

PROGRAM FUNKcjONALNO-UŻYTKOWY

(opracowany zgodnie z obwieszczeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego)

Rozbudowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) wraz zakupem koszy do segregacji odpadów, pojazdu do zbiórki i przewożenia odpadów, niezbędnych maszyn i urządzeń do prawidłowego funkcjonowania (PSZOK) oraz budowa magazynu dla osadów pościekowych

Zamawiający:

Gmina Lipusz ul. Wybickiego 27, 83-424 Lipusz

Lokalizacja inwestycji:

Lipusz, ul. Majkowskiego 9A, działki o nr ewidencyjnych 223/1, 223/9, 223/8, 223/7 oraz 224 obręb Lipusz

Autor opracowania

Marek Klasa

Data opracowania

Luty/marzec 2023 r.

Rodzaj zamówienia:

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwy i kody robót według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

1. 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
2. 71247000-1 Nadzór nad robotami budowlanymi
4. 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
5. 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
6. 45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
7. 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
8. 45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
9. 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
10. 45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne
11. 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
12. 45233140-2 Roboty drogowe
13. 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
14. 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń
15. 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu
16. 90500000-2 Usługi związane z odpadami
17. 90511200-4 Usługi gromadzenia odpadów pochodzących z gospodarstw domowych
18. 42900000-5 Różne maszyny ogólnego i specjalnego przeznaczenia
19. 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
20. 45330000-9 Roboty Instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
21. 71323100-9 Usługi projektowania systemów zasilania energią elektryczną
22. 45440000-0 Roboty malarskie i szklarskie
23. 45411000-4 Tynkowanie
24. 45331100-7 Instalacje centralnego ogrzewania
25. 45000000-7 Roboty budowlane
26. 45232140-5-Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych

Zawartość Programu Funkcjonalno-Użytkowego:

PFU-1 Część opisowa

PFU-2 Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

PFU-3 Część informacyjna

Spis treści

Rodzaj zamówienia:	2
Nazwy i kody robót według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):	2
Zawartość Programu Funkcjonalno-Użytkowego:	2
Spis treści	3
CZĘŚĆ OPISOWA	4
1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	4
1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY ORAZ ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	5
1.1.1. ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	5
1.1.2. OKREŚLENIE WIELKOŚCI OBIEKTU	6
1.1.3. PRACE PROJEKTOWE	7
1.1.4. ROBOTY BUDOWLANE	8
2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	9
2.1. LOKALIZACJA I STAN PRAWNY TERENU INWESTYCJI	9
2.2. UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE	9
2.3. UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	10
3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	13
3.1. RODZAJE ODBIERANYCH ODPADÓW	13
3.2. STOSOWANIE NORM, OZNAKOWANIE WYROBÓW	14
4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	15
4.1. WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWE:	15
OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA ..	16
1. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE FAZY PROJEKTOWEJ	16
1.1. WYMAGANIA FORMALNO-PRAWNE	16
1.1.1. ZAKRES DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ:	16
1.1.2. FORMA I ZAKRES PRAC PROJEKTOWYCH	17
1.1.3. DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA	17
1.1.4. SPRAWOWANIE NADZORU AUTORSKIEGO	17
1.1.5. DOSTĘP DO PLACU BUDOWY	18
1.1.6. DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	18
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONYWANIA ROBÓT I DOSTAW	19
2.1. CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH	19
2.1.1. WYMAGANIA W STOSUNKU DO POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW PSZOK	19
CZĘŚĆ INFORMACYJNA	39
1. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZADANIA	39
2. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMNETY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	39
2.1. WSTĘPNA KONCEPCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU PSZOK	39

CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wymagania Zamawiającego przedstawione w Programie Funkcjonalno- Użytkowym (PFU) należy rozumieć i stosować w powiązaniu z pozostałymi dokumentami tworzącymi całość dokumentacji przetargowej.

Niniejszy dokument zawiera informacje i wymagania Zamawiającego do opracowania niezbędnych projektów oraz wykonania robót budowlanych w ramach zadania inwestycyjnego pn.: **„Rozbudowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) wraz zakupem koszy do segregacji odpadów, pojazdu do zbiórki i przewożenia odpadów oraz niezbędnych maszyn i urządzeń do prawidłowego funkcjonowania (PSZOK) oraz budowa magazynu dla osadów pościekowych”** stanowiący element Specyfikacji Warunków Zamówienia. Zamówienie będzie realizowane w formule **„Zaprojektuje i wybuduj”**.

Planowane przedsięwzięcie – PSZOK – ma na celu stworzenie odpowiednich warunków dla mieszkańców gminy Lipusz do osiągnięcia wymaganych prawem poziomów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Obowiązek stworzenia PSZOK wynika także z ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. u. z 2016 r. poz. 250).

W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania kompletnej Dokumentacji Projektowej wraz z uzyskaniem w imieniu Zamawiającego wszystkich niezbędnych uzgodnień, decyzji i pozwoleń koniecznych do realizacji prac oraz zrealizować roboty niezbędne do osiągnięcia celów opisanych w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym (PFU), tj. budowy PSZOK dla gminy Lipusz wraz z infrastrukturą techniczną. Wstępną koncepcję PSZOK przedstawiono w załączniku nr 1 do niniejszego PFU. Załączona koncepcja jest elementem pomocniczym dla Wykonawcy, nie stanowi planu zagospodarowania terenu.

Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w cenie oferty wszelkich kosztów związanych z kompleksowym wykonaniem Przedmiotu Zamówienia, w tym wszelkich kosztów wykonania dokumentacji projektowej, przeniesienia praw autorskich, pełnienia nadzoru autorskiego, odbiorów, uzgodnień wynikających z przepisów prawa, umowy, a koszty wszelkich innych działań wskazanych w Specyfikacji Warunków Zamówienia są zobowiązaniami Wykonawcy.

Zastosowana technologia, jak i jej poszczególne elementy powinny być sprawdzone w praktyce eksploatacyjnej. Do zadań Wykonawcy należy wykonanie badań i sprawdzeń obligatoryjnych w świetle obowiązujących przepisów prawa oraz ochrony mienia w obrębie terenu budowy. W trakcie realizacji zamówienia do obowiązków Wykonawcy należy zrealizowanie inwestycji własnym staraniem i na swój koszt oraz zgodnie z Prawem budowlanym, a w szczególności:

- 1) stosowanie wyłącznie materiałów odpowiedniej jakości dopuszczonych do obrotu i stosowania zgodnie z ustawą Prawo budowlane oraz koordynacja robót branżowych wykonywanych na obiekcie;
- 2) zapewnienie dostaw materiałów i urządzeń;
- 3) wykonanie wszystkich wymaganych normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych zawartymi w niniejszym programie oraz stosownymi przepisami: pomiarów, badań, prób oraz rozruchów;
- 4) udział we wszelkich odbiorach;
- 5) wypłata odszkodowań za zniszczenia spowodowane przez Wykonawcę w trakcie przeprowadzania robót budowlanych właścicielom działek, na których prowadzone są te roboty;
- 6) naprawa lub pokrycie kosztów napraw uszkodzonych przez Wykonawcę dróg, chodników, ogrodzeń, mostków, urządzeń melioracyjnych i innych urządzeń oraz sieci technicznych;

- 7) zapewnienie wymaganych nadzorów właścicielskich oraz specjalistycznych, w tym konserwatorskich, archeologicznych, dendrologicznych lub innych wymaganych stosownymi przepisami;
- 8) pokrycie kosztów związanych z zajęciem terenu na czas prowadzenia robót budowlanych, w tym opłat za zajęcia pasów drogowych i innych terenów, jeżeli będzie to konieczne;
- 9) zapewnienie obsługi geodezyjnej budowy przez cały okres jej trwania, jeśli jest wymagana.

W celu oceny i uwzględnienia w ofercie i w Dokumentacji projektowej pełnego zakresu wszystkich prac oraz innych świadczeń niezbędnych do prawidłowego wykonania Przedmiotu Zamówienia i uwzględnienia wszystkich niezbędnych kosztów z tym związanych, **Zamawiający wymaga przed złożeniem oferty dokonania wizji lokalnej.**

1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY ORAZ ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamawiający poniżej wstępnie określił szacunkowe parametry dla inwestycji. Przedstawione parametry mają umożliwić wycenę prac projektowych i robót budowlanych do ofert na jednakowych warunkach dla wszystkich Wykonawców.

1.1.1. ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w miejscowości Lipusz, na działkach o nr ewidencyjnych 223/1, 223/9, 223/8, 223/7 oraz 224 obręb Lipusz wraz z niezbędną infrastrukturą oraz dostawą niezbędnych maszyn i urządzeń do prawidłowego funkcjonowania PSZOK.

Zakres Przedmiotu Zamówienia obejmuje:

- Wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej na terenie objętym inwestycją w zakresie zapewniającym właściwe określenie warunków wykonania robót.
- Dokonanie wszelkich uzgodnień, uzyskanie w imieniu własnym lub Zamawiającego wszelkich opinii i decyzji wraz z pozwoleniem na budowę, warunkujących prowadzenie prac budowlanych.
- Wykonanie projektu budowlanego opracowanego w zakresie zgodnym z wymaganiami obowiązującej ustawy Prawo Budowlane oraz Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2022.1679 t.j. z dnia 2022.08.10). Faza projektu budowlanego winna być zakończona uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę.
- Wykonanie projektów wykonawczych dla realizacji inwestycji. Dokumentacja winna być opracowana z uwzględnieniem warunków zatwierdzenia projektu budowlanego oraz warunków zawartych w uzyskanych opiniach, decyzjach i uzgodnieniach, jak również wynikających z uzgodnień z Zamawiającym.
- Właściwe i zgodne z zasadami sztuki budowlanej oraz zatwierdzonym projektem budowlanym wykonanie robót budowlano-montażowych dla Inwestycji.
- Dostawę sprzętu i wyposażenia.
- Poniesienie kosztów obsługi geodezyjnej, wytyczeń i inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej.
- Dostarczenie Zamawiającemu instrukcji eksploatacji i konserwacji, dokumentacji techniczno-ruchowych, instrukcji stanowiskowych BHP i p.poż..
- Przeszkolenie personelu Zamawiającego w zakresie konserwacji i napraw oraz eksploatacji obiektów, urządzeń, sprzętu i instalacji.

- o Uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń wynikających z prawa oraz wymogów niniejszego PFU, umożliwiających eksploatację obiektów, urządzeń i instalacji.
- o Zapewnienie kompletnego oznakowania obiektów, urządzeń, pomieszczeń i innych elementów.

1.1.2. OKREŚLENIE WIELKOŚCI OBIEKTU

W ramach zamówienia Wykonawca zaprojektuje i wybuduje kompletny Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych składający się z obiektów wymienionych w tabeli nr 1.

Wszystkie podawane poniżej parametry i wskaźniki są to wartości przewidywane i orientacyjne, a ostatecznie będą określone przez Wykonawcę w zrealizowanej Dokumentacji Projektowej. Wykonawca jest odpowiedzialny za ich sprawdzenie oraz ustalenie wyjściowych danych i założeń do projektowania, w sposób zgodny z Wymaganiami Zamawiającego i nie będzie wykorzystywał błędów lub opuszczeń w Specyfikacji Warunków Zamówienia, a o ich wykryciu natychmiast powiadomi Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

Całkowita powierzchnia nieruchomości 223/1, 223/9, 223/8, 223/7 oraz 224 wynosi 28 380 m², natomiast powierzchnia terenu zajętego pod obiekty PSZOK wynosi 3600 m².

Wstępne zestawienie powierzchni obiektów budowlanych przewidzianych do realizacji przedstawiono w tabeli nr 1.

Tabela nr 1 Zestawienie powierzchni obiektów budowlanych.

L.p.	OBIEKT/OPIS	POWIERZCHNIA minimum [m ²]
1.	Kontener biurowy do obsługi PSZOK	15
2.	Wiata magazynowa w konstrukcji mieszanej	230
3.	Rampa rozładunkowa dla pojazdów	115
4.	Boksy na odpady	300
5.	Magazyn osadu	140
6.	Plac składowania gruzu	128
7.	Waga samochodowa,	54
8.	Plac manewrowy	2000
9.	Droga dojazdowa	280
10.	Zieleń	200
11.	Miejsca postojowe	80

INFRASTRUKTURA TOWARZYSZĄCA:

- o Doprowadzenie wody na cele bytowe i p.poż. z istniejącej sieci wodociągowej na terenie oczyszczalni cieków (działka nr 223/1).
- o Odprowadzenie ścieków do istniejącej studni kanalizacyjnej na terenie oczyszczalni ścieków (działka nr 223/1).
- o Wymiana istniejącego źródła ciepła w budynku komunalnym działka 223/9 dla potrzeb ogrzewania PSZOK oraz Oczyszczalni ścieków na dwustopniowy system ogrzewania:

pompę ciepła (I stopień),

kocioł na pellet (II stopień) w celu pokrycia zapotrzebowania na ciepło szczytowe.

- Wykonanie przyłącza ciepłowniczego pomiędzy budynkiem komunalnym działka 223/9 a projektowanym kontenerem biurowym do obsługi PSZOK (około 70 mb) oraz między projektowanym kontenerem biurowym do obsługi PSZOK a istniejącym budynkiem oczyszczalni ścieków (około 90 mb).
- Zasilanie energetyczne zalicznikowe z istniejącego złącza oczyszczalni ścieków (działka nr 223/1), około 60 mb.
- Odprowadzenie wód opadowych poprzez odpowiedni separator do istniejącej sieci na terenie oczyszczalni ścieków (działka nr 223/1), około 70 mb.
- Pokruszenie znajdującego się materiału na terenie planowanej inwestycji (około 100 mg gruzu betonowego).
- Budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy min 20 kWp dla potrzeb funkcjonowania PSZOK wraz z przyłączem energetycznym i magazynem energii o mocy min 50 kW .
- Oświetlenie terenu PSZOK.
- Instalacja monitoringu terenu PSZOK.

DOSTAWA SPRZĘTU:

- ładowarka przegubowa o mocy min. 48KM,
- wielofunkcyjny pojazd do odbioru odpadów komunalnych,
- waga elektroniczna do 1500 kg.

1.1.3. PRACE PROJEKTOWE

Wykonawca jest zobowiązany do **zaprojektowania i wykonania Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych** w zakresie wynikającym z zapisów niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego i w oparciu o materiały i dokumenty uzyskane od Zamawiającego w postaci mapy do celów projektowych.

Wykonawca opracuje Dokumenty obejmujące co najmniej:

- projekty budowlane opracowane w zakresie zgodnym z wymaganiami obowiązującej ustawy Prawo Budowlane. Faza projektu budowlanego winna być zakończona uzyskaniem prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę i.
- dokumentację wykonawczą dla celów realizacji Przedmiotu Zamówienia. Dokumentacja (projekty) powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zawartych w uzyskanych opiniach, decyzjach i uzgodnieniach, jak również wytycznych Zamawiającego,

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe do projektowania przygotowane przez Zamawiającego, wykona na własny koszt wszystkie badania i analizy, inwentaryzacje uzupełniające oraz ekspertyzy techniczne niezbędne dla prawidłowego wykonania Dokumentów Wykonawcy.

W okresie realizacji robót Wykonawca musi zapewnić nadzór autorski projektanta oraz zapewnić, że projektanci będą do dyspozycji Zamawiającego do czasu wykonania zamówienia.

Zamawiający dostarczy Wykonawcy aktualną mapę do celów projektowych na teren objęty zakresem robót stanowiących Przedmiot Zamówienia.

1.1.4. ROBOTY BUDOWLANE

W ramach Przedmiotu Zamówienia, Wykonawca wykona następujące roboty i dostawy:

- Wykonanie kontenerowego zaplecza socjalno-biurowego o powierzchni ok. 15 m² wraz z instalacjami i wyposażeniem.
- Wykonanie wiaty magazynowej w konstrukcji mieszanej o pow. ok. 230 m².
- Wykonanie rampy rozładunkowej dla pojazdów o pow. ok. 115 m².
- Wykonanie boksów magazynowych na odpady o pow. ok. 300 m².
- Wykonanie magazynu osadu o pow. ok. 140 m².
- Wykonanie utwardzenia terenu z nawierzchni kostki brukowej z wydzielaniem miejsca na kontenery otwarte i miejsca postojowe oraz plac składowania gruzu o pow. ok. 2200 m²,
- Wykonanie oświetlenia terenu PSZOK
- Wykonanie monitoringu terenu PSZOK
- Wykonanie drogi dojazdowej o pow. ok. 280 m².
- Montaż wagi samochodowej o pow. Ok. 54 m².
- Wykonanie ogrodzenia terenu działki 223/1, 223/9, 223/8, 223/7 oraz 224 o wys. 1,5 m i długości około 220 mb z dwiema bramami wjazdowymi i furtką.
- Zakup i dostawa koszy do segregacji odpadów, pojazdu do zbiórki i przewożenia odpadów:
wyposażenie PSZOK w kosze i kontenery na odpady (podstawowe gwarantowane) przedstawia **Tabela nr 2a**

wyposażenie PSZOK w kosze i kontenery na odpady (opcjonalne) przedstawia **Tabela nr 2b**

2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. LOKALIZACJA I STAN PRAWNY TERENU INWESTYCJI

Planowany Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych zlokalizowany zostanie na działkach o nr ew. 223/1, 223/9, 223/8, 223/7 oraz 224 obr. Lipusz w miejscowości Lipusz gmina Lipusz. Stan prawny nieruchomości jest uregulowany, właścicielem jest Gmina Lipusz.

Przedmiotowe działki usytuowane są na obszarze wsi Lipusz na terenie sąsiadującym z oczyszczalnią ścieków oraz istniejącym PSZOK. Dla terenu lokalizacji przedsięwzięcia brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Trwa procedura w sprawie wydania decyzji lokalizacji celu publicznego.

Teren inwestycji w bezpośrednim sąsiedztwie jest uzbrojony w sieć energetyczną, wodociągową i kanalizacyjną. Działka częściowo ogrodzona teren przylega do ogrodzenia oczyszczalni ścieków, zakłada się przebudowę ogrodzenia PSZOK.

W najbliższym otoczeniu PSZOK nie ma obiektów chronionych typu: użyteczności publicznej (m. in. szkoły, szpitale), cmentarze, obiekty o wartości historycznej (poddanych ochronie na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury) oraz obiektów i obszarów poddanych ochronie na podstawie przepisów ustaw: ustawy o lasach, ustawy Prawo wodne, ustawy o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym.

Mapa 1. Lokalizacja PSZOK na tle zagospodarowania terenów sąsiednich.



2.2. UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE

Planowane zamierzenie budowlane Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Lipuszu, na terenie działki nr 223/1, 223/9, 223/8 i 223/7 położonej w miejscowości Lipusz gm. Lipusz i znajduje się w obszarze Natura 2000 "Bory Tucholskie" (kod obszaru PLB220009), zaproponowanego ze względu na występowanie tam 29 gatunków chronionych. Główne zagrożenia dla tego obszaru stanowią; eutrofizacja jezior, wycinka drzew i krzewów, a szczególnie niebezpieczna jest intensywna zabudowa brzegów jezior w celach rekreacyjnych oraz osuszanie i eutrofizacja torfowisk. Projektowane zamierzenie z uwagi na skalę przedsięwzięcia, usytuowanie oraz zakres prac nie spowoduje utraty fragmentacji siedlisk chronionych oraz miejsc bytowania, żerowania czy lęgu na ww. obszarze Natura 2000. Założenia projektowe nie przewiduje także wycinki drzew i krzewów.

O tym czy dana inwestycja podlega pod konieczność wydania decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych, określa Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019.1839 z dnia 2019.09.26). W przypadku punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych sam fakt zbierania na ich terenie odpadów nie obliguje do składania wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Wspomniane powyżej rozporządzenie w katalogu przedsięwzięć znacząco oddziaływujących na środowiskowo (§2) oraz potencjalnie znacząco oddziaływujących na środowiskowo (§3) nie wymienia punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Inną kwalifikacją, co do potrzeby występowania o wydanie decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych, jest wielkość projektowanego obiektu oraz jego położenie. Obszar planowany do przekształcenia w ramach przedsięwzięcia jest mniejszy niż 0,5 ha w związku z czym, pomimo że planowane przedsięwzięcie jest zlokalizowane na terenie objętym formami ochrony przyrody, zgodnie z §3, ust. 1 pkt 54 lit a) nie podlega zapisom Rozporządzenia.

Razem z budową PSZOK zachodzi konieczność przebudowy drogi dojazdowej. Zgodnie z cytowanym powyżej Rozporządzeniem §3, ust. 1, pkt 62 budowa dróg jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko, jednak decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wymagana jest dla budowy dróg powyżej 1 km. Ponieważ droga dojazdowa na teren PSZOK ma mniej niż 1 km, to aby ją wybudować nie trzeba było występować z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, więc jej przebudowa również nie wymaga uzyskania powyższej decyzji. Opisywany obszar nie jest objęty istniejącymi ani planowanymi formami ochrony przyrody.

Z uwagi na planowany zakres inwestycji nie będzie wymagana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z zapisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2022.1029 t.j. z dnia 2022.05.16). Przedsięwzięcie to stanowić będzie punkt zbierania odpadów a więc zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019.1839 z dnia 2019.09.26), nie kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko.

Przedsięwzięcie nie będzie wiązać się z koniecznością usunięcia drzew i krzewów. Przewiduje się natomiast zastosowanie zieleni ozdobnej izolującej obszar obecnego PSZOK od pozostałych działek.

2.3. UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Projekt budowlany i wykonawczy winien zostać sporządzony w oparciu o wytyczne zawarte w niniejszym PFU. Przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę Wykonawca uzgodni dokumentację z Zamawiającym. Organizacja prac budowlanych, dostawa materiałów, wyposażenia, utylizacja wytworzonych odpadów, zabezpieczenie budowy, urządzenie placu i zaplecza budowy powinno zostać uzgodnione z Zamawiającym. Harmonogram realizacji robót Wykonawca uzgodni z Zamawiającym. Teren pod planowany PSZOK należy utwardzić, a pozostałą część działki obsiać trawą (nadwyżka terenu), zapewnić oświetlenie terenu i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych. Miejsca gromadzenia odpadów należy oznakować, podobnie jak poszczególne obiekty znajdujące się na terenie PSZOK, tablicą o wymiarach ok. 0,6 x 1,0 m z nazwą i kodem odpadu. PSZOK należy wyposażać w kontenery na odpady, które zostaną częściowo zlokalizowane w zamkniętej i otwartej wiacie oraz w miejscu wydzielonym na placu manewrowym. Lokalizacja kontenerów powinna umożliwiać swobodny dojazd i wyjazd pojazdów ciężarowych przystosowanych do ich przewożenia. Przewiduje się również gromadzenie odpadów w zadaszonych boksach.

Wjazd/wejście na teren PSZOK, Wykonawca wyposaży w trwałą tablicę informacyjną zawierającą dane:

- nazwa obiektu,
- godziny otwarcia obiektu,

- o rodzaj i ilość przyjmowanych odpadów,
- o regulamin bądź wyciąg z regulaminu funkcjonowania PSZOK.

Tabela nr 2 a Podstawowe (gwarantowane) wyposażenie PSZOK oraz sposób magazynowania odpadów:

L.p.	Obiekt	Wyposażenie	Rodzaj odpadu
1.	Kontenerowe zaplecze socjalno-biurowe	Sprzęt biurowy, sprzęt komputerowy z oprogramowaniem, odzież i sprzęt bhp 1 kpl.	Ewidencja odpadów
3.	Wiata magazynowa w konstrukcji mieszanej	Regały stalowe, ocynkowane, warsztatowe – 3 szt.	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
		Kontener zamykany 2m ³ –szt.	Światłówki, żarówki
		Kontener zamykany 5m ³ -1 szt.	Chemikalia
		Pojemnik o poj. 100 l -1 szt.	Akumulatory
		Pojemnik o poj. 20 l - 2szt.	Baterie
		Pojemnik o poj. 20 l -2 szt.	Leki przeterminowane
		Pojemnik o poj. 20 l -1 szt.	Lampy fluorescencyjne
		Pojemnik o poj. 20 l -1 szt.	Żarówki
		Pojemnik o poj. 120 l – 400 szt.	Szkło
		Pojemnik o poj. 120 l – 50 szt.	Zmieszane
		Pojemnik o poj. 240 l – 50 szt.	Plastik
		Pojemnik o poj. 120 l – 50 szt.	Popiół
		Pojemnik o poj. 1100 l – 5 szt.	Plastik
4.	Boksy na odpady	Kontener zamknięty 10 m ³ -1szt.	Papier i tektura
		Kontener 7 m ³ -1szt.	Odzież i tekstylia
		Kontener zamknięty 7 m ³ -1szt.	Chemikalia (farby, lakiery itp.)
		Kontener zamknięty 7 m ³ -1szt.	Szkło i opakowania szklane
		Kontener zamknięty 10 m ³ -1szt.	Tworzywa sztuczne
		Kontener zamknięty otwierany od czoła 10 m ³ -1szt.	Elektronika
5.	Rampa rozładunkowa dla pojazdów	Kontener otwarty 10 m ³ bezpośredni przy rampie 1 szt.	Odpady wielkogabarytowe
		Kontener zamknięty 10 m ³ bezpośredni przy rampie -1szt	Odpady zielone
		Kontener 10 m ³ bezpośredni przy rampie -1szt	Zużyte opony
		Kontener 7 m ³ bezpośredni przy rampie 1szt	Odpady budowlane i remontowe
		Kontener zamykany 10 m ³ – 1 szt.	Tworzywa sztuczne
6.	Waga samochodowa	Waga platformowa, samochodowa 1 kpl.	
7.	Tablice informacyjne	Oznakowanie pojemników, kontenerów, obiektów 1 kpl.	W zależności od potrzeb

8.	Sprzęt	Waga elektroniczna do 1500 kg – 1szt.	
		Wielofunkcyjny pojazd do zbiórki i przewożenia odpadów 1 szt.	
		Ładowarka przegubowa 1szt.	

Kontenery na odpady niebezpieczne muszą być wyposażone w wanny wychwytyjące zanieczyszczenia. Ponadto w tabeli podano wielkości kontenerów i pojemników jako minimalne.

Tabela nr 2 b Opcjonalne wyposażenie PSZOK oraz sposób magazynowania odpadów:

L.p.	Wyposażenie	Rodzaj odpadu
1.	Regały stalowe, ocynkowane, warsztatowe – 3 szt.	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
	Pojemnik o poj. 120 l – 800 szt.	Szkło
	Pojemnik o poj. 120 l – 150 szt.	Zmieszane
	Pojemnik o poj. 240 l – 200 szt.	Plastik
	Pojemnik o poj. 120 l – 150 szt.	Popiół
	Pojemnik o poj. 1100 l – 15 szt.	Plastik
	Kontener zamykany 7 m ³ -1szt.	Szkło i opakowania szklane
	Kontener 7 m ³ -1szt.	Tworzywa sztuczne
	Kontener 10 m ³ -1szt.	Odpady zielone
	Kontener zamknięty otwierany od czoła 10 m ³ - 1szt.	Elektronika
	Kontener 10 m ³ bezpośredni przy rampie 1 szt.	Odpady wielkogabarytowe
2.	Kontener 10 m ³ bezpośredni przy rampie 1 szt.	Odpady zielone
	Kontener zamknięty 10 m ³ bezpośredni przy rampie -1szt	Odpady zielone

3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

Planowana inwestycja w postaci robót projektowych i budowlanych związanych z budową PSZOK powinna być realizowana w oparciu o podstawowe wymagania określone w Polskich Normach oraz odrębnych przepisach prawa, które zapewnią jej prawidłowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.

3.1. RODZAJE ODBIERANYCH ODPADÓW

PSZOK ma za zadanie odbiór wyselekcjonowanych odpadów powstających w gospodarstwach domowych, zarówno odpadów niebezpiecznych, jak i innych niż niebezpieczne, a szczególnie problemowych, w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy Lipusz.

Tabela nr 3 Przewiduje się przyjmowanie następujących odpadów:

L.p.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
3.	15013	Opakowania z drewna
4.	15 01 04	Opakowania z metali
5.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe
6.	15 01 07	Opakowania ze szkła z podziałem na bezbarwne i kolorowe
7.	15 01 10	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone
8.	16 01 03	Zużyte opony
9.	16 02 11	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC,
10.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
11.	17 01 02	Gruz ceglany
12.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
13.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
14.	20 01 01	Papier i tektura
15.	20 01 02	Szkło
16.	20 01 10	Odzież
17.	20 01 11	Tekstylia
18.	20 01 13*	Rozpuszczalniki
19.	20 01 14*	Kwasy
20.	20 01 15*	Alkalia
21.	20 01 19*	Środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności
22.	20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć
23.	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony
24.	20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25
25.	20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcza i żywice zawierające substancje niebezpieczne

26.	20 01 29*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne
27.	20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne
28.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31
29.	20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie
30.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki
31.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35 zawierające niebezpieczne składniki
32.	20 01 39	Tworzywa sztuczne
33.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji (również zielone)
34.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe

Poszczególne rodzaje odpadów przyjmowane będą do kontenerów lub pojemników. Część odpadów przyjmowana będzie do kontenerów zamkniętych zlokalizowanych w przeznaczonym miejscu placu utwardzonego, część do kontenerów otwartych usytuowanych pod zadaszeniem wiaty, natomiast odpady niebezpieczne gromadzone będą w pojemnikach w wiacie magazynowej. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny gromadzony będzie w wiacie magazynowej. Wszystkie pojemniki i kontenery należy oznakować danym kodem i nazwą umożliwiając ich identyfikację.

3.2. STOSOWANIE NORM, OZNAKOWANIE WYROBÓW

Przy wykonywaniu Przedmiotu Zamówienia należy zachować ujednolicenie technologii stosowanych materiałów i armatury. Stosowane wyroby powinny posiadać właściwości spełniające wymagania określone w normach zharmonizowanych, europejskich aprobaty technicznych lub w przypadku ich braku w Polskich Normach lub dla wyrobów, dla których nie ustanowiono norm, aprobaty technicznych. Stosowane wyroby powinny być oznakowane znakiem CE lub znakiem budowlanym oraz odpowiednio Deklaracje /Certyfikat Zgodności.

4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

4.1. WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWE:

- Kontenerowe biurowy do obsługi PSZOK o powierzchni ok. 15 m²,
- Wiata magazynowa w konstrukcji mieszanej pow. ok. 230 m²,
- Rampa rozładunkowa dla pojazdów o ładowności do 24 ton,
- Magazyn osadu pow. ok. 140 m²,
- Boksy magazynowe o pow. ok. 300 m²,
- Plac składowania gruzu – pow. ok. 128 m²
- Plac manewrowy, w tym miejsca postojowe, miejsce pod kontenery - pow. ok. 2000 m²,
- Droga dojazdowa ok. 280 m²,
- Inne powierzchnie – zieleń o pow. ok. 200 m²,

Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni należy dokonywać wg wymogów przepisów i norm dotyczących określonych parametrów, przy czym Zamawiający dopuszcza odstępstwa od ww. powierzchni o $\pm 10\%$ w zakresach zgodnych z obowiązującymi przepisami oraz zapewnieniem funkcjonalności rozwiązań.

UWAGA:

Do wyceny Oferty nie należy uwzględniać dopuszczalnej wyżej tolerancji.

W przypadku wniesienia zmian w stosunku do propozycji Zamawiającego, Wykonawca na etapie projektowania musi wykazać, że zaproponowane zmiany są dla Zamawiającego korzystniejsze pod względem użytkowym (funkcjonalność, oszczędność energetyczna, estetyka itp.).

OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE FAZY PROJEKTOWEJ

1.1. WYMAGANIA FORMALNO-PRAWNE

Wykonawca przygotowuje i/lub opracuje wszystkie niezbędne dokumenty projektowe i inne dokumenty oraz podejmie wszelkie niezbędne działania, które będą niezbędne do uzyskania prawomocnego pozwolenia na budowę.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty związane z opracowaniem niezbędnej dokumentacji projektowej oraz wszystkie koszty związane z realizacją prac oraz odtworzeniem i przekazaniem terenu po zakończeniu prac.

Dokumentacja projektowa powinna być opracowana zgodnie z odpowiednimi przepisami Prawa Budowlanego, obowiązującymi normami, zasadami wiedzy technicznej, wymaganiami technicznymi Zamawiającego i potrzebami sprawnego przeprowadzenia procesu inwestycyjnego.

Na etapie opracowywania Dokumentacji projektowej do obowiązków Wykonawcy będzie należało w szczególności:

- uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia, jeżeli będzie wymagana,
- uzyskanie niezbędnych warunków technicznych przyłączenia do sieci wod.-kan. i energetycznej zalicznikowo,
- uzyskanie wymaganych przepisami uzgodnień Dokumentacji projektowej wraz z poniesieniem kosztów tych uzgodnień.

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość prac projektowych oraz za ich zgodność z wymaganiami Zamawiającego. Ponadto roboty powinny być tak zaprojektowane, aby odpowiadały pod każdym względem najnowszemu, aktualnym praktykom inżynierskim. Wszystkie zaprojektowane materiały, urządzenia i wyposażenie powinny bezawaryjnie pracować we wszystkich warunkach eksploatacyjnych bez względu na zmienne obciążenia, ciśnienie i temperatury.

1.1.1. ZAKRES DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ:

1. Dokumentacja geologiczno-inżynierskiej.
2. Projekt budowlany zawierający wszystkie branże w pełnym zakresie opracowany zgodnie z wymaganiami obowiązującej w Polsce ustawy Prawo Budowlane oraz Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2022.1679 t.j. z dnia 2022.08.10) i inne uzgodnienia i opracowania wymagane dla uzyskania Pozwolenia na budowę oraz realizację zakresu Przedmiotu Zamówienia.
3. Projekty wykonawcze (wszystkie branże), które stanowić będą uszczegółowienie projektu budowlanego dla potrzeb realizacji inwestycji.
4. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla prowadzonych robót.
5. Instrukcja obsługi, eksploatacji i konserwacji poszczególnych obiektów, instalacji i urządzeń PSZOK zawierającą w szczególności charakterystykę podstawowych obiektów budowlanych, wykaz dostarczonego sprzętu i urządzeń wraz z nazwą producenta, właściwym modelem i numerem oraz numerem katalogowym, dokumentację techniczno-ruchową, harmonogram okresowej konserwacji.
6. Instrukcja BHP i p.poż.

7. Pozwolenie wodnoprawne na wprowadzanie wód opadowych i roztopowych do ziemi, jeżeli będzie wymagane.

Wykonawca będzie dysponował do projektowania Przedmiotu Zamówienia zespołem doświadczonych projektantów posiadających wymagane Prawem Budowlanym odpowiednie uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, należących do odpowiednich organizacji samorządu zawodowego.

Zastosowane w Dokumentacjach Projektowych rozwiązania architektoniczne, techniczne i komunikacyjne mają zapewnić całkowite bezpieczeństwo i higienę pracy pracowników obsługi oraz zapewnić wysokie walory eksploatacyjne i estetyczne.

Zamawiający wymaga wysokiej trwałości elementów budowlanych i wyposażenia technologicznego, funkcjonalności rozwiązań, spełniających wymagany efekt ekologiczny, a także łatwej konserwacji i niezawodności działania urządzeń i sprzętu oraz funkcjonowania infrastruktury planowanej inwestycji.

1.1.2. FORMA I ZAKRES PRAC PROJEKTOWYCH

Wykonawca opracuje Dokumentację Projektową, w tym Projekt Budowlany dla potrzeb uzyskania pozwolenia na budowę, niezbędny do realizacji niniejszego Przedmiotu Zamówienia oraz Projekt Wykonawczy.

Dokumentacja powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach, jak również wymagań Zamawiającego.

Zamawiający dostarczy Wykonawcy mapę do celów projektowych dla potrzeb opracowania Dokumentacji Projektowej.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu Dokumentację projektową w wersji papierowej i elektronicznej w 4 egzemplarzach.

Wersja elektroniczna dokumentacji musi spełniać następujące warunki:

- dokumentacja przekazana na płycie (CD/DVD),
- opis techniczny – format plików MS Word (*.docx), pdf (otwarte),
- rysunki – format plików *.dwg oraz *.pdf, mapa w formacie *.tiff, rozdzielczość obrazów rastrowych 300 dpi.

Kompozycja i układ dokumentacji projektowej w wersji elektronicznej musi być zgodna z odpowiednikiem papierowym. Opracowania przekazywane w formie elektronicznej muszą być zapisane w formatach umożliwiających Zamawiającemu ich edycję i późniejsze wykorzystanie. Wykonawca prześle Zamawiającemu prawa autorskie do dokumentacji projektowej.

1.1.3. DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA

Wykonawca wykona na własny koszt dokumentację geologiczno-inżynierską w zakresie niezbędnym dla prawidłowego zaprojektowania i wykonania Przedmiotu Zamówienia.

1.1.4. SPRAWOWANIE NADZORU AUTORSKIEGO

Wykonawca będzie zobowiązany do sprawowania nadzoru autorskiego przez cały okres prowadzenia robót do czasu wystawienia przez Zamawiającego Protokołu końcowego.

W zakres nadzoru autorskiego wchodzi m.in.:

- wyjaśnianie wątpliwości dotyczących projektów i zawartych w nim rozwiązań,
- stwierdzania w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem,
- uzgadniania możliwości wprowadzania rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projektach, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru,

- dokonywanie korekt dokumentacji projektowej, jeżeli okaże się, że nie spełnia wymagań zawartych w PFU.

1.1.5. DOSTĘP DO PLACU BUDOWY

Zamawiający uznaje, że na etapie przygotowania dokumentacji projektowej Wykonawca uzyskuje wszelkie informacje o dostępie do placu budowy.

1.1.6. DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Po zakończeniu Robót Wykonawca opracuje dokumentację powykonawczą i przekaże Zamawiającemu w 3 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w 1 egzemplarzu wersji elektronicznej na płycie CD/DVD. W dokumentacji powykonawczej należy nanieść wszelkie zmiany wprowadzone w trakcie budowy potwierdzone przez autora Projektu. Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w celu zebrania aktualnych danych.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONYWANIA ROBÓT I DOSTAW

Wytyczne zawarte w PFU dotyczą wymagań, jakie powinien uwzględnić Wykonawca na etapie prowadzenia robót związanych z budową PSZOK. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz ich zgodność z dokumentacją projektową.

2.1. CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH

Wytyczne zawarte w PFU dotyczą wymagań, jakie powinien uwzględnić Wykonawca na etapie prowadzenia robót związanych z budową PSZOK. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz ich zgodność z dokumentacją projektową.

2.1.1. WYMAGANIA W STOSUNKU DO POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW PSZOK

1. Kontenerowiec biurowy do obsługi PSZOK wraz z przyłączem i źródłem ogrzewania

Właściwości funkcjonalno-użytkowe

Na terenie bezpośrednio przy wjeździe na teren punktu zlokalizować należy zamykany kontener socjalno-biurowy dla pracowników obsługujących PSZOK. W kontenerze wydzielić należy 3 pomieszczenia:

- o wiatrołap,
- o pomieszczenie biurowe,
- o łazienkę z prysznicem i sanitariatem.

Minimalne wyposażenie kontenera:

Lp.	Rodzaj sprzętu	Główne parametry (możliwa jest zmiana wskazanych parametrów w uzgodnieniu z Zamawiającym)	Ilość [szt.]
1	Biurko	prostokątne, drewniane, na okrągłych nogach metalowych, długość [cm]: 160	1
2	Fotel do biurka	wytrzymałość: min. 140 kg, podstawa 5 ramienna, fotel obrotowy miękkie tapicerowane siedzisko, tkanina przepuszczająca powietrze,	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: 185 cm, szerokość: 80 cm, głębokość: 36 cm	1
4	Szafka szufladowa przybiurkowa	szafka metalowa zamykana na klucz, na kółkach z 3 szufladami zamykanymi na klucz, komplet 2 kluczyków, wymiary: wysokość: 50 cm, szerokość: 42 cm, głębokość: 57 cm	1
5	Krzesła	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	Lodówka	1-drzwiowa pojemność całkowita: 60-90 l klasa energetyczna: A+ lub lepsza, hałas: do 40 dB, kolor biały, kabel zasilający	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 (MS Office 2013 lub nowszy lub analogiczny o nie gorszych parametrach innego producenta), program 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 1
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

Parametry powierzchniowo-kubaturowe:

- długość kontenera: 5500-6200 mm,
- szerokość kontenera: 2400-2600 mm,
- minimalna wysokość wewnętrzna 2500 mm,
- kubatura wynikowo.

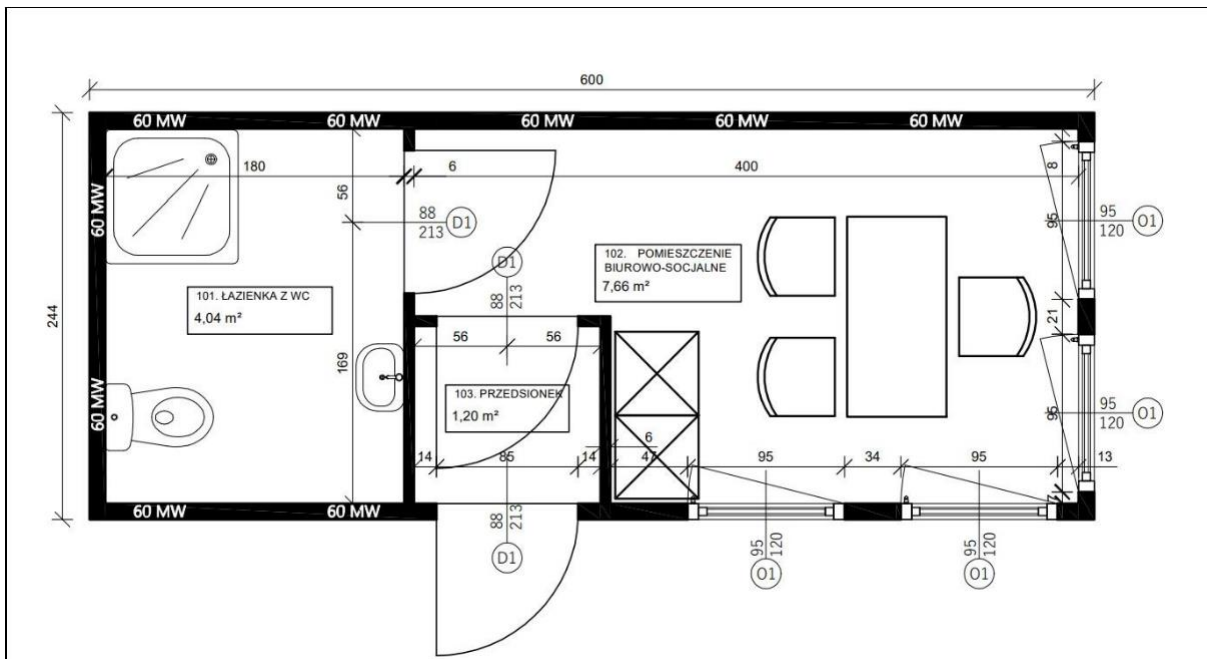
Rozwiązania konstrukcyjne i wykończenie

Konstrukcja: spawana rama podłogi, stropodachu oraz słupy usytuowane w narożach modułu, elementy konstrukcji pokryte są powłokami antykorozyjnymi. Odprowadzenie wody deszczowej rynnami PVC lub ocynkowanymi. Odprowadzenie wód na tereny zielone lub do wewnętrznej kanalizacji deszczowej. Podłoga: ocynkowana blacha trapezowa, wełna mineralna o grubości min. 150 mm, płyta OSB gr. min. 22 mm. Wykładzina PVC, układana na klej, zgrzewana, o następujących parametrach (nie gorszych niż): gr 2 mm, grupa ścieralności T, warstwa ścierna 0,7 mm, atest niepalności, ugięcie miejscowe 0,13 klasyfikacja użyteczności 32-43 z wywinięciem na ścianę.

Stropodach: blacha ocynkowana, płyta wiórowa gr. min. 12 mm, wełna mineralna o grubości min. 150 mm, płyta laminowana biała.

Ściany zewnętrzne (panele) o warstwach: trapezowa blacha lakierowana, wełna mineralna gr. min. 150 mm (ściany miały być tak ocieplone jak dach), folia paroizolacyjna, płyta laminowana biała. Dach płaski o kącie nachylenia do 5%.

Ściany wewnętrzne działowe o warstwach: płyta laminowana biała, izolacja termiczna, płyta laminowana biała.



Rys. 1. Kontener socjalno-biurowy – rzut ze schematem wyposażenia (przykład poglądowy).

Stolarka i ślusarka: okna PVC białe rozwiewno-uchylne, z mikrowentylacją i roletami wewnętrznymi i zewnętrznymi białe. Dopuszcza się rozwiązania bez parapetów, standardowe dla kontenerów biurowych. Drzwi wejściowe ok. 200 x 90 cm, antywłamaniowe, wyposażone w minimum 2 zamki wielozapadkowe.

Instalacje

INSTALACJA GRZEWcza: podstawowa pompy powietrze-powietrze oraz szczytowa grzejniki płaszczone CO w pomieszczeniu biurowym oraz łazience zasilane przez przyłącze ciepłownicze z budynku kotłowni, działka 223/9.

POMPA CIEPŁA

Dla celów ogrzewania zaprojektowano pompę ciepła typu powietrze – powietrze o mocy min. 8,0 kW. Zaprojektowanie urządzenie musi posiadać dane techniczno – eksploatacyjne nie gorszych niż podane poniżej:

- moduł zewnętrzny
- moduł hydrauliczny
- sterownik przewodowy
- sprężarka prądu zmiennego i silnik wentylatora typu DC Inverter
- czujniki temperatur: zewnętrzny, instalacji grzewczej, c.w.u.
- izolacja zimnochronna
- Zasilanie f/V/Hz 1/220-240/ 50/60 Wydajność (chł.)*1 [kW] 5,5
- Pobór mocy (chł.)*1 [kW] 2,34 Wydajność (chł.)*2 [kW] 7,0
- Pobór mocy (chł.)*2 [kW] 2,06
- Wydajność (grz.)*3 [kW] 7,5
- Pobór mocy (grz.)*3 [kW] 2,34

- Wydajność (grz.)*4 [kW] 7,8
- Pobór mocy (grz.)*4 [kW] 1,77
- EER *1 2,35
- EER *2 3,4
- COP *3 3,2
- COP *4 4,4
- Zew. przepływ pow. [m³/h] 4200
- Poziom mocy akustycznej [dB(A)] *3 60,9
- Przepływ wody [m³/h] 1,38

Szczytowe źródło ciepła dla pompy ciepła będzie stanowił kocioł na biomase, który należy zainstalować w budynku kotłowni, działka 223/9. Kocioł będzie uruchamiany przez automatykę pomp ciepła w momencie, gdy potrzeby energetyczne PSZOK nie będą zaspokajane pracą pomp ciepła, a także w określonych godzinach doby. Kocioł na pellet podłączony zostanie do instalacji centralnego ogrzewania poprzez bufor ciepła.

ZASILANIE POMPY CIEPŁA

Przewiduje się zasilanie pompy ciepła z rozdzielnic elektrycznych zlokalizowanych na terenie oczyszczalni ścieków dopuszcza się wykonanie zasilania z obiektu na którym będzie montowana pompa ciepła. W celu zasilania pompy ciepła w energię elektryczną należy przede wszystkim dostosować rozdzielnicę główną o potrzeb przyłączenia pompy, tj. rozbudować ją o pole wyposażone w zabezpieczenie zwarciovie i przeciążeniowe. Sposób prowadzenia kabla zasilającego pompę ciepła należy ustalić z Zamawiającym, przy czym należy zadbać o właściwie jego zabezpieczenie przed dostępem osób trzecich, natomiast przez pomieszczenia techniczne dopuszcza się prowadzenie kabla po ścianach.

W przypadku wystąpienia kolizji z instalacją wentylacji, klimatyzacji i wod.-kan., kabel należy prowadzić pod kanałami wentylacji i nad rurociągami z wodą, zachowując odpowiednie odległości.

INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA: instalacja wodna wykonana z rur PP, instalacja kanalizacyjna wykonana z rur PVC.

WENTYLACJA MECHANICZNA w łazience. Klimatyzowane pomieszczenie biurowe za pomocą pompy ciepła.

INSTALACJA ELEKTRYCZNA: instalacja oświetleniowa oraz instalacja gniazd wtykowych. W pomieszczeniu biurowym min. 3 podwójne gniazda wtykowe 230V. Dla oświetlania pomieszczeń stosować wyłącznie oprawy oświetleniowe wyposażone w źródła LED. Natężenie oświetlenia w pomieszczeniach zgodnie z PN-EN 12464-1, lecz nie mniejsze niż:

- pokoje biurowe – 500 lx,
- toalety/łazienki, – 200 lx,
- wiatrołap – 200 lx (na poz. podłogi).

Równomierność rozkładu natężenia oświetlenia – zgodnie z PN-EN 12464-1. Stosować oprawy odpowiednie do charakteru pomieszczeń.

INSTALACJA ODGROMOWA i uziemiająca wykonać zgodnie z PN-EN 62305-1, PN-EN 62305-2. Zwody poziome wykonać drutem Fe/Zn fi 8 mm.

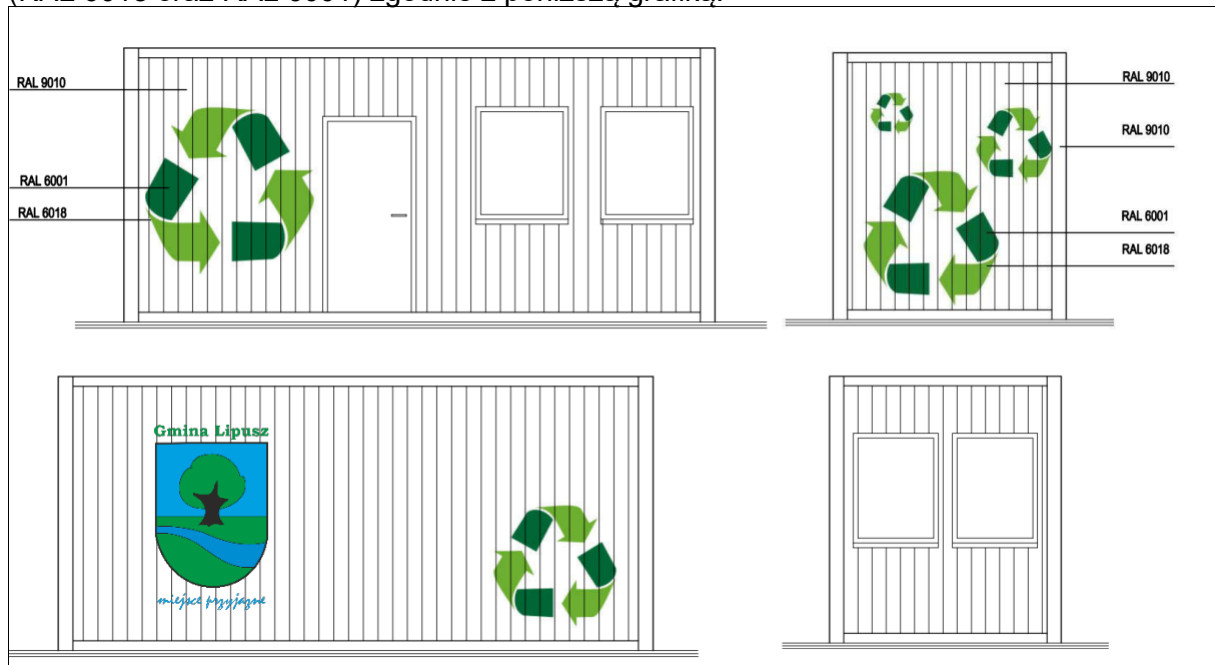
Rozwiązania zaproponowane przez Zamawiającego należy zweryfikować, w szczególności pod kątem zgodności z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022.1225 t.j. z dnia 2022.06.09) już na etapie składania ofert.

Obiekt musi być wyposażony we wszystkie inne, niewymienione, niezbędne instalacje pozwalające na użytkowanie obiektu zgodnie z przedmiotowym programem funkcjonalno-

użytkowym.

Elewacja

Elewacje zewnętrzne blacha lakierowana RAL 9010 (biały) z zielonymi elementami dekoracyjnymi – motywy recyklingu z herbem Gminy o wymiarach min. 80 cm w odcieniach koloru zielonego (RAL 6018 oraz RAL 6001) zgodnie z poniższą grafiką.



Rys. 2. Kontener socjalno biurowy – elewacje.

Uwaga.

Dopuszcza się modyfikację przedstawionych parametrów po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym.

2. Kotłownia, instalacje CO i CWU.

Podstawowe źródło ciepła będzie stanowiła pompa ciepła. Szczytowym źródłem ciepła będzie kocioł na pellet.

Kocioł na pellet

Przewiduje się montaż kotła w pomieszczeniu obecnej kotłowni budynku komunalnego działka 223/9 po wcześniejszej adaptacji i przystosowaniu tego pomieszczenia do montażu nowych urządzeń.

Kocioł na pellet powinien spełniać następujące wymagania:

- Znamionowa moc kotła określona dla pellet min 35 kW.
- Kocioł pelletowy musi być oparty na konstrukcji płomieniówkowego wymiennika ciepła. Jednostka powinna zostać wyposażona w wrzutowy palnik pelletowy z wewnętrznym, ślimakowym podajnikiem paliwa. Kocioł powinien być wyposażony w palnik z automatycznym zgarniaczem szlaku. Palniki posiadać powinny zapalarkę i fotoelement do kontroli płomienia. Grubość blachy, z której wykonany jest wymiennik w kotle powinna mieć nie mniej niż 5 mm. Dla potwierdzenia tych parametrów wykonawca zobowiązany jest dołączyć sprawozdanie z przeprowadzonego badania kotła (poza świadectwem określającym klasę kotła) zgodnie z

normą PN-EN 303.5 – 2012, a także schemat kotła (rysunki z przekrojami), który był poddany badaniu.

- Automatyka kotła, poza obsługą palnika musi dawać możliwość obsługi zaawansowanej instalacji grzewczej w trybie pogodowym z wykorzystaniem zaworu mieszającego. Poprzez dołączenie dodatkowych modułów mieć możliwość sterowania dodatkowymi elementami instalacji grzewczej. Kocioł będzie posiadać zdalne sterowanie z termostatem pokojowym umożliwiającym obsługę instalacji zapewniając komfortową temperaturę ogrzewanych pomieszczeń. Automatyka kotła będzie sterować pracą palnika modulując moc w zależności od temperatury kotła. Kocioł będzie posiadał możliwość modulacji. Kocioł będzie wyposażony w systemy automatycznego odpowielania oraz pneumatycznego oczyszczania wymiennika.
- Wykonawca dobierze do kotła zasobniki na pellet umożliwiające maksymalnie jednorazowy zasyp w ciągu doby w sezonie grzewczym.
- Kocioł będzie współpracował z projektowaną Pompą ciepła. Kocioł wyposażony zostanie w sterowanie na krzywej grzewczej umożliwiające załączenie kotła w określonej temperaturze zewnętrznej.
- Wykonawca udokumentuje w ofercie zgodność parametrów kotła z wymaganiami Zamawiającego. Kocioł na pellet powinien pochodzić od sprawdzonego producenta, który może wykazać się podobnymi uruchomieniami i sprawną pracą kotłów. Wykonawca dostarczy i zainstaluje kocioł wraz z instalacjami i urządzeniami towarzyszącymi, które powinny być dobrane tak, aby tworzyły jedną sprawnie działającą instalację. Producent kotła powinien zapewniać serwis gwarancyjny i pogwarancyjny z ustawieniami procesu spalania dla uzyskania optymalnych parametrów spalania.
- Wymagane jest, aby kocioł został wykonany w klasie min 5 efektywności energetycznej i emisyjności wg. Normy PN-EN 303-5:2012 lub równoważnej oraz zgodnie z rozporządzeniem UE dotyczącym certyfikatu ECODESIGN lub równoważnego. Dodatkowo kocioł powinien posiadać sprawność powyżej 91,7%, a emisję CO (dla mocy nominalnej) poniżej 50 mg/m³ spalin, a emisję pyłów poniżej 25 mg/m³ spalin.
- Kocioł powinien posiadać etykietę efektywności energetycznej. Spełnienie wymogów powinno być poparte certyfikatem wydanym na podstawie przeprowadzonych badań przez akredytowaną jednostkę badawczą. Wymagane jest, aby kocioł posiadał oznaczenie znakiem CE.

Minimalne parametry decydujące o równoważności:

Dane techniczne	Jednostka	Parametry
Parametry kotła zgodne z normą (5 klasa) potwierdzoną certyfikatem wydanym przez jednostkę oceniającą zgodność w rozumieniu rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 765/2008 z 9 lipca 2008 r. – wymaganie obligatoryjne lub równoważne	Norma	PN-EN303-5:2012 KLASA 5
Spełnia Dyrektywy o eko projekt (eco design) - wymaganie obligatoryjne lub równoważne	Rozporządzenie Komisji UE	UE 2015/1189 UE 2009/125/WE
Minimalna sprawność kotła	%	91,7
Kocioł z płynną modulacją mocy w zakresie	%	30 - 100
Minimalna temperatura powrotu czynnika grzewczego	°C	55
Maksymalna temperatura pracy	°C	85
Ogranicznik temperatury STB	°C	94
Minimalna ilość ciągów spalin w		Trzy ciągi spalin

wymienniku		
Minimalna grubość blachy w wymienniku	mm	5
Budowa wymiennika		Płomieniówkowo- półkowa
Maksymalna wysokość kotła i zasobnika na pellet	mm	2000
Dopuszczalne materiały w komorze spalania, palnika i wymienniku		Stal, żeliwo,
Maksymalna szerokość kotła i zasobnika na pellet	mm	2000
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie pracy	bar	2
Pojemność zasobnika minimum	dm ³	1000
Minimalna długość rury podającej pellet ze spiralą	mm	1200
Minimalna długość rury przeźroczystej giętkiej	mm	1000
Wymagane elementy wyposażenia palnika	Kpl	Zapalarka ceramiczna, fotoelement, czujniki temperatury, automatyczne czyszczenie palnika, zgarniacz szlaki
Dopuszczona budowa palnika	Kpl	Wrzutowy (nasypowy)
System napowietrzania procesu spalania	Kpl	Dysze powietrza pierwotnego, dysze powietrza wtórnego
Możliwość podłączenie do sterownika modułu komunikacji internetowej umożliwiającego zdalny dostęp do parametrów kotła, w tym informacji o ilości wytworzonego ciepła przez kocioł – wymaga podłączenia do sieci INTERNET.	Kpl	Obligatoryjnie

Zbiornik buforowy

W celu zapewnienia optymalnej pracy kotła na pellet, przy możliwych do wystąpienia zmianach w zapotrzebowaniu na energię grzewczą, do instalacji należy dodać bufor ciepła o pojemności min. 2000 l. Taka optymalnie dobrana pojemność bufora zapewni zmagazynowanie ilości ciepła do obsługi c.o.-

Podstawowe parametry zbiornika buforowego:

- wykonanie ze stali S235JR (RSt 37-2)
- pokryty na zewnątrz powłoką antykorozyjną
- izolowany pianką bezfreonową
- maksymalne ciśnienie pracy 3 bary
- maksymalna temperatura pracy nie mniejsza niż 85°C

Roboty budowlanych i instalacyjnych:

- modernizacja kotłowni – wymiana kotłów na nowoczesną jednostkę na pellet;
- montaż zasobników na paliwo
- montaż buforów ciepła
- montaż zasobnika CWU min 300 L

- technologia kotłowni
- połączenie z istniejącą instalacją
- montaż układu spalinowego
- adaptacja pomieszczenia istniejącej kotłowni
- demontaż istniejącej jednostki kotłowej

Wytyczne dotyczące budowy głównych elementów instalacji przedstawiono poniżej

INSTALACJE PRZYŁĄCZENIOWE DO WODNEGO SYSTEMU TECHNOLOGICZNEGO KOTŁOWNI

Wykonawca zaprojektuje i wykona połączenie wodne kotła pelletowego z projektowanym przez niego wodnym systemem technologicznym kotłowni, zasilającym instalacje grzewczą oraz ciepłą wodę użytkową ogrzewanych budynków.

Zamawiający dopuszcza zaprojektowanie i zainstalowanie przez Wykonawcę kotła na pellet do pracy w układzie otwartym po zastosowaniu wymiennika oddzielającego od części systemu ciśnieniowego. Dopuszcza się również zaprojektowanie i zainstalowanie przez Wykonawcę kotła na pellet do pracy w układzie zamkniętym, po spełnieniu wymagań dot. pracy kotła na paliwa stałe w układzie zamkniętym, określonych w obowiązujących w Polsce przepisach. Należy zaprojektować oraz wykonać system zabezpieczający przed wzrostem ciśnienia, naczynia wzbiornicze oraz zawory bezpieczeństwa. Wykonawca zaprojektuje oraz wykona system uzupełniania wody. Wykonawca zaprojektuje i wykona niezbędną armaturę kotłową zabezpieczającą i pomiarową. Istniejące elementy regulacyjne, rurociągi, pompy oraz pozostałą armaturę należy sprawdzić pod kątem współpracy z nowym systemem kotłowni i jeżeli zajdzie taka konieczność przewidzieć do wymiany.

Wykonawca poniesie całkowite koszty związane ze zrealizowaniem wybranego przez siebie rozwiązania a elementy pozostawiane obejmie co najmniej 3 letnią gwarancją.

RUROCIĄGI INSTALACJI WODNEJ

Rurociągi obiegów wodnych należy wykonać z rur stalowych bez szwu wg PN/H-74219 łączonych przez spawanie. Armaturę oraz urządzenia montowane przez skręcanie oraz połączenia kołnierzowe powyżej DN40. Do uszczelnień połączeń zastosować typowe materiały dopuszczone do pracy przy temperaturze 100°C i ciśnienie do 6 bar.

Mocowanie przewodów wykonać za pomocą typowych obejm mocujących stalowych ocynkowanych. Przewody mocować do ścian i stropów pomieszczeń. Wszelkie obejmy mocujące za wyjątkiem punktów stałych muszą posiadać wkładki gumowe umożliwiające przemieszczanie się rurociągu podczas występowania naprężeń. Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych wystających za przegrodę 20 mm. Rury stalowe czarne po ręcznym oczyszczeniu i odtłuszczeniu, należy zabezpieczyć antykorozyjnie przez pomalowanie farbą do gruntowania i farbą nawierzchniową.

Izolacje rurociągów wykonać z otulin o grubościach zgodnych z obowiązującymi Warunkami Technicznymi. Dopuszcza się wykonanie izolacji z prefabrykowanych łupków lub mat. Dopuszcza się stosowanie izolacji cieplnej z mat z wełny mineralnej pod blachą ocynkowaną lub aluminiową.

Rurociągi oznakować wg normy PN-70/N-01270 przez naklejanie pasków identyfikacyjnych w kierunku przepływu. Oznaczenie wykonać w sposób trwały w miejscach widocznych i dostępnych.

INSTALACJA TRANSPORTU PELLETA

Wykonawca zaprojektuje i zainstaluje systemem podawania paliwa do kotła złożony z przenośnika śrubowego z zasobników (dopuszcza się wykorzystanie systemu transportu

pneumatycznego).

Zaleca się zastosowanie przenośników osłoniętych obudową przykręconą od góry, zamiast przenośników w jednolitej rurze. W przypadku zastosowania dedykowanego przez producenta kotła przenośnika między zbiornikiem buforowym a kotłem dopuszcza się inne rozwiązania.

System podawania paliwa powinien działać w trybie bezobsługowym i powinien być wyposażony w niezbędne zabezpieczenia przed cofnięciem płomienia. Elementy systemu transportu powinny być zabezpieczone przed korozją poprzez ich ocynkowanie. Zgodnie z zaleceniami Zamawiającego układ powinien zapewniać pracę kotłów przez co najmniej jedną dobę w sezonie grzewczym.

INSTALACJE AUTOMATYKI

Wykonawca zaprojektuje i wykona instalacje automatyki kotłowni wraz z instalacjami towarzyszącymi. Zdalny nadzór kotła będzie realizowany przez przesył informacji alarmowych, poprzez moduł GSM z możliwością wyboru adresatów komunikatów alarmowych przez Zamawiającego. System należy wyposażać w moduł pogodowy. Projektowana kotłownia będzie zasilać nowoprojektowaną instalację ciepłej wody użytkowej, wobec czego automatyka musi umożliwiać ładowanie zasobnika ciepłej wody użytkowej oraz wykonywanie przegrzewów instalacji. System sterowania musi umożliwiać pracę układu z osłabieniami dobowymi oraz tygodniowymi

System automatyki kotła powinien umożliwiać załączanie i wyłączanie kotła w określonych godzinach doby oraz w zależności od temperatury pogodowej tak aby sterowanie pracą kotła umożliwiało włączanie zasilania c.o oraz c.w.u w określonych godzinach doby z możliwością obniżenia temperatury w okresach braku zapotrzebowania na c.w.u.

W celu pomiaru ilości wyprodukowanego ciepła należy zastosować licznik ciepła elektroniczny z przepływomierzem ultradźwiękowym, z przelicznikiem i parą czujników temperatury.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Wykonawca wykona instalacje elektryczne pomieszczenia w sposób zapewniający zachowanie bezpieczeństwa przeciwporażeniowego i przeciwpożarowego oraz dostarczy Zamawiającemu protokoły badań ochrony przeciwporażeniowej oraz stanu izolacji umożliwiające przekazanie urządzeń i instalacji do eksploatacji.

Wykonawca doprowadzi zasilanie elektryczne do urządzeń w projektowanej kotłowni.

INSTALACJE WENTYLACYJNE

Wykonawca zaprojektuje i wykona wentylację pomieszczenia kotłowni zapewniającą spełnienie zaleceń producentów kotła i jego oprzyrządowania oraz wymagań obowiązującego prawa w zakresie skuteczności wentylacji i bezpieczeństwa użytkowania kotła. Dopuszcza się wykorzystanie istniejącego systemu wentylacji po sprawdzeniu obliczeń przekrojów.

W przypadku gdy istniejące kanały wentylacyjne będą większe niż 20% od wymaganych dla projektowanej mocy kotłowni należy wykonać nowe, a otwory zamurować i otynkować.

Wykonawca zaprojektuje i wykona doprowadzenie powietrza do kotła w ilości zapewniającej: prawidłowy przebieg procesu spalania i spełnienie wymagań przepisów prawa obowiązujących w Polsce.

INSTALACJE SPALINOWE

Wykonawca zaprojektuje i wykona system odprowadzania spalin z projektowanego kotła. Zamawiający dopuszcza wykorzystanie istniejącego systemu kominowego kotła demontowanego

po uprzednim sprawdzeniu jego stanu. W przypadku pozostawienia wykonawca udzieli co najmniej 3 letniej gwarancji na system.

INSTALACJE WODNO-KANALIZACYJNE

Wykonawca przystosuje istniejące instalacje wodno-kanalizacyjne w pomieszczeniu kotłowni.

Kotłownia powinna być wyposażona w umywalkę oraz zawór czerpialny ze złączką do węża.

ADAPTACJA POMIESZCZENIA

Wykonawca przystosuje pomieszczenie kotłowni w zakresie niezbędnym do przekazania do użytkowania.

W ramach prac adaptacyjnych Wykonawca powinien między innymi oczyścić sufit, ściany, posadzki i okna, pomalować ściany uzupełnić ubytki powłoki malarskiej sufitu, wymienić drzwi do kotłowni na spełniające normy dla pomieszczeń kotłowni, dostarczyć niezbędne wyposażenie ppoż oraz wykonać docieplenie całej elewacji budynku w którym znajduje się kotłownia (400m² styropianem $\lambda_d \leq 0,031$ o grubości min 15 cm siatka podwójna zbrojona, tynk silikonowy biały wraz z wymianą niezbędnej blacharki (rynny, parapety, opierzenia)

3. Wiata magazynowa w konstrukcji mieszanej z częścią na sprzęt

Lokalizacja

Wiata magazynowa usytuowana będzie przy północnej granicy terenu.

Opis funkcji

Wiata podzielona będzie betonowymi ściankami na boksy z przeznaczeniem na różne rodzaje odpadów.

Parametry powierzchniowo-kubaturowe:

- Wymiary zewnętrzne wiaty min 33,0 x 7,0 m, wysokość w najwyższym punkcie 4,8 m.
- Powierzchnia zabudowy - około 230 m²
- Powierzchnia użytkowa - około 220 m²
- Kubatura - około 1056 m³

Opis konstrukcji

Wiata w konstrukcji mieszanej – ściany żelbetowe/betonowe, dach w konstrukcji stalowej kryty blachą trapezową.

FUNDAMENTY – stopy fundamentowe, betonowe, wylewane.

KONSTRUKCJA – konstrukcja mieszana żelbetowo/betonowo-stalowa.

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE – do wysokości 2,5 m żelbetowe/betonowe, powyżej ściany z blachy trapezowej, ocynkowanej, powlekanej.

ŚCIANY BOKSÓW – żelbetowe/betonowe.

DACH – pokrycie dachu z blachy trapezowej, ocynkowanej, powlekanej.

Wykończenie obiektu

POSADZKA

Warstwy posadzki:

- o płyta żelbetowa C20/25, grubość min 15 cm, zatarta na gładko i zaimpregnowana, o 2 x papa na lepiku,
- o chudy beton gr. 5 cm,
- o podbudowa – piasek stabilizowany mechanicznie, gr. 20 cm.

ELEWACJE I OBRÓBKI BLACHARSKIE

Ściany zewnętrzne – blacha trapezowa lakierowana w kolorze jasnoszarym RAL 7035 z szarymi elementami RAL 7046.

Ściany żelbetowe/betonowe zatarte na gładko i zaimpregnowane.

Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej, kolor RAL 7046, odprowadzenie wody deszczowej rynnami i rurami PCV.

INSTALACJE WEWNĘTRZNE

Wiatę należy wyposażyć w instalację elektryczną – oświetleniową, składającą się z minimum 6 opraw LED o mocy min. 100 W każda.

WYPOSAŻENIE

Podstawowy sprzęt ppoż. i bhp zgodnie z przepisami szczegółowymi.

Uwaga.

Dopuszcza się zastosowanie konstrukcji ścian z bloczków betonowych po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym

4. Boksy magazynowe na odpady

Opis funkcji

Otwarte boksy podzielone będą betonowymi ściankami z przeznaczeniem na różne rodzaje odpadów.

Parametry powierzchniowo-kubaturowe:

- o powierzchnia boksów ok 300 m²,
- o wysokość ścian boksów min. 2,0 m,
- o długość ścian boksów ok. 70 m,
- o szerokości min 5,0 m.

Opis konstrukcji

FUNDAMENTY – stopy fundamentowe, żelbetowa/betonowe, wylewane.

KONSTRUKCJA – konstrukcja mieszana bloczki betonowe/żelbeton.

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE – ściany zewnętrzne do wysokości 2 bloczek betonowy,

ŚCIANY BOKSÓW – betonowo/żelbetowe,

POSADZKA - Warstwy posadzki:

- płyta betonowa C20/25, grubość min 15 cm,
- chudy beton gr. 5 cm,
- podbudowa – piasek stabilizowany mechanicznie, gr. 20 cm.

5. Rampa rozładunkowa dla pojazdów o ładowności do 24 ton

Opis funkcji

Rampa rozładunkowa dla pojazdów o ładowności do 24 ton. Rampa posiadać będzie dwa najazdy i poziomą część rozładunkową.

Parametry powierzchniowo-kubaturowe:

- wysokość rampy względem terenu = 1,79 m,
- długość łącznie z najazdami min 37,0 m,
- szerokość najazdu min. 3,1 m.

Opis konstrukcji

Rampa wykonana będzie z elementów betonowo-żelbetowych.

Należy zapewnić konstrukcję podbudowy posadowienia wszystkich elementów prefabrykowanych rampy stosownie do obciążenia pojazdów 24 ton

6. Magazyn na osad

Lokalizacja

Magazyn będzie usytuowany na terenie oczyszczalni.

Opis funkcji

Magazyn otwarty do składowania osadu pościekowego z oczyszczalni ścieków w Lipuszu.

Parametry powierzchniowo-kubaturowe:

- powierzchnia ok 140 m²,
- wysokość ścian magazynu min. 1,5 m,
- długość ścian magazynu ok. 50 m.

Opis konstrukcji

FUNDAMENTY – stopy fundamentowe, żelbetowo/ betonowe,

wylewane, KONSTRUKCJA – mieszana bloczki betonowe/żelbeton,

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE – do wysokości 1,5 m bloczek

betonowy, ŚCIANY BOKSÓW – betonowo/żelbetowe,

POSADZKA - warstwy posadzki:

- płyta betonowa C20/25, grubość min 15 cm,
- chudy beton gr. 5 cm,
- podbudowa – piasek stabilizowany mechanicznie, gr. 20 cm.

7. Plac składowania gruzu

Lokalizacja

Południowo-zachodnia część wydzielonego terenu PSZOK.

Opis funkcji

Należy zaprojektować utwardzony plac (płyta betonowa) składowania gruzu i odpadów budowlanych.

Parametry powierzchniowo-kubaturowe:

wymiary minimalne ok. 16,00 x 8,00 m.

Opis konstrukcji

Od południa i zachodu plac ogrodzono murem oporowym z bloczków betonowych do wysokości, min. 1,5 m w celu uniknięcia wysypywania się odpadów poza teren placu składowania.

FUNDAMENTY – stopy fundamentowe, żelbetowo/ betonowe, wylewane.

KONSTRUKCJA – mieszana bloczki betonowe/żelbeton.

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE – do wysokości 1,5 m bloczek betonowy,

8. Plac manewrowy

Lokalizacja

Wjazd na teren PSZOK odbywa się poprzez drogę wewnętrzną dz.224

Opis funkcji

W obrębie opracowywanego terenu należy zaprojektować plac manewrowy oraz trzy miejsca parkingowe, w tym jedno dla niepełnosprawnych. Układ obiektów kubaturowych, parkingów oraz miejsc składowania odpadów w kontenerach i zamkniętych pojemnikach, powinien zapewniać do nich łatwy dostęp, dla samochodów osobowych. Na placu należy wykonać oznakowanie miejsca ustawienia kontenerów na odpady oraz miejsca wyładunku przywożonych odpadów za pomocą oznakowania poziomego.

Parametry powierzchniowe:

Powierzchnia placu manewrowego i parkingów – ok 2080 m².

Opis konstrukcji

Zastosować nawierzchnię z kostki betonowej z podbudową zgodnie z wymaganiami norm i przepisów, a w szczególności dla transportu samochodów ciężarowych obsługujących PSZOK. Na placu utwardzonym należy zastosować spadek w kierunku wpustów ulicznych do odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do zbiorczych kolektorów deszczowych, które należy włączyć do istniejącej sieci na zlokalizowanej na terenie oczyszczalni ścieków. Należy przewidzieć place i drogi wjazdowe dostosowane do ruchu samochodów ciężarowych.

9. Droga dojazdowa

Lokalizacja

Istniejąca droga wewnętrzna z płyt betonowych od drogi powiatowej 2401 G do przebudowy.

Opis funkcji

Droga dojazdowa do PSZOK.

Opis konstrukcji

Konstrukcja dla kategorii ruchu KR1 na podłożu G1. Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni drogi:

- 8 cm kostka betonowa,
- 3-5 cm podsypka piaskowo – cementowa,
- 25 cm warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3.

Oznakowanie

Należy umieścić 1 tablicę informacyjną przy zjeździe z drogi publicznej wskazującą lokalizację PSZOK.

10. Budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy min 20 kWp dla potrzeb funkcjonowania PSZOK wraz z przyłączem energetycznym oraz magazynem energii o mocy min 50 kW, wykonana wg. Odrębnego Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

11. Oświetlenie terenu

Teren PSZOK-u oświetlony zostanie za pomocą min 8 opraw oświetlenia ulicznego typu LED o mocy min 80W które mocowane będą na słupach ulicznych aluminiowych o wysokości (h) min 9 m z wysięgnikiem o długości 0,5 m oraz fundamentem betonowym 150÷200 cm. Dodatkowo co najmniej jeden punkt oświetleniowy należy zlokalizować na drodze dojazdowej do terenu PSZOK przy drodze powiatowej.

Całość wykonać zgodnie z przepisami PBUE oraz normami PNE.

Prace ziemno – kablowe należy wykonać zgodnie z normą N SEP- E – 004.

12. Sieć telewizyjnego systemu nadzoru

Do archiwizacji obrazu z kamer należy dostarczyć rejestrator z wbudowaną pamięcią HDD celem rejestracji danych, który zostanie zlokalizowany w pomieszczeniu biurowym Oczyszczalni ścieków. Teren PSZOK połączyć z rejestratorem na terenie Oczyszczalni za pomocą światłowodu.

Należy zastosować system telewizji przemysłowej CCTV w technologii IP w oparciu o:

- REJESTRATOR sieciowy o minimalnych parametrach:
 - kanały video i audio: 8
 - 8 x Ethernet PoE - złącze RJ-45, 10/100 Mbit/s (wbudowane porty)
 - obsługa protokołów: ONVIF, RTSP
 - kompresja: H.264+, H.265
 - nagrywanie do 240 kl/s w rozdzielczości 2592 x 1944 obsługiwane rozdzielczości do 2592 x 1944
 - wielkość nagrywanego strumienia: 40 Mb/s łącznie ze wszystkich kamer
 - montaż dysków wewnątrz: 1
 - wyjścia monitorowe: 2 (HDMI, VGA)
 - inteligentna analiza obrazu
- z dyskiem do pracy ciągłej w systemach CCTV o minimalnych parametrach:
 - Pojemność: 6TB
 - SATA
 - Interfejs 3.5 cala
 - 64MB Cache
 - 7200RPM
- SYSTEM KAMER tubowych i szybkoobrotowych o minimalnych parametrach:
 - rozdzielczość 4 MPX
 - obiektyw motor-zoom z automatyczną przysłoną, auto-focus, f=2.8 ~ 12 mm/F1.4
 - funkcja dzień/noc - filtr IR
 - zaawansowane funkcje analizy obrazu
 - obsługa kart microSD
 - WDR z podwójnym skanowaniem przetwornika
 - czułość od 0.004 lx (0 lx z włączonym IR)
 - oświetlacz IR, zasięg do 50 m
- SYSTEM ZASILANIA AWARYJNEGO składający się z zasilacza awaryjnego UPS Rack 19" 2U o mocy 2000VA typu online. UPS powinien być wyposażony w 4 akumulatory 12V/9Ah pozwalające na pracę 5min. przy obciążeniu 100%.
- MONITOR LED 27", HDMI, dedykowany do pracy ciągłej 24/7 w systemach CCTV
- OKABLOWANIE W okablowaniu poziomym przewidziano zastosowanie kabli skrętkowych nieekranowanych U/UTP kat. 6A 500 MHz. Kabel skrętkowy musi zapewniać:
 - Niezawodną wymianę danych dla nawet najbardziej wymagających urządzeń końcowych działających z przepływnością 10Gb/s. Należy zastosować kabel o wydajności kategorii 6A (500MHz), który spełnia wszystkie aktualne norm okablowania ISO/IEC 11801:2011 (która zastępuje normy ISO/IEC 11801:2002, ISO/IEC 11801 AMD1:2006, ISO/IEC 11801 AMD2:2010), EN 50173-1:2011, 6A wg TIA-568-C.2.

Należy to potwierdzić certyfikatem z niezależnego laboratorium badawczego, potwierdzającym przetestowanie kabla jako niezależnego komponentu pod kątem spełniania wszystkich wymienionych norm, a nie w układzie całego kanału transmisyjnego Permanent Link lub Channel.

Zasilanie urządzeń końcowych (kamer IP) wg standardu PoEP (przesył mocy do 30W).

W celu minimalizacji przesłuchów obcych Alinen Crosstalk z sąsiednich łączy transmisyjnych, należy zastosować kabel o specjalnej konstrukcji minimalizującej takie zakłócenia. Należy zastosować kabel o konstrukcji spiralnej, która zapewnia najlepszą separację łączy w wiązce kabli nieekranowanych.

W celu minimalizacji przesłuchów międzyparowych i zmniejszenia błędów w czasie transmisji, kabel musi zawierać plastikowy separator krzyżowy oddzielający sąsiednie pary. Dodatkowo plastikowy separator zapewni większą wytrzymałość mechaniczną kabla na rozciąganie i zgniatanie oraz zapewni zachowanie bezpiecznych promieni gięcia w czasie układania.

W celu spełnienia wymogów przeciwpożarowych należy zastosować kabel w powłoce zewnętrznej LSZH (ang. Low Smoke Zero Halogen), czyli wykonanej z materiału bezhalogenowego emitującego ograniczoną ilość szkodliwych substancji w czasie pożaru o deklarowanych właściwościach Dca.

Sieć monitoringu ma na celu obserwację całego terenu PSZOK za pomocą min. siedem kamer tubowych:

K1 – obszaru wagi samochodowej.

K2 – skierowana na plac manewrowy i wjazd na teren PSZOK od strony północnej

K3 – skierowana na plac manewrowy, plac składowania gruzu i wiatę.

K4 – skierowana na plac manewrowy, rampę

K5 - skierowana na skrzyżowaniu drogi dojazdowej z drogą powiatową 2401G

K6 – skierowana w stronę oczyszczalni

K7 – skierowana w stronę instalacji fotowoltaicznej

13. Ogrodzenie terenu

Lokalizacja

Ogrodzenie należy umiejscowić w granicy działki 223/1, 223/9, 223/8, 223/7 oraz 224

Opis funkcji

Zaprojektowano ogrodzenie oddzielające teren PSZOK od pozostałego obszaru, będącego we władaniu Inwestora.

Parametry wielkościowe:

- długość ok. 190 mb.
- wysokość – min 1,50 m nad terenem

Opis konstrukcji

Należy zaprojektować metalowe ogrodzenie z dwoma bramami – jedna pomiędzy projektowanym

PSZOK a oczyszczalnią ścieków, druga od strony istniejącej drogi wewnętrznej

Dane ogrodzenia:

- przekrój słupka 4 x 6 cm
- rozstaw słupków 258 cm
- rozmiar panelu: 146,0 x 250,5 cm,
- podmurówka betonowa
- wielkość oczka 5 x 20 cm

Panele, słupki i elementy montażowe pokryte są podwójną powłoką antykorozyjną: warstwą cynku w procesie cynkowania ogniowego zgodne go z normą EN-ISO 1491 oraz powłoką PCV.

Dane bramy:

- brama przesuwna, min 6 m szerokości w świetle przejazdu
- wysokość bramy min. 1,7 m
- brama wyposażona w napęd elektryczny sterowany pilotem oraz w lampy sygnalizujące otwieranie lub zamykanie bramy

14. Ładowarka przegubowa o mocy min. 48 KW

Dane techniczne pojazdu:

- Moc: min 48kW (64KM),
- Pojemność łyżki: min- 0.85m³,
- Rozstaw kół: max-1500 mm,
- Liczba kół – 4 szt.,
- Moment obrotowy 4,000 daN,
- Obciążenie na wprost: min 3400 kg,
- Udźwig na poziomie gruntu min- 4,500 daN,
- Ciężar maszyny: min - 4,500kg,
- Pojemność skokowa min- 2000 cm³,
- Liczba cylindrów 4.

Oprzyrządowanie dodatkowe:

- widły paletowe ładowarek czołowych,
- łyżka o pojemności min 0,8 m³,
- pług do śniegu uchylny.

Ładowarka i osprzęt fabrycznie nowe, rok produkcji nie wcześniej niż 2022.

15. Wielofunkcyjny pojazd do zbiórki i przewożenia odpadów.

Samojezdny pojazd z silnikiem wysokoprężnym przeznaczona do zbiórki i przewożenia odpadów oraz pielęgnacji obiektów i terenów zielonych z ogrzewaną kabiną.

Dane techniczne pojazdu:

Silnik	3-cylindrowy
Paliwo	Diesel
Min moc silnika (KM)	21 KM
Moc (kW) minimum	15,0 kW przy 2600 obr./min
Pojemność skokowa minimum	1100 cm ³
Pojemność kosza minimum	600 litrów
Opróżnianie kosza	hydrauliczne
Szerokość koszenia (cm) minimum	120 cm
Wysokość koszenia (mm) zakres minimum	23 mm – 100 mm
Liczba noży minimum	2
Prędkość maksymalna minimum	15 km/h
Skrzynia biegów	hydrostatyczna
Układ hydrauliczny	tak
Pojemność zbiornika paliwa minimum	20 litrów
Światła przednie	Tak
Tempomat	tak
Waga maximum	900 kg
Dopuszczenie do ruchu drogowego	obowiązkowe

Dodatkowe wyposażenie pojazdu:

- zestaw do mulczowania,
- pług do śniegu oraz posypywarka piasku/soli,
- zmiatarka napędzana wałkiem,
- hydrauliczny przesuw boczny, ○
- pojemnik na zmiatany materiał, ○
- szczotka boczna,
- przedni podnośnik TUZ,
- przyczepa wywrotka:
 - wywrót na trzy strony,
 - przewód hydrauliczny do pojazdu,
 - koło podporowe z regulacją wysokości,
 - demontowane burty, dodatkowe podwyższenie burt,
 - wymiary skrzyni w cm 200 x 120 x 40 + podwyższenie min 40.

Pojazd i dodatkowe wyposażenie fabrycznie nowe, rok produkcji nie wcześniej niż 2022.

16. Waga elektroniczna do 1500 kg

Parametry wagi:

- Obciążenie maksymalne - 1500kg,
- Dokładność odczytu -500g,
- Wymiary szalki min: -100 x 100 cm,
- Długość przewodu łączącego miernik z platformą - min 3 metry,
- Masa własna wagi - max :> 80kg.

17. Waga samochodowa

Wykonawca dostarczy i zamontuje wagę samochodową zagłębioną w sąsiedztwie zaplecza socjalno-biurowego o nośności min-60 Mg.

Waga będzie wagą pomostową z platformą betonową produkowaną w całości z betonu sprężonego. Wymiary wagi minimum 18m x 3m. Należy zastosować tory jezdne szerokości minimum 1m i grubości 0,28m. Szerokość wagi wraz z obrzeżami minimum 3,46m.

Pomost wagi zagłębionej dzięki zastosowanej kratownicy umożliwia łatwy dostęp do przestrzeni między pomostem a fundamentem - czyszczenie wagi, itp.

Pomost wagi należy zamontować na ławie fundamentowej. W ławie fundamentowej zaprojektowano trzy (3) przepusty na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej „brudnej” oraz jeden przepust na przewód instalacyjny AKPiA.

Szczegółowe rozwiązanie konstrukcyjne należy dostosować do wymogów producenta ostatecznie wybranej wagi.

Należy zapewnić konstrukcję podbudowy posadowienia wszystkich elementów prefabrykowanych wagi stosownie do wytycznych producenta.

Dopuszcza się zastosowanie wagi najazdowej z odpowiednim wyprofilowaniem placu. Waga musi posiadać złącze pozwalające podłączenie do komputera wraz z drukarką. Waga musi posiadać dokumenty legalizacyjne.

18. Tereny zielone, sieci i zagospodarowanie terenu.

TERENY ZIELONE

Należy wykonać pas zieleni ochronnej w formie nasadzeń drzew i krzewów. Zieleń ozdobno-izolacyjną (całoroczna zieleń zwarta, o docelowej wysokości min.0,5m) należy dopasować do spełnienia wymagań i specyfikacji podłoża. W razie potrzeby należy dokonać wymiany podłoża w dołach nasadzeniowych do głębokości umożliwiającej roślinom adaptację do nowych warunków. Ilość nasadzeń min. 20 szt.

Należy wykonać trawników o funkcji estetycznej. Wymagane jest zorganizowanie zieleni przede wszystkim w pobliżu wjazdów oraz ogrodzenia punktu oraz opisanej w PFU całorocznej zwartej zieleni izolacyjnej.

SIECI I PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

Należy wykonać sieć wodociągową p.poż., przyłącze wodociągowe do zaplecza socjalno-biurowego oraz do utrzymania porządku i czystości w rejonie gromadzenia odpadów.

Wszystkie zabezpieczenia przeciwpożarowe należy zaprojektować i wykonać zgodnie z wymaganiami Ustawy o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (Dz.U.2022.2057 t.j. z dnia 2022.10.06) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów

budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719).

Przekroje sieci należy dostosować do wymagań funkcjonalnych.

SIECI I PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

Należy wykonać odprowadzenie ścieków sanitarnych z zaplecza socjalno-biurowego do istniejącej kanalizacji sanitarnej na terenie oczyszczalni ścieków. Przekrój rurociągu min 160 mm.

ODWODNIENIE

Na terenie PSZOK należy przewidzieć układ wpustów ulicznych i kolektorów umożliwiających odprowadzenie wód opadowych z separatorem do istniejącej sieci na terenie oczyszczalni ścieków.

PRZYŁĄCZE ENERGETYCZNE

Należy wykonać przyłącze energetyczne zalicznikowe ze złącza oczyszczalni ścieków o parametrach odpowiadających zapotrzebowaniu na energię instalacji i obiektów PSZOK.

Instalacja elektryczna obejmować musi co najmniej:

- układ oświetlenia placu, boksów i drogijazdowej,
- układ zasilenia i oświetlenia kontenera socjalno-biurowego, magazynów, boksów, ○ zasilanie wagi, instalacji monitoringowej (wideorejestrator) oraz bram.

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZADANIA

Wymagania Zamawiającego powołują się na przepisy prawa – ustawy, rozporządzenia, normy, instrukcje. Jeżeli tego nie określono, należy przyjmować ostatnie wydania dokumentów oraz bieżące aktualizacje. Od Wykonawcy będzie wymagane spełnienie ich zapisów i wymagań w trakcie realizacji.

2. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

2.1. WSTĘPNA KONCEPCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU PSZOK.