4.3. Oznakowanie poziome placu

Na terenie powierzchni utwardzonych należy zastosować oznakowanie poziome oddzielające obszary miejsca postojowego od obszaru magazynowania odpadów. Wykonać należy oznakowanie poziome na nawierzchni w postaci linii ciągłych i znaków o szer. 12 cm.

Materiał, którego używa się do znakowania poziomego dróg musi charakteryzować się:

- dobrą przyczepnością do podłoża,
- dużą odpornością na ścieranie,
- barwą intensywnie białą,
- właściwościami odblaskowymi,
- zdolnością zachowywania barwy w czasie eksploatacji,
- odpornością na zabrudzenie.

Przed wykonaniem oznakowania poziomego należy oczyścić powierzchnię nawierzchni malowanej z pyłu, kurzu, smarów i innych zanieczyszczeń. Nawierzchnia przygotowana do wykonania oznakowania poziomego musi być czysta i sucha.

4.4. Ławka

Ławka o konstrukcji stalowej cynkowej i/lub malowanej proszkowo, którą należy zakotwić w gruncie płaskim na głębokości 40cm. Kolorystyka listew do wyboru przez inwestora. Elementy drewniane należy okresowo malować z zależności od stanu elementów i intensywności użytkowania.

Parametr Element	Wysokość [cm]	Długość [cm]	Szerokość [cm]	Ilość projektowanych obiektów [szt.]
Ławka z oparciem	82	180	72	4



4.5. Tablice informacyjne i edukacyjne.

Na terenie PSZOK-u, bezpośrednio przy wjeździe do punktu oraz bezpośrednio przy zjeździe z drogi publicznej należy umieścić tablice informacyjne i edukacyjne:

- 1) minimum 4 tablice na terenie ścieżki edukacyjnej,
- 2) 1 tablica przy bramie wjazdowej do PSZOK,
- 3) 1 tablica przy zjeździe z drogi publicznej.

Tablice, o których mowa w pkt 1 wykonać z aluminium lub z wytrzymałego tworzywa sztucznego

odpornego na działanie warunków atmosferycznych, wymiary: min. 200 x 140 cm, na tablicy w sposób trwały umieścić informacje o treści uzgodnionej z Inwestorem w zakresie edukacji ekologicznej, zasad segregacji odpadów komunalnych, hierarchii postępowania z odpadami oraz ciekawostek dot. ww. tematyki skierowanych do dzieci i młodzieży.

Tablice, o których mowa w pkt 2 i 3 wykonać jako tablice aluminiowe o minimalnych wymiarach 140 x 100 cm z trwałym nadrukiem informacji uzgodnionych z Zamawiającym.

Treść i oprawa graficzna wszystkich tablic informacyjnych zostanie określona na etapie projektowania w porozumieniu z Zamawiającym. Treść tablic zawierać musi informacje nt.:

- zasad selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- hierarchii postępowania z odpadami,
- sposobów zagospodarowania odpadów komunalnych,
- zapobieganiu powstawaniu odpadów, w tym kompostowanie odpadów w przydomowych kompostownikach (w punkcie planowany jest kompostownik), miejsce zbiórki przedmiotów do ponownego użycia.

Przykładowa treść tablicy:



4.6. Ogrodzenie i brama wjazdowa

Zaprojektowano ogrodzenie zewnętrzne systemowe panelowe z drutu stalowego zgrzewane o wysokości 1,7m.

Parametry planowanego ogrodzenia panelowego:

- wysokość słupka: 240 cm,
- wysokość ponad powierzchnię terenu: 180 cm,
- przekrój słupka: 4 x 6 cm,
- podmurówka betonowa
- rozstaw osi słupków: 258 cm,
- grubość drutów poziomych: 5 mm,
- grubość drutów pionowych: 5 mm,
- rozmiar panelu: 173,0 x 250,0 cm,
- wielkość oczka: 5 x 20 cm (nie dotyczy miejsc przeprofilowanych).

Ogrodzenie oddzielające parkingi od ścieżki edukacyjnej zaprojektowano jako ogrodzenie systemowe panelowe z drutu stalowego zgrzewane o wysokości 1,20m.

- wysokość ponad powierzchnię terenu: 133,0 cm,

- przekrój słupka: 4 x 6 cm,
- podmurówka betonowa,
- rozstaw osi słupków: 258 cm,
- grubość drutów: 4mm,
- rozmiar panelu: 123,0x250,0 cm,
- wielkość oczka: 7 x 20cm (nie dotyczy miejsc przeprofilowanych).

Panel, słupy oraz brama ocynkowane ogniowo oraz lakierowane proszkowo kolor uzgodniony z inwestorem, proponuje się RAL 6005.

Jedna brama wjazdowa przesuwna na teren PSZOK o szer. 6,0m w świetle słupów i wys. 1,7 m z wypełnieniem z panela o konstrukcji identycznej jak ogrodzenie zewnętrzne.

Fundamenty ogrodzenia należy wykonać z betonu B15 na głębokość 1,0 m o przekroju kwadratowym 0,35 x 0,35 m.

Projektuje się dwie furki do wejścia na ścieżkę edukacyjną. Jedna o wysokości ogrodzenia zewnętrznego (1,70m), druga niższa o wysokości ogrodzenia oddzielającego parkingi od ścieżki edukacyjnej (1,23m).

4.7. Przyczepy samochodowe

Na placu utwardzonym przewidziano wydzielone miejsce na 2 przyczepy samochodowe o ładowności 750 i 1500 kg z zaczepami kulowymi, otwieraną tylną burtą, uchwytami do mocowania ładunku, oświetleniem zgodnym z przepisami ruchu drogowego oraz dodatkowymi bocznymi oświetleniami odbłaskowymi.



Przykładowa przyczepa o ładowności 750 kg



Przykładowa przyczepa o ładowności 1500 kg

4.8. Waga samochodowa

Na placu należy umieścić wagę samochodową najazdową do 5t o wymiarach 5x2,5m (z dwoma najazdami wymiar łączny 7x2,5m).

Waga najazdowa nie wymaga odwodnienia, jej prosta konstrukcja oraz odporny na odkształcenia pomost stalowy zapewnia długotrwałą bezproblemową eksploatację. Waga samochodowa o nośności maksymalnej 5 ton przeznaczona jest do pomiaru masy pojazdów od 100 do 5 000kg. Działka odczytowa

wagi wynosi 5kg, natomiast minimalne obciążenie poniżej którego nie powinno się dokonywać ważenia to 100kg. Pomost wagowy wykonany jest w postaci konstrukcji stalowej pokrytej arkuszami blachy ryflowanej malowanej wysokiej jakości farbą odporną na ścieranie i warunki atmosferyczne. Wyniesienie wagi ponad poziom ziemi umożliwia swobodny dostęp do elektroniki oraz wspomaga utrzymanie czystości pod wagą. Cała konstrukcja wsparta jest na 4 czujnikach tensometrycznych, które charakteryzują się dużą odpornością na przeciążenia, wysoką czułością oraz długotrwałą stabilnością parametrów metrologicznych. Czujniki posiadają hermetyczną obudowę (IP 68). Miernik wagowy dysponujący złączem RS-232, stwarza szerokie możliwości dalszego przetwarzania i analizy wyników ważenia przekazując dane do urządzeń peryferyjnych, np.: wielkogabarytowego wyświetlacza zewnętrznego, drukarki termicznej, komputera itp.

Parametry wagi:

- obciążenie maksymalne 5000kg
- dokładność odczytu 5kg
- wymiary wagi 5m (7 z najazdami) x 2,5m
- temperatura pracy -40°C do +80°C
- zasilanie 230V 50Hz
- typ wyświetlacza LCD

5. TECHNOLOGIA

Schemat pracy PSZOK sprowadza się do III etapów:

- Etap I: wjazd pojazdów osobowych na teren punktu, postój w wyznaczonym miejscu, rozładunek i umieszczenie odpadów w odpowiednich pojemnikach, kontenerach lub magazynach, opuszczenie punktu przez bramę wjazdową;
- Etap II: magazynowanie odpadów w pojemnikach i kontenerach do czasu uzyskania ilości transportowych, kontrola napełnienia kontenerów i pojemników oraz szczelności pojemników;
- Etap III: wjazd pojazdów ciężarowych, załadunek kontenera z odpadami na pojazd lub przeładunek odpadów zgromadzonych w pojemnikach, kontenerach lub magazynach do pojazdu, wywóz odpadów z terenu punktu przez bramę wjazdową.

Przewiduje się pracę dla jednej osoby.

6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

6.1. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DzU z 2002r. nr 75, poz. 690; j.t DzU z 2015r. poz. 1422; DzU z 2017 r. poz. 2285)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 z dnia 6 sierpnia 2009 r.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. z 2015, poz. 2117),

6.2. Zakres opracowania

Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego opracowano na podstawie § 5 ust.1 rozporządzenia MSWiA w sprawie uzgadniania projektu budowlanego.

6.3. Zasady ustalania wymiarów:

- Zgodnie z „warunkami technicznymi” wymagane wymiary należy rozumieć jako uzyskane z uwzględnieniem wykończenia powierzchni elementów budynku, w odniesieniu do szerokości drzwi — jako wymiary w świetle ościeżnicy, w odniesieniu do schodów – szerokość pomiędzy ścianą, a poręczą (pochwytem).
- Grubość skrzydła drzwi po otwarciu nie może pomniejszać wymiaru szerokości otworu w świetle ościeżnicy.
- Skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi.

6.4. Wykaz podstawowych powierzchni :

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI BUDYNKU MAGAZYNOWEGO W FORMIE OBUDOWANEJ WIATY NA POTRZEBY MAGAZYNÓW NA ODPADY (W TYM MAGAZYN ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH I ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO, ODPADÓW PRZEZNACZONYCH DO PONOWNEGO UŻYCIA) ORAZ PRZYGOTOWANIA ODPADÓW DO ICH PONOWNEGO UŻYCIA – WARSZTAT WRAZ Z WYPOSAŻENIEM

powierzchnia zabudowy	104,66	[m ²]
kubatura	395,61	[m ³]
długość budynku	19,71	[m]
szerokość budynku	5,31	[m]
ilość kondygnacji	1	
max. wysokość budynku (licząc od powierzchni terenu)	4,58	[m]

Budynek jest parterowy niepodpiwniczony podzielony funkcyjne na trzy części. Pierwsza z nich pełni funkcję magazynu odpadów niebezpiecznych i zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, druga magazynu odpadów innych niż niebezpieczne oraz kolejna to będzie pełnić funkcję warsztatu. Budynek stanowi jedną strefę pożarową, zaliczany do grupy budynków niskich.

1. Kategoria zagrożenia ludzi.

Projektowany obiekt określa się jako PM w których gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy 500 MJ/m².

2. Lokalizacja.

Projektowany budynek jest obiektem wolnostojącym.

3. Klasa odporności pożarowej budynku.

Wymagana klasa odporności pożarowej – E, poszczególne elementy budynku muszą być wykonane z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia oraz spełniać następujące warunki w zakresie klasy odporności ogniowej:

- główna konstrukcja nośna budynku – nie stawia się wymagań
- ściany zewnętrzne nie stawia się wymagań
- konstrukcja dachu – stalowe dwuteowniki IPE180 - NRO

4. Podział na strefy pożarowe.

Projektowany budynek stanowi jedną strefę pożarową.

5. Warunki ewakuacji.

Ewakuacja z budynku odbywać się będzie poprzez trzy bramy o szerokości 2,24m bezpośrednio na zewnątrz.

Długość przejść ewakuacyjnych nie przekracza 40m.

Bramy rozsuwane budynku magazynowego będą wyposażone w urządzenia-mechanizmy łatwego otwarcia je od wewnątrz.

Do wykończenia wnętrz mogą być użyte tylko materiały co najmniej trudnopalne.

6. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych:

- brak instalacji sanitarnych w projektowanym budynku

7. Urządzenia przeciwpożarowe.

- wyposażenie w podstawowy sprzęt gaśniczy w części usługowej: minimum 2 kg środka gaśniczego przypadające na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej. Zalecane są gaśnice proszkowe 4kg typu ABC, rozmieszczone zgodnie z obowiązującymi zasadami.
- budynek zostanie wyposażony w instalację odgromową zgodnie z PN.

8. Niezbędne oznakowanie.

Należy oznakować zgodnie z PN drogi, wyjścia, kierunki ewakuacji, miejsca rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego. W widocznych miejscach umieścić instrukcję postępowania na wypadek powstania pożaru oraz wykazy telefonów alarmowych.

9. Dojazd pożarowy do budynku – nie wymaga się.**10. Zaopatrzenie w wodę do celów zewnętrznego gaszenia pożaru:** jest zapewnione poprzez hydrant DN80 znajdujący się na działce inwestora w odległości 42m od projektowanego budynku

Wszystkie urządzenia przeciwpożarowe oraz elementy budowlane dla których wymagana jest klasa odporności ogniowej lub spełnienie warunku NRO, muszą posiadać ważny certyfikat.

7. UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie prace prowadzić pod kierunkiem osób posiadających niezbędne uprawnienia
- Prace przeprowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót.

ARCHITEKTONICZNY	projektował: architektura	mgr inż. arch. Grzegorz Michalski Nr. upr. MA/040/18	
	sprawdzający: architektura	mgr inż. arch. Jacek Jaśkowiec Nr. upr. Cie-76/91	
	projektował: konstr-budowl.	mgr inż. Karol Peplowski Nr upr. MAZ/0379/PWBKb/16	
	sprawdzający: konstr-budowl.	mgr inż. Piotr Gesek Nr upr. MAZ/0874/PWBKb/18	
	opracował:	inż. Milena Chojnacka	

kwiecień 2019 r.