

ZAŁĄCZNIK NR 4 DO ZAPROSZENIA DO ZŁOŻENIA OFERTY
Znak sprawy: ES.ZP.13/2018 z 30.08.2018 r.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

NA

Wykonanie w systemie „zaprojektuj i wybuduj” dokumentacji projektowej z uzyskaniem pozwolenia na rozbiórkę i budowę oraz robót budowlanych i dostaw w ramach projektu pn.: „Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Makowie Podhalańskim

Projekt Nr RPMP.05.02.02-12-0516/17-00
współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

„Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Makowie Podhalańskim”

„Małopolska myśli o najmłodszych”

Niniejszy załącznik do Specyfikacji zawiera [96] stron(y) oraz Załączniki

PFU - CZĘŚĆ A: KARTA TYTUŁOWA

- **Nazwa Zamówienia**

Wykonanie w systemie „zaprojektuj i wybuduj” dokumentacji projektowej z uzyskaniem pozwolenia na rozbiórkę i budowę oraz robót budowlanych i dostaw w ramach projektu pn.: „Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Makowie Podhalańskim

- **Adres obiektu budowlanego, którego dotyczy PFU**

Przedmiotowy Projekt będzie zrealizowany w na działce ewidencyjnej o numerze 4751/3, która aktualnie nie jest zagospodarowana i stanowi własność gminy Maków Podhalański.

- **Nazwa i adres Zamawiającego**

Przedsiębiorstwo Wodno – Kanalizacyjne „Eko-Skawa” Sp. z o.o.
ul. 3 Maja 40a
34-220 Maków Podhalański

- **Autor opracowujących PFU**

Zespół specjalistów Biura Analiz i Ocen Środowiska
EKORAPORT w Tarnowie pod kierunkiem
Andrzeja Tokarskiego - Dyrektora Biura

- **Nazwy i kody robót budowlanych objętych Przedmiotem Zamówienia**

Główny przedmiot:

45000000-7	Roboty budowlane
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45222100-0	Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania odpadów
42900000-5	Różne maszyny ogólnego i specjalnego przeznaczenia
71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
34928480-6	Pojemniki i kosze na opady i śmieci
42923110-6	Wagi
42415110-2	Wózki widłowe

Dodatkowe przedmioty:

45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111291-4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45222000-9	Roboty budowlane w zakresie robót inżynieryjnych, z wyjątkiem mostów, tuneli, szybów i kolei podziemnej
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232130-2	Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
45232410-9	Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45233140-2	Roboty drogowe
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45315100-9	Instalacyjne roboty elektrotechniczne
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
71221000-3	Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
71242000-6	Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów
79421200-3	Usługi projektowe inne niż w zakresie robót budowlanych

• **Spis zawartości PFU:**

CZĘŚĆ A - KARTA TYTUŁOWA.....	2
CZĘŚĆ B - CZĘŚĆ OPISOWA:	
WYKAZ UŻYWANYCH DEFINICJI I TERMINÓW	9
WYKAZ UŻYWANYCH SKRÓTÓW	11
1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	12
1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY PRZEDSIĘWZIĘCIA I ZAKRES PRAC.....	12
1.1.1. Charakterystyka ogólna planowanego Przedsięwzięcia	12
1.1.2. Podstawowe założenia funkcjonalno-użytkowe determinujące zasadnicze parametry przyjętych rozwiązań.....	14
1.1.3. Zakres prac objętych Przedmiotem Zamówienia.....	15
1.1.3.1. Postanowienia ogólne.....	15
1.1.3.2. Projektowanie	16
1.1.3.3. Roboty.....	17
1.1.3.4. Dostawy	19
1.1.3.5. Rozruch i przekazanie do eksploatacji	19
1.1.3.6. Szkolenie.....	20
1.1.3.7. Serwis	20
1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	20
1.2.1. Zapoznanie się Wykonawcy z warunkami wykonania	20
1.2.1.1. Całkowite zapoznanie się z wymogami Zamawiającego	20
1.2.1.2. Zapoznanie się z ogólną sytuacją	21
1.2.2. Uwarunkowania lokalizacyjne.....	21
1.2.3. Uwarunkowania organizacyjne	22
1.2.4. Uwarunkowania środowiskowo-prawne	23
1.2.5. Uwarunkowania klimatyczne, geologiczne i hydrogeologiczne	23
1.2.6. Obecny stan zagospodarowania terenu.....	26
1.2.7. Dostępność mediów i Placu Budowy	28
1.2.8. Wymagany harmonogram prac.....	29
1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	29
1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	31
1.4.1. Obiekt PSZOK	31
1.4.1.1. Rampa	31
1.4.1.2. Ścieżka edukacyjna	40
1.4.1.3. Obiekt biurowo-socjalny	42
1.4.1.4. Wiata gospodarcza.....	43
1.4.1.5. Boksy z murem oporowym	43
1.4.2. Wyposażenie PSZOK	44
1.4.2.1. Kontenery i pojemniki PSZOK.....	44
1.4.2.2. Rozdrabniarka mobilna do odpadów zielonych i drewnopochodnych.....	45
1.4.2.3. Wózek widłowy.....	45
1.4.2.4. Waga samochodowa	46
1.4.2.5. Wyposażenie warsztatowe PSZOK	46
1.4.3. Miejska Stacja Recyklingowa	47
1.4.4. Ukształtowanie terenu, Infrastruktura towarzysząca i zagospodarowanie terenu	49
1.4.4.1. Charakterystyczne wymiary infrastruktury i elementów zagospodarowania terenu	49
1.4.4.2. Media	49
1.4.4.3. Elementy zagospodarowania terenu	49
1.4.5. Instalacje specjalne PSZOK.....	50
2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	51
2.1. WYMAGANE CECHY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	51
2.1.1. Podstawowe założenia i wymagania projektowe.....	51

2.1.2.	Wymagania dotyczące projektowania oraz Dokumentacji Projektowej.....	51
2.1.2.1.	Zakres Dokumentacji Projektowej.....	51
2.1.2.2.	Format Dokumentacji Projektowej.....	52
2.1.2.3.	Zawartość i jakość Dokumentacji Projektowej.....	54
2.1.2.4.	Przegląd Dokumentacji Projektowej.....	59
2.1.2.5.	Nadzory autorskie.....	60
2.1.3.	Wymagania dla montażu rampy z prefabrykatów.....	60
2.1.4.	Zabudowa i zagospodarowanie terenu.....	61
2.1.5.	Wymagania dla robót ziemnych.....	61
2.1.5.1.	Przygotowanie i kształtowanie terenu.....	61
2.1.5.2.	Odwodnienie robót ziemnych.....	62
2.1.6.	Wymagania dla robót budowlanych.....	62
2.1.6.1.	Obiekty kubaturowe.....	62
2.1.6.2.	Wymagania w zakresie bezpieczeństwa obiektów.....	65
2.1.7.	Wymagania dla sieci technologicznych, wodociągowych i kanalizacyjnych.....	67
2.1.7.1.	Wymagania ogólne.....	67
2.1.7.2.	Sieć wodociągowa technologiczna, sanitarna i p.poż.....	67
2.1.7.3.	Sieć kanalizacyjna sanitarna i deszczowa.....	67
2.1.8.	Wymagania dla robót elektrycznych.....	68
2.1.8.1.	Wymagania ogólne.....	68
2.1.8.2.	Linie kablowe elektroenergetyczne, AKPiA i oświetlenie terenu.....	68
2.1.8.3.	Wewnętrzne instalacje elektryczne.....	69
2.1.8.4.	Instalacje specjalne.....	70
2.1.9.	Wymagania dotyczące wyposażenia przeciwpożarowego.....	71
2.1.9.1.	Sieć przeciwpożarowa i hydranty.....	71
2.1.9.2.	Instalacje przeciwpożarowe wewnątrz obiektów.....	71
2.1.10.	Wymagania dotyczące wykończenia obiektów.....	71
2.1.10.1.	Elewacje.....	71
2.1.10.2.	Posadzki.....	71
2.1.10.3.	Sufity.....	72
2.1.10.4.	Stolarka oraz ślusarka okienna i drzwiowa.....	72
2.1.10.5.	Pomosty, schody, balustrady, poręcze.....	73
2.1.10.6.	Wykończenie ścian.....	73
2.1.10.7.	Kolorystyka wewnętrzna.....	73
2.1.11.	Wymagania dotyczące oznakowania i wyposażenia operacyjnego.....	73
2.1.12.	Wymagania dotyczące urządzenia terenu.....	74
2.1.12.1.	Wymagania dotyczące placów, dróg, chodników.....	74
2.1.12.2.	Wymagania dotyczące ogrodzenia, bram wjazdowych, furtek, małej architektury.....	74
2.1.13.	Wymagania dotyczące montażu, przekazania do eksploatacji i serwisowania.....	75
2.1.13.1.	Montaż.....	75
2.1.13.2.	Przekazanie do eksploatacji.....	75
2.1.13.3.	Środki konserwujące.....	75
2.1.13.4.	Części zamienne.....	75
2.1.13.5.	Serwisowanie.....	76
2.1.14.	Wymagania dotyczące rozruchu.....	76
2.1.14.1.	Wstęp.....	76
2.1.14.2.	Materiały i personel do przeprowadzenia rozruchu.....	76
2.1.14.3.	Warunki rozpoczęcia prób rozruchowych.....	76
2.1.14.4.	Warunki wykonania robót rozruchowych.....	76
2.1.14.5.	Kontrola i badanie w trakcie Robót i odbioru.....	77
2.1.15.	Wymagania dotyczące szkoleń.....	77
2.1.16.	Wymagania dotyczące Parametrów Gwarantowanych.....	77
2.2.	WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT.....	78
2.2.1.	Stosowanie przepisów prawa i innych przepisów.....	78
2.2.2.	Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i Wymaganiami Zamawiającego.....	79
2.2.3.	Zgodność Dokumentacji Projektowej i Robót z normami.....	80
2.2.4.	Lokalizacja i dostęp do Terenu Budowy.....	80
2.2.5.	Przekazanie Terenu Budowy.....	80
2.2.6.	Budowa zaplecza budowlanego.....	80

2.2.7.	Tyczenie i sprawdzanie Terenu Budowy.....	81
2.2.8.	Czystość Terenu Budowy	81
2.2.9.	Istniejące instalacje doprowadzenia mediów	81
2.2.10.	Ochrona przed hałasem.....	82
2.2.11.	Bezpieczeństwo w zakresie obciążeń	83
2.2.12.	Utrzymanie ruchu	83
2.2.13.	Biuro Wykonawcy.....	83
2.2.14.	Materiały i Urządzenia	83
2.2.14.1.	Wymagania podstawowe	83
2.2.14.2.	Pozyskiwanie Materiałów miejscowych.....	84
2.2.14.3.	Materiały lub Urządzenia nieodpowiadające wymaganiom	85
2.2.14.4.	Przechowywanie i magazynowanie Materiałów i Urządzeń.....	85
2.2.14.5.	Wariantowe stosowanie Materiałów i Urządzeń.....	85
2.2.15.	Sprzęt Wykonawcy.....	86
2.2.16.	Transport	86
2.2.17.	Wykonanie Robót.....	86
2.2.17.1.	Ogólne warunki wykonania Robót	86
2.2.17.2.	Roboty pomiarowe	87
2.2.17.3.	Wykopy i nasypy	88
2.2.17.4.	Roboty konstrukcyjno - budowlane.....	89
2.2.17.5.	Place manewrowe.....	90
2.2.17.6.	Sieci zewnętrzne – wodne, kanalizacyjne, gazowe	90
2.2.17.7.	Sieci zewnętrzne – energetyczne	91
2.2.17.8.	Instalacje wewnętrzne: wodne i sanitarne, elektryczne, gazowe	91
2.2.17.9.	Roboty wykończeniowe – tynkowanie, układanie płytek ceramicznych na podłogach i ścianach, roboty malarskie, okładziny	91
2.2.18.	Sprawozdawczość.....	92
2.2.19.	Badania i pomiary	92
2.2.19.1.	Wymagania ogólne.....	92
2.2.19.2.	Raporty z badań	92
2.2.19.3.	Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru	92
2.2.19.4.	Badanie Urządzeń po zakończeniu Robót	93
2.2.19.5.	Atesty jakości Materiałów i Urządzeń	93
2.2.20.	Dokumenty Budowy.....	93
2.2.20.1.	Dziennik Budowy	93
2.2.20.2.	Miesięczne Raporty o Postępie	93
2.2.20.3.	Pozostałe Dokumenty Budowy	94
2.2.20.4.	Przechowywanie Dokumentów Budowy	94

CZĘŚĆ C - CZĘŚĆ INFORMACYJNA

PFU - CZĘŚĆ B: CZĘŚĆ OPISOWA

WYKAZ UŻYWANYCH DEFINICJI I TERMINÓW

Użyte w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym (zwanym też Wymaganiami Zamawiającego) i wymienione poniżej określenia i skróty należy rozumieć następująco:

Dokumentacja Projektowa - część Dokumentów Wykonawcy w zakresie wymienionym w rozdz. 2.1.2.1. PFU.

Dostawca - każdy z podmiotów odpowiadających za realizację dostaw w ramach realizacji Kontraktu.

Dyrektywa ATEX - łącznie Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 94/9/WE z dnia 23 marca 1994 r. i Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/34/UE z dnia 26 lutego 2014 r.

Element Rozliczeniowy - oznacza każdą z części Robót wyspecyfikowaną w Wykazie Cen (Załącznik nr 6 do SIWZ), po którego wykonaniu, zgodnie z warunkami Kontraktu, przysługuje Wykonawcy wynagrodzenie w wysokości wynikającej z Wykazu Cen, stanowiące część Zatwierdzonej Kwoty Kontraktowej.

MŚ – Ministerstwo Środowiska.

Norma - dokument normalizujący i standaryzujący działalność badawczą, technologiczną, produkcyjną, usługową łącznie lub każdą z tych działalności z osobna, w tym w szczególności każda Polska Norma.

Obiekt – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK).

Odpady surowcowe – odpady frakcji: papier i tektura, metale, tworzywa sztuczne, szkło.

Operator - Zamawiający lub podmiot, na który Zamawiający sceduje w przyszłości zarządzanie majątkiem wytworzonym w ramach Kontraktu.

Parametry Gwarantowane - parametry wymagane do osiągnięcia w ramach Kontraktu, określone w rozdz. 2.1.16 PFU.

PFU – Program Funkcjonalno Użytkowy – tj. niniejszy dokument stanowiący jeden z elementów składowych SIWZ.

Pojazd hakowy - pojazd ciężarowy samowładowczy z wciągnikiem hakowym, dostosowany do przewozu kontenerów. W niniejszym PFU przyjmuje się, że pojazdy hakowe winny być dostosowane do przewozu kontenerów o pojemności min. 7 m³

Polska Norma - Norma o zasięgu krajowym, przyjęta w drodze konsensu i zatwierdzona przez Polski Komitet Normalizacyjny.

Pozwolenie na Budowę - pozwolenie na budowę/ rozbiórkę w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane.

Pozwolenie na Użytkowanie - pozwolenie na użytkowanie w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane.

Prawo Krajowe lub **Prawodawstwo Krajowe** - zbiór aktów składających się na system prawny obowiązujący w Polsce i na obszarze oddziaływania Przedsięwzięcia, w tym w szczególności: konstytucja, ustawy, ratyfikowane umowy międzynarodowe, rozporządzenia, akty prawa miejscowego.

Prawo Polskie lub **Prawodawstwo Polskie** - prawo krajowe (vide definicja „prawo krajowe”).

Prawo UE lub **Prawodawstwo UE** - zbiór aktów prawnych składających się na system prawny Unii Europejskiej, w tym w szczególności: traktaty, umowy, dyrektywy, rozporządzenia, decyzje.

Producent - każdy z podmiotów odpowiadających za wytworzenie materiałów lub urządzeń dostarczanych dla potrzeb realizacji Robót.

Przedmiot Zamówienia - realizacja Przedsięwzięcia będącego przedmiotem niniejszego PFU.

Przedsięwzięcie lub **Inwestycja** lub **Projekt** - przedsięwzięcie inwestycyjne polegające na zaprojektowaniu i wybudowaniu zakresu objętego Kontraktem.

PSZOK – wchodzący skład Przedsięwzięcia i stanowiących Obiekt Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.

PZP – Prawo Zamówień Publicznych.

Roboty – roboty budowlane, zgodnie z definicją Prawa budowlanego, przez które należy rozumieć budowę lub prace polegające na rozbiórce obiektu budowlanego.

RPO – Regionalny Program Operacyjny Województwa Małopolskiego 2014-2020

SIWZ – Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia.

UE – Unia Europejska.

Zasada bliskości – zasada bliskości w rozumieniu art. 20 Ustawy o odpadach.

Wymagania Zamawiającego - niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy.

Zakład Energetyczny - właściwa miejscowo jednostka organizacyjna, odpowiedzialna za eksploatację sieci elektroenergetycznej i dostawę energii elektrycznej do odbiorców końcowych.

W pozostałym zakresie mają zastosowanie definicje określone w Warunkach Kontraktowych (Załącznik nr 7 do SIWZ) oraz w obowiązujących przepisach prawa.

WYKAZ UŻYWANYCH SKRÓTÓW

Używane w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym skróty należy rozumieć następująco:

AKPiA	aparatura kontrolno-pomiarowa i automatyka
BHP	bezpieczeństwo i higiena pracy
BIOZ	Bezpieczeństwo i Ochrona Zdrowia
DTR	dokumentacja techniczno-ruchowa
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
MPZP	Miejsowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
nn	niskie napięcie
PE	polietylen
PET	politeraftalan etylenu (jeden z składników morfologicznych frakcji tworzyw sztucznych)
PFU	Program Funkcjonalno-Użytkowy
PN	Polska Norma
PP	polipropylen
PS	polistyren
p.poż.	przeciwpożarowy
PSZOK	punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych
p.u.	powierzchnia użytkowa
p.z.	powierzchnia zabudowy
SIWZ	Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
sn	Średnie Napięcie
wod-kan	wodociągowo-kanalizacyjny
ZSEiE	zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY PRZEDSIĘWZIĘCIA I ZAKRES PRAC

1.1.1. Charakterystyka ogólna planowanego Przedsięwzięcia

Przedmiotowe Przedsięwzięcie polega na realizacji projektu inwestycyjnego, obejmującego następujące przedsięwzięcia: budowę Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych ma za zadanie odbiór wyselekcjonowanych odpadów powstających w gospodarstwach domowych zarówno odpadów innych niż niebezpiecznych jak również odpadów niebezpiecznych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców Gminy Maków Podhalański.

Zakłada się wyposażenie terenu opracowania w niezbędne elementy infrastruktury umożliwiające należyte wykorzystanie jego głównej funkcji. Projekt przewiduje również ogrodzenie terenu inwestycji w celu uniemożliwienia dostępu osobom niepowołanym. Zakres planowanych prac budowlanych obejmuje:

1. Przygotowanie terenu inwestycji wraz z wyburzeniem istniejących budynków i niwelacją terenu.
2. Utwardzenie terenu inwestycji wraz z utworzeniem miejsc postojowych oraz ciągów komunikacyjnych (pieszych i jezdnych).
3. Ustawienie elementów systemowych rampy wyładowczej PSZOK z przestrzenią magazynowo - użytkową pod powierzchnią rampy wraz z wykonaniem najazdów.
4. Ustawienie kontenerów i pojemników służących do gromadzenia i czasowego magazynowania odpadów komunalnych na projektowanym utwardzonym placu przy rampie wyładowczej PSZOK oraz obok najazdu na rampę (opcjonalnie pod zadaszeniem).
5. Budowę wiaty gospodarczej (o wym. ok. 15x10 i wys. 3 m) na potrzeby obsługi PSZOK.
6. Dostawę i ustawienie pomieszczenia biurowo-socjalnego, wykonanego w technologii kontenerowej (o wym. ok. 4x5 m i wys. min. 2,6m),
7. Wykonanie boksów do załadunku odpadów zielonych gromadzonych poza kontenerem.
8. Posadowienie wagi najazdowej.
9. Wykonanie niezbędnych instalacji i przyłączy (kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej wraz z separatorem substancji ropopochodnych, wodociągowego, energetycznego oraz gazowego) do kontenera biurowo-socjalnego, wagi, rampy wyładowczej, wiat.
10. Zaprojektowanie i wykonanie oświetlenia i ogrodzenia terenu inwestycji.

11. Niezbędne dostawy wyposażenia, w szczególności jednej Miejskiej Stacji Recyklingowej, Rębaka do rozdrabniania pni i gałęzi oraz wózka widłowego i pozostałego wyposażenia opisanego w pkt Niniejszego PFU.

Działka objęta inwestycją ma powierzchnię około 5 300 m², w tym planowane tereny zielone.

Zakres objęty Kontraktem ma zostać zrealizowany poprzez budowę i uruchomienie nowoczesnego i funkcjonalnego centrum recyklingu, zbudowanego w oparciu o sprawdzone w praktyce, prefabrykowane rozwiązania modułowe, w konstrukcji żelbetowej. Zastosowane rozwiązanie systemowe winno umożliwiać realizację funkcji ponownego użycia co najmniej w zakresie przewidzianym w niniejszych Wymaganiach Zamawiającego.

PSZOK w konstrukcji rampowej będzie służyć do dogodnego rozładunku odpadów komunalnych selektywnie zbieranych przywożonych przez mieszkańców pojazdami osobowymi, w tym z przyczepką lub pojazdami dostawczymi, do ustawionych przy rampie kontenerów.

W szczególności PSZOK będzie zorganizowany w sposób umożliwiający prowadzenie działań wpływających na zmniejszenie ilości powstających odpadów poprzez wydzielone pod rampą pomieszczenia. Pomieszczenia te zostaną wyposażone w sprzęt do prowadzenia napraw przynoszonych przedmiotów oraz w regały, na których będą eksponowane naprawione rzeczy przeznaczone do zabrania przez odwiedzających Punkt. W ramach PSZOK zorganizowana zostanie Ścieżka edukacyjna.

Miejska Stacja Recyklingowa – z możliwością ustawiania w różnych punktach Gminy. Punkt będzie służył do terenowej zbiórki odpadów i będą obsługiwane przez obsługę PSZOK. Konstrukcja umożliwi dostosowanie zbieranych frakcji do oczekiwań społecznych, pory roku itd.

Zbierane odpady i rzeczy po przewiezieniu do PSZOK będą dzielone na odpady o określonej klasyfikacji lub rzeczy zużyte do naprawy/renowacji w wydzielonym pomieszczeniu w PSZOK. W ten sposób stacje będą elementem działań minimalizujących powstawanie odpadów.

Podstawowe parametry wielkościowe Obiektów zaprezentowano poniżej:

Tabela 1. PSZOK – podstawowe parametry.

Lp.	Kategoria	Jednostka	Obmiar
1	Całkowita powierzchnia zabudowy	m ²	5 300
2	Powierzchnia rampy PSZOK	m ²	288
3	Powierzchnia użytkowa pod rampą PSZOK	m ²	240
4	Place i drogi	m ²	3 800

Źródło: Opracowanie własne.

Na rysunkach poniżej zaprezentowano przykładowe rozwiązania systemu rampowego z elementów prefabrykowanych:

Rysunek 1 Przykładowe rozwiązania systemu rampowego



Źródło Materiały producentów

Szczegółowy opis podano w rozdz. 1.4.

1.1.2. Podstawowe założenia funkcjonalno-użytkowe determinujące zasadnicze parametry przyjętych rozwiązań

Założeniem dla proponowanego w PFU PSZOK jest ich nowoczesna i funkcjonalna forma umożliwiająca realizację wymagań prawnych w stosunku do Gminy oraz prowadzenie działań zmierzających do ponownego wykorzystywania odebranych odpadów (zasada 3R). Elementem niezwykle istotnym jest informacja zwrotna jaką otrzymują użytkownicy systemu, która powinna stanowić podstawę systemu powszechnej edukacji proekologicznej. Stąd przewiduje się, że PSZOK oprócz funkcji związanych ze zbieraniem odpadów będą też swoistym centrum edukacji prowadzonej w sposób atrakcyjny zwłaszcza dla najmłodszych użytkowników.

Zgodnie z ogólną charakterystyką Przedsięwzięcia przedstawioną w rozdziale powyżej, obiekt winien zostać wykonany jako rampowy, z zastosowaniem systemowych, żelbetowych elementów prefabrykowanych, pozwalających w możliwie szerokim zakresie wykorzystać powierzchnie pod rampą. Zasadnicze cechy przyjętego rozwiązania to:

- **Modułowość** - możliwość rekonfiguracji i przemieszczania oraz adaptacji do warunków terenowych i komunikacyjnych,
- **Elastyczność i funkcjonalność** - szeroki zakres opcji sortowania,

- **Ergonomia i bezpieczeństwo** – rozwiązania pozwalające zapewnić bezpieczeństwo i komfort użytkownika,
- **Jakość i wykończenie** – wysoka jakość wykonania, zapewniająca trwałość oraz estetykę
- **Sprawdzone rozwiązanie systemowe** - szeroka gama rozwiązań towarzyszących, podnosząca funkcjonalność i efektywność Obiektów.

Wybudowane PSZOK musi umożliwiać zbieranie co najmniej:

- 7 różnych frakcji zrzucanych do kontenerów z poziomu rampy,
- 10 różnych frakcji zbieranych pod powierzchnią rampy,
- 2 różnych frakcji zbieranych przez system wrzutni.

Przewiduje się wykorzystanie powierzchni pod rampą w następujący sposób:

- Pomieszczenia magazynowe odpadów, odpadów niebezpiecznych oraz naprawianych rzeczy umożliwiające ustawienie regałów magazynowych, skrzyni i/lub palet gwarantujące jednocześnie łatwy i ergonomiczny dostęp do nich
- Pomieszczenia magazynowe sprzętu
- Pomieszczenia pokazowe – edukacyjne
- miejsce parkingowe o wymiarach minimum: szerokość 3,5 m; głębokość min. 5 m, wysokość min. 2,3 m. umożliwiające swobodne zaparkowanie pojazdu osobowego o nadwoziu typu kombi.

Funkcjonalność powierzchni magazynowej oraz zachowanie odpowiednich parametrów użytkowych pod powierzchnią rampy, m.in. ciągów komunikacyjnych, wymaga wykorzystania elementów o konstrukcji zapewniającej:

- nośność dostosowaną do ruchu pojazdów dostarczających odpady – nośność modułu min. 12 t;
- wymiary zastosowanych prefabrykowanych elementów żelbetowych winny zapewniać niezbędną dla prawidłowej eksploatacji i zgodną z przepisami przestrzeń dla realizacji funkcji magazynowych, parkingowych oraz komunikacyjnych.

1.1.3. Zakres prac objętych Przedmiotem Zamówienia

1.1.3.1. Postanowienia ogólne

- 1) Zakres prac objętych Przedmiotem Zamówienia obejmuje zaprojektowanie i wykonanie PSZOK wraz z kompletnym wyposażeniem (chyba, że w PFU wyraźnie zaznaczono wyjątki w tym zakresie), infrastrukturą towarzyszącą (w tym niezbędnych przyłączy i połączeń z obiektami zewnętrznymi) oraz zagospodarowaniem terenu, a także demontaż i rozbiórkę istniejących budynków magazynowych na terenie lokalizacji PSZOK, objętych inwentaryzacją, stanowiącą załącznik do PFU.

- 2) Wykonawca będzie odpowiedzialny za zaprojektowanie i wykonanie rozbiórki oraz Robót odpowiadających pod każdym względem wymogom Zamawiającego zawartym w SIWZ, a w szczególności w niniejszym PFU, zgodnych z najnowszą praktyką i wiedzą inżynierską, sztuką budowlaną, prawem polskim i UE.
- 3) Wykonawca winien:
 - a) Zapoznać się z należyłą starannością z treścią SIWZ i uzyskać wiarygodne informacje odnośnie każdego i wszystkich warunków i zobowiązań, które w jakikolwiek sposób mogą wpłynąć na wartość, czy charakter oferty lub wykonanie Robót;
 - b) Zaakceptować bez zastrzeżeń czy ograniczeń i w całości treść SIWZ, wraz z załącznikami.
- 4) Wykonawca winien uwzględnić, iż prace rozbiórkowe i budowlane prowadzone będą w sąsiedztwie zabudowy usługowej i przemysłowej. Wykonawca będzie odpowiedzialny za takie prowadzenie Robót, aby Roboty te nie zakłócały normalnej eksploatacji sąsiadujących obiektów oraz nie powodowały nadmiernej uciążliwości dla mieszkańców.
- 5) Wykonawca (lub upoważniony przez niego Przedstawiciel Wykonawcy) zobowiązany jest do odwiedzenia i sprawdzenia miejsca Robót oraz jego otoczenia w celu oceny, na własną odpowiedzialność oraz na własny koszt i ryzyko, wszelkich czynników koniecznych do przygotowania Oferty i wykonania Kontraktu. Przeprowadzenie wizji miejsca Robót przez Wykonawcę winno być potwierdzone protokolarnie przez Zamawiającego.

1.1.3.2. Projektowanie

- 1) Wykonawca zobowiązany jest opracować kompletną Dokumentację Projektową dla wszystkich Elementów wchodzących w zakres Przedmiotu Zamówienia. Wszystkie elementy Dokumentacji Projektowej podlegać będą zatwierdzeniu przez Zamawiającego oraz przez właściwe organy administracji publicznej. Pozyskanie wszystkich zatwierdzeń leżeć będzie w zakresie obowiązków Wykonawcy. Wymagania dotyczące Dokumentacji Projektowej wyspecyfikowano w rozdz. 2.1.2.1.
- 2) W związku z powyższym, przed rozpoczęciem prac projektowych Wykonawca pozyska i zweryfikuje dane i materiały niezbędne do realizacji Przedmiotu Zamówienia (tzw. dane wejściowe do projektowania), wykona na własny koszt wszystkie badania i analizy niezbędne dla prawidłowego wykonania Dokumentów Wykonawcy, a w szczególności Dokumentacji Projektowej wraz z Projektem Budowlanym, w tym między innymi:
 - a) pozyska prawnie zatwierdzoną mapę do celów projektowych dla obszaru objętego Przedsięwzięciem;

- b) przeprowadzi badania geologiczne podłoża gruntowego w zakresie niezbędnym dla prawidłowego zaprojektowania i wykonania Obiektu (PSZOK);
 - c) pozyska wszelkie inne wymagane materiały, ekspertyzy, analizy, opracowania i badania niezbędne dla prawidłowego wykonania Dokumentów Wykonawcy (w tym Dokumentacji Projektowej) i późniejszej realizacji Robót.
- 3) Wykonawca opracuje, skompletuje i złoży do właściwego organu kompletny Wniosek o Pozwolenie na Rozbiórkę i Wniosek o Pozwolenie na Budowę (wraz z wszystkimi niezbędnymi załącznikami), a następnie pozyska w imieniu i na rzecz Zamawiającego Pozwolenia na Budowę/ Rozbiórkę. Wykonawca opracuje, skompletuje i złoży do właściwych organów również wszystkie inne niezbędne wnioski o pozwolenia i decyzje wymagane do skompletowania Wniosku o Pozwolenie na Budowę/ Rozbiórkę, jak też pozyska w imieniu i na rzecz Zamawiającego takie pozwolenia i decyzje. Wykonawca wystąpi i pozyska przy tym w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim i UE opinie, ekspertyzy i uzgodnienia niezbędne do uzyskania Pozwoleń na Budowę/ Rozbiórkę oraz niezbędne do uzyskania decyzji i pozwoleń poprzedzających Pozwolenie na Budowę/ Rozbiórkę.
- 4) Wykonawca pozyska w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim i UE uzgodnienia, opinie, pozwolenia, decyzje administracyjne niezbędne do uruchomienia i eksploatacji Obiektu (PSZOK), w tym w szczególności pozwolenie na użytkowanie. W zakresie obowiązków Wykonawcy będzie przy tym opracowanie i skompletowanie wniosków o wszelkie uzgodnienia, opinie, pozwolenia i decyzje administracyjne niezbędne do uruchomienia i eksploatacji PSZOK wraz z wyposażeniem.

1.1.3.3. Roboty

Wykonawca wybuduje Obiekt (PSZOK) wraz z realizacją Dostaw, przyłączami, sieciami i instalacjami pomocniczymi, zgodnie z opracowanymi przez Wykonawcę i zatwierdzonymi przez Inspektora Nadzoru oraz Zamawiającego Projektem Rozbiórki, Projektem Budowlanym oraz Projektami Wykonawczymi. Zakres Robót obejmuje w szczególności:

- 1) Prace przygotowawcze i pomocnicze:
 - a) Zagospodarowanie Placu Budowy, w tym zaplecza budowy, doprowadzenie mediów niezbędnych na czas budowy (opomiarowanych w sposób umożliwiający ich rozliczenie z Zamawiającym), ogrodzenia, dróg dojazdowych, urządzeń p.poż. i BHP.
 - b) Zapewnienie pełnej obsługi geodezyjnej przed etapem wykonawstwa, na etapie wykonawstwa Robót i inwentaryzacji powykonawczej.

- c) Pozostałe prace wymagane do przygotowania terenu pod budowę Obiektu - PSZOK (w tym m.in. niwelacja terenu).
- 2) Roboty budowlane oraz wykończeniowe PSZOK, w tym między innymi:
 - a) Demontaż i rozbiórka istniejących obiektów na terenie lokalizacji PSZOK.
 - b) Roboty ziemne, betonowe i żelbetowe: fundamenty obiektów budowlanych (w tym budynków), ewentualne fundamenty pod Urządzenia, podłoża itp.
 - c) Budynki i budowle.
 - d) Pozostałe roboty budowlane i wykończeniowe oraz zagospodarowanie terenu wraz z obiektami małej architektury.
- 3) Sieci technologiczne i sanitarne niezbędne dla funkcjonowania Obiektów, takie jak (lecz nie ograniczając się do):
 - a) Sieć wodociągowa (sanitarna, p.poż).
 - b) Sieć kanalizacyjna ścieków sanitarnych.
 - c) Sieć kanalizacyjna ścieków deszczowych.
 - d) Sieć gazowa.
 - e) Sieć elektroenergetyczna.
 - f) Sieci słaboprądowe (teletechniczna, alarmowa itp. – doprowadzenie do poszczególnych obiektów zgodnie z wymaganiami technologicznymi i organizacyjnymi).
- 4) Instalacje wewnętrzne, niezbędne dla funkcjonowania Obiektów takie jak (lecz nie ograniczając się do):
 - a) Wentylacja w pomieszczeniach przewidzianych na pobyt ludzi.
 - b) Instalacje grzewcze (elektryczne lub gazowe) w pomieszczeniach przewidzianych na pobyt ludzi.
 - c) Instalacje wodociągowe (sanitarna, technologiczne, p.poż) wraz z armaturą i urządzeniami.
 - d) Instalacje kanalizacyjne (technologiczne, sanitarne, deszczowe) wraz z przyborami i urządzeniami.
 - e) Instalacje elektroenergetyczne dla potrzeb użytkowania PSZOK (oświetlenie i gniazda).
 - f) Instalacje słaboprądowe (teletechniczna, alarmowa, itp.).
 - g) Instalacje odgromowe.
 - h) Instalacje systemu sterowania i wizualizacji oraz monitoringu za pomocą kamer
- 5) Place, drogi, chodniki - zapewniające dojazd, dojście i możliwość manewrowania na terenie Obiektu (PSZOK).
- 6) Zagospodarowanie terenu:
 - a) Oświetlenie zewnętrzne,
 - b) Ogrodzenie, bramy wjazdowe, furtki, szlabany, mała architektura,

- c) Pozostałe prace (m.in. obsadzenie skarp, urządzenie zieleni, w tym zieleni izolacyjnej).
- 7) Przyłącza i połączenia komunikacyjne PSZOK z obiektami zewnętrznymi (drogowe, z siecią elektroenergetyczną, z siecią wodociągową, z siecią kanalizacji sanitarnej, z odbiornikiem wód deszczowych, z innymi niezbędnymi sieciami).
 - 8) Wszystkie inne Roboty i Dostawy, niezbędne do zrealizowania kompletnego Obiektu PSZOK, uzyskania wszelkich wymaganych prawem pozwoleń oraz przekazania go do eksploatacji i użytkowania.

1.1.3.4. Dostawy

Wykonawca dostarczy i zamontuje wszystkie niezbędne Urządzenia, w tym mechaniczne, elektryczne oraz AKPiA, a także wyposażenie mobilne, zgodnie z zapisami wynikającymi z niniejszego PFU, niezbędne do funkcjonowania PSZOK.

1.1.3.5. Rozruch i przekazanie do eksploatacji

- 1) Wykonawca przeprowadzi rozruch Obiektu (PSZOK), wykona wszystkie niezbędne próby funkcjonalne, jak również wszelkie inne działania niezbędne do oddania Robót związanych z punktami do normalnej eksploatacji i przekazania ich Zamawiającemu.
- 2) Próby mają na celu potwierdzenie spełnienia Wymagań Zamawiającego, a w szczególności Parametrów Gwarantowanych określonych w rozdziale 2.1.16 PFU.
- 3) Wszystkie inspekcje i próby wymienione wyżej, będą przeprowadzone na ryzyko i koszt Wykonawcy, a terminy inspekcji i prób muszą być w każdym przypadku uzgodnione z Zamawiającym. Próby zostaną przeprowadzone zgodnie z PFU i Warunkami Kontraktu oraz opracowanym przez Wykonawcę i zatwierdzonym przez Zamawiającego i Inspektora Nadzoru Harmonogramem.
- 4) Uruchomieniu i próbom należy poddać wszystkie instalacje i Urządzenia niezbędne do funkcjonowania Obiektu (PSZOK).
- 5) Wykonawca wykona także inne zobowiązania konieczne do przejścia Robót związanych z Kontraktem od Wykonawcy i przekazania Przedmiotu Zamówienia do eksploatacji i użytkowania, w tym wyposaży PSZOK w urządzenia i narzędzia eksploatacyjne, p.poż oraz bezpieczeństwa i higieny pracy wg standardu wynikającego z przepisów, zastosowanej technologii i rozwiązań materiałowych.
- 6) Wykonawca uzyska pozytywne opinie stosownych organów administracji państwowej, kompetentnych w trybie przekazania (PSZOK) do eksploatacji i użytkowania.
- 7) Wykonawca zapewni kompletne oznakowanie obiektów, instalacji, Urządzeń, stref i innych elementów wymagających oznakowania.

- 8) Wykonawca opracuje instrukcje obsługi i konserwacji poszczególnych Urządzeń, instrukcje stanowiskowe, BHP i p.poż., a także ogólną instrukcję obsługi Obiektu (PSZOK) jako całości.

1.1.3.6. Szkolenie

Wykonawca przeszkoli Personel Zamawiającego (Operatora PSZOK) zgodnie z wymaganiami PFU i Kontraktu. Celem szkolenia jest zapewnienie Personelowi Zamawiającego niezbędnej wiedzy na temat technologii, BHP, zasad eksploatacji i obsługi Urządzeń, budynków i budowli PSZOK.

Zamawiający skompletuje załogę PSZOK stosownie do wykazu stanowisk zawartego w Dokumentacji Projektowej.

Celem szkolenia Personelu Zamawiającego jest przygotowanie go do eksploatacji i utrzymania w ruchu Urządzeń, maszyn i instalacji zmontowanych i dostarczonych w ramach Kontraktu, jak też wyposażenia dostarczanego w ramach Kontraktu.

1.1.3.7. Serwis

Wykonawca zapewni serwisowanie Urządzeń, instalacji i wyposażenia mobilnego dostarczanego w ramach Kontraktu w okresie rękojmi za wady i gwarancji oraz serwis pogwarancyjny. Wykonawca zapewni dostęp do części zamiennych i eksploatacyjnych.

1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.2.1. Zapoznanie się Wykonawcy z warunkami wykonania

1.2.1.1. Całkowite zapoznanie się z wymogami Zamawiającego

Wykonawca zobowiązany jest do zaznajomienia się ze wszystkimi szczegółami Wymagań Zamawiającego oraz poszukiwania objaśnień lub złożenia pisma w sprawie wyjaśnienia treści specyfikacji, jeżeli cokolwiek jest niezrozumiałe lub niejasne.

Wykonawca, składając ofertę, deklaruje, że:

- 1) Zapoznał się z należyłą starannością z treścią Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia obejmującej Program Funkcjonalno-Użytkowy, Inwentaryzację istniejących budynków, zapisami Kontraktu oraz uzyskał wiarygodne informacje o wszystkich warunkach i zobowiązaniach, które w jakikolwiek sposób mogą wpłynąć na wartość, czy charakter Oferty lub wykonanie Robót.
- 2) Zaakceptował bez zastrzeżeń czy ograniczeń i w całości treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
- 3) Zwizytował i dokonał inspekcji przyszłego Placu Budowy i jego otoczenia w celu oszacowania, na własną odpowiedzialność, na własny koszt i ryzyko, wszelkich danych, jakie mogą okazać się niezbędne do projektowania i wykonania Robót.

- 4) Ma świadomość, że Wymagania Zamawiającego mogą nie obejmować wszystkich szczegółów Robót i Wykonawca weźmie to pod uwagę przy planowaniu budowy, realizując Roboty, czy kompletując Dostawy.
- 5) Nie będzie wykorzystywał błędów lub opuszczeń w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, a o ich wykryciu natychmiast powiadomi Zamawiającego i Inżyniera, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

1.2.1.2. Zapoznanie się z ogólną sytuacją

Wykonawca jest zobowiązany do zaznajomienia się z ogólną sytuacją dotyczącą realizacji Robót, np. fizyczną, prawną, środowiskową, itp.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót.

Wykonawca zastosuje się do wszystkich obowiązujących oraz przyjętych do wdrożenia w przyszłości przepisów prawa krajowego i prawa UE.

1.2.2. Uwarunkowania lokalizacyjne

Plan zagospodarowania terenu Obiektu pokazano w rozdziale 1.4.1.

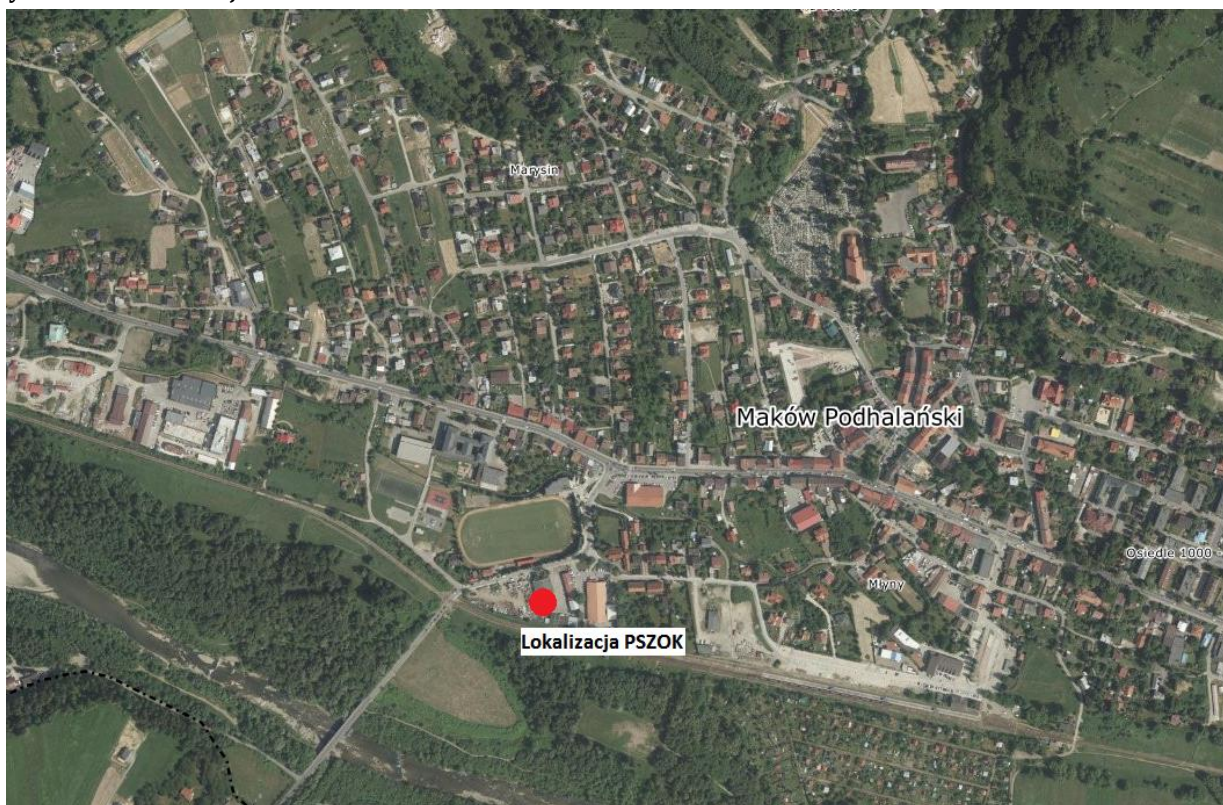
Przedmiotowy Projekt będzie zrealizowany w na działce ewidencyjnej o numerze 4751/3, która aktualnie jest zabudowana i stanowi własność gminy Maków Podhalański. Istniejące obiekty budowlane będą podlegały rozbiórce. Wskazana lokalizacja znajduje się przy ul. Sportowej, w Makowie Podhalańskim.

Sąsiedztwo terenu planowanej Inwestycji stanowią:

- **Od strony północnej:** droga dojazdowa (ul. Sportowa), za którą znajdują się pas zieleni i boisko piłkarskiej. Od strony północnej nie znajduje się żadna forma zabudowy mieszkalnej lub innej, która byłaby istotna z punktu widzenia Projektu.
- **Od strony południowej:** tory kolejowe i pas zielenie. Od strony południowej nie znajduje się żadna forma zabudowy mieszkalnej lub innej, która byłaby istotna z punktu widzenia Projektu.
- **Od strony wschodniej:** w bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się zabudowa usługowo-handlowa (budynek handlowy)
- **Od strony zachodniej:** w bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się zabudowa usługowa (punkt skupu złomu)

Lokalizację planowanej Inwestycji zaznaczono na poniższych rysunkach.

Rysunek 2 Lokalizacja PSZOK



Źródło: Opracowani własne na podstawie <http://portal.gison.pl/makow>

1.2.3. Uwarunkowania organizacyjne

W przedmiotowym Projekcie przewiduje się następującą strukturę organizacyjną:

- Inwestor: EKO-SKAWA
- Wykonawca: Wykonawcą odpowiedzialnym za zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych będzie podmiot zewnętrzny wyłoniony w drodze postępowania przetargowego prowadzonego przez Inwestora.
- Operator: EKO-SKAWA
- Inspektor Nadzoru (Inspektor): Inspektorem odpowiedzialnym za nadzór nad zaprojektowaniem i wykonaniem robót budowlanych będzie podmiot zewnętrzny wyłoniony w drodze postępowania przetargowego prowadzonego przez Inwestora.

Przedsiębiorstwo Wodno – Kanalizacyjne „Eko-Skawa” Sp. z o.o. będzie odpowiedzialna za przeprowadzenie procedury udzielenia zamówienia na roboty i usługi (opisanie przedmiotu zamówienia, prowadzenie procedury przetargowej, dokonanie wyboru Wykonawców wraz z zawarciem umów itp., zgodnie prawem zamówień Publicznych zapewniającymi zachowanie zasad równego traktowania, uczciwej konkurencji i przejrzystości).

1.2.4. Uwarunkowania środowiskowo-prawne

Wykonawca, realizując Przedmiot Zamówienia, weźmie pod uwagę zapisy wynikające z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla obszaru obejmującego miasto Maków Podhalański. Zgodnie z zapisami MPZP, przyjętego uchwałą Rady Miejskiej w dniu 29 sierpnia 2007 roku, teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się na obszarze oznaczonym symbolem UC I – tereny usług komercyjnych o znaczeniu ogólnomiejskim i ponadlokalnym.

Jako przeznaczenie podstawowe terenów ustala się:

1. obiekty handlu, usług, gastronomii o znaczeniu ogólnomiejskim i ponadlokalnym;
2. obiekty i urzędnia rzemiosła i rzemiosła produkcyjnego o znaczeniu ogólnomiejskim i ponadlokalnym;
3. obiekty administracyjno-kulturowe o znaczeniu ogólnomiejskim i ponadlokalnym;

Jako przeznaczenie dopuszczalne na określonych w ust.1 terenach ustala się możliwość lokalizacji:

1. obiektów i urzędzeń usług komercyjnych o znaczeniu lokalnym;
2. obiektów i urzędzeń usług publicznych;
3. obiektów i urzędzeń turystyki i rekreacji (np. hale sportowo-widowiskowe);
4. obiektów mieszkalnych lub mieszkań dla obsługi i dozoru;
5. urzędzeń infrastruktury technicznej;
6. nie wydzielonych w planie dojazdów i zatok postojowych;
7. zieleni urządzonej.

1.2.5. Uwarunkowania klimatyczne, geologiczne i hydrogeologiczne

Gmina Maków Podhalański jest gminą miejsko-wiejską. Tworzą ją: miasto Maków Podhalański oraz 6 sołectw: Białka, Grzechynia, Juszczyń, Kojszówka, Wieprzec i Żarnówka. Administracyjnie gmina należy do powiatu suskiego w województwie małopolskim.

Wg regionalizacji klimatycznej E. Romera gmina Maków Podhalański położona jest w Krainie Pogórza Wielicko-Przemyskiego o typie klimatu górskiego i podgórskiego. Na kształtowanie pogody mają wpływ głównie masy wilgotnego powietrza polarno-morskiego oddziaływujące przez 60% dni w roku oraz masy suchego powietrza polarno-kontynentalnego oddziaływujące przez 25% dni w roku. Warunki klimatyczne charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem parametrów, zależnym od wyniesienia nad poziom morza, ekspozycji i ukształtowania terenu.

Parametry charakteryzujące warunki klimatyczne gminy:

- średnia temperatura roku 6-8°C,
- średnia roczna suma opadów 900 mm i > ,
- przeważające kierunki wiatrów południowo-zachodnie (ok. 32%), zachodnie (ok.12%),
- długość zalegania pokrywy śnieżnej 80 -140 dni,

- liczba dni z przymrozkami 180-200 dni,
- długość okresu wegetacyjnego - 160 - 225 dni.

Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, najchłodniejszym luty. Na rozkład temperatur wpływ ma wysokość nad poziomem morza terenu (temperatura spada ze wzrostem wysokości). Często obserwowane jest występowanie inwersji temperatur.

Najbardziej deszczowymi miesiącami są: czerwiec, lipiec, sierpień, najniższe opady występują w styczniu, lutym, marcu. Ilość opadów wzrasta z wysokością n.p.m.

Teren znajduje się w zasięgu oddziaływania wiatru halnego, który pojawia się jesienią oraz zimą.

W terenie objętym projektem planu wyróżnić można obszary zarówno o niekorzystnych warunkach jak i korzystnych mezoklimatycznych.

Niekorzystne warunki występują w obszarach:

- północnych stoków (szczególnie w przypadku wklęsłych form terenu) cechujące się niskim nasłonecznieniem, długimi okresami występowania przymrozków, niższą średnią temperaturą roczną,
- den dolin, dla których charakterystyczne są duże wahania temperatury i wilgotności, występowanie inwersji termicznych oraz zastoisk zimnego powietrza, utrudnione warunki przewietrzania.

Korzystne warunki występują w obszarach wierzchołków oraz stoków o nachyleniu wschodnim i zachodnim o niewielkich spadkach.

Najkorzystniejsze warunki wynikające z wyższego poziomu usłonecznienia a tym samym wyższych średnich temperatur występują na stokach południowych.

Obszar gminy położony jest na terenie jednostki geologicznej Karpat Zewnętrznych (fliszowych). Podstawę stanowią kredowe i trzeciorzędowe utwory fliszu karpackiego. Na nich zalegają czwartorzędowe gliny zwietrzelinowe, osady aluwialne i koluwalne. Utwory fliszowe występują w postaci trzech serii osadów wykształconych w postaci płaszczowin: podśląskiej, śląskiej i magurskiej. Seria magurska, budująca wzniesienia Beskidu, jest rozległą płaszczowiną obejmującą swym zasięgiem opisywany teren. Budujące serię osady łupków i piaskowców trzeciorzędowych (paleogen) należą do glaukonitowej odmiany facjalnej w ramach, której tworzą kilka warstw o odmiennym charakterze geologicznym. Kolejne występujące po sobie osady to: łupki pstre, piaskowce gołyńskie, ciężkowickie i pasierbieckie oraz łupki, margle i piaskowce warstw podmagurskich, magurskich i nadmagurskich. Utwory jednostki magurskiej tworzą duże struktury fałdowe ze zjawiskiem inwersji morfologicznej. Formami charakterystycznymi dla płaszczowiny magurskiej są szerokie i płytkie synkliny oraz wąskie antykliny.

Utwory fliszu karpackiego pokrywają najmłodsze osady czwartorzędowe o różnej miąższości występujące jako aluwia głównie w dolinach cieków (głównie Skawy i Skawicy) oraz jako gliny zwietrzelinowe na zboczach. Są to: deluwialne ropy, gliny, piaski i rumosze skalne, głównie z okresu holocenu (pokrywy koluwiów osuwiskowych). Występują one na całym obszarze gminy, głównie u podnóża stoków górskich. Żwiry i gliny teras rzecznych

pochodzą z plejstocenu i sięgają 15 – 35 m nad poziom rzeki. Dno doliny Skawy wyścielają osady holoceni. Zbudowane są z nich żwirowe i gliniaste terasy rzeczne oraz stożki napływowe. Budowa geologiczna, występujące utwory fliszowe na terenie gminy, skutkują podatnością terenu na występowanie ruchów osuwiskowych.

Na terenie gminy nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych. Występującymi surowcami mineralnymi są: piaski, żwiry i gliny.

Obszar gminy położony jest w obrębie regionu karpackiego zbudowanego z utworów fliszowych. Budująca obszar płaszczowina magurska jest jednostką tektoniczną silnie zaburzona, rozbita na bloki i bryły ponasuwane na siebie. Utwory te mają małą zdolność retencyjną. Lepszą zdolność do gromadzenia wody posiadają jedynie warstwy zbudowane z piaskowców.

Wody podziemne na terenie gminy Maków Podhalański (J. Malinowski – Hydrogeologia, 1991) występują w dwóch poziomach wodonośnych: trzeciorzędowym (fliszowym) i czwartorzędowym.

Zasobność utworów poziomu trzeciorzędowego uzależniona jest od warunków orograficzno-litologicznych. Strefa zawodniona nie występuje w postaci ciągłego poziomu tworzącego izolowany układ. Pierwszy poziom wód podziemnych występuje na różnych głębokościach. W rejonie wierzchołków i grzbietów głębokość zwierciadła wód podziemnych jest największa sięga często 20- 30 m p.p.t., najmniejsza – występuje w dnach dolin cieków – do kilku m p.p.t.. Odpowiednio najmniej - w obrębie terasy zalewowej i nadzalewowej. Izolacja poziomów wodonośnych tego piętra jest mała, stąd łatwość zanieczyszczenia wód. Występują liczne źródła stokowe o zróżnicowanej, głównie niewielkiej wydajności.

Czwartorzędowy poziom wodonośny związany jest z utworami aluwialnymi występującymi w dolinach rzek głównie Skawy i Skawicy. Wykazuje on ciągłość w dolinach rzek, więź hydrauliczną z rzeką, nie posiada warstwy izolacyjnej od powierzchni terenu. Zasilany jest poprzez infiltrację opadów atmosferycznych i dopływ z terenów przydolinnych. Wody podziemne zasilane są głównie poprzez bezpośrednią infiltrację z powierzchni oraz dopływ z podłoża. Efektem takiego sposobu zasilania jest występowanie w cyklu rocznym dwóch okresów wzrostu stanu wód podziemnych: wiosennego wywołanego zasilaniem z wód roztopowych oraz letniego spowodowanego zwiększonym zasilaniem deszczowym.

Na terenie gminy występują dwa udokumentowane główne zbiorniki wód podziemnych, tj.:

- Zbiornik Warstw Magura (Babia Góra) Nr 445, zbiornik szczelinowo – porowy, o powierzchni 601 km². Na obszarze zbiornika występują dwa piętra wodonośne: czwartorzędowe ograniczone do dolin rzecznych oraz kredowo-paleogeńskie we fliszu karpackim, które stanowi zasadniczy wodonosiec. Zasilanie wód podziemnych następuje przede wszystkim na drodze infiltracji opadów atmosferycznych w obrębie zbiornika. Zasoby odnawialne dla obszaru zbiornika

określone dla wszystkich poziomów wodonośnych wg badań modelowych wynoszą: 13 089 m³/h. Stan jakościowy wód podziemnych (stan jednolitych części wód podziemnych) na obszarze całego zbiornika został zaklasyfikowany jako bardzo dobry, dominują wody zaliczone do I klasy. Stężenia głównych składników fizykochemicznych wód podziemnych mieszczą się w granicach stężeń dla wód do picia. Stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń związków żelaza i manganu dla wód do picia.

- GZWP Nr 444 – Dolina rzeki Skawy, czwartorzędowy, porowy o powierzchni 40,9 km². GZWP nr 444 „Dolina rzeki Skawa” został utrzymany jako główny zbiornik wód podziemnych, ponieważ jest to zbiornik o znaczeniu praktycznym na tle ogólnie niekorzystnych warunków hydrogeologicznych. Głębokość występowania głównego poziomu wodonośnego wynosi najczęściej od 1,5 do 5,0 m. Miąższość utworów czwartorzędowych waha się w przedziale od 5,0 do 9,0 m. Wydajności potencjalne studni wierconych w obrębie GZWP nr 444 zmieniają się od 2,0 do 25 m³ /h. Poziom wodonośny zalega płytko i nie jest izolowany od wpływu zanieczyszczeń antropogenicznych z powierzchni terenu. Utwory czwartorzędowe zasilane są bezpośrednio przez infiltrację opadów atmosferycznych, w mniejszym stopniu z dopływu podziemnego bocznego z utworów fliszowego piętra wodonośnego (zasilanego na wychodniach usytuowanych powyżej dolin rzecznych). Dodatkowe zasilanie stanowi również spływ powierzchniowy opadów atmosferycznych.

Ww. informacje zostały przedstawione wyłącznie w oparciu o dane literaturowe, ponieważ Zamawiający nie posiada dokumentacji geologicznej i hydrogeologicznej dla terenu przewidywanej lokalizacji PSZOK. Przed zaprojektowaniem Robót Wykonawca winien we własnym zakresie wykonać badania i opracować dokumentację geologiczną w zakresie niezbędnym do zrealizowania zamówienia.

1.2.6. Obecny stan zagospodarowania terenu

Obecnie teren objętym planowanym przedsięwzięciem jest mocno przekształcony antropogenicznie. Na terenie planowanego przedsięwzięcia występuje zabudowa handlowo-usługowa, w tym punkt zbierania złomu. W bezpośrednim sąsiedztwie terenu również znajduje się zabudowa handlowo-usługowa, brak jest natomiast zabudowy mieszkaniowej.

Poniżej przedstawiono dokumentację fotograficzną terenu planowanego przedsięwzięcia:

Rysunek 3 Teren planowanego przedsięwzięcia – widok od ul. Sportowej



Źródło www.google.pl/maps

Rysunek 4 Teren planowanego przedsięwzięcia – widok od ul. Sportowej



Źródło www.google.pl/maps

Lokalizacja na tym terenie PSZOK pozwoli na jego zagospodarowanie i zabezpieczenie środowiska przed nielegalnie wyrzucanymi odpadami. Jednocześnie taka lokalizacja stanowi kontynuację kierunku wykorzystania terenu w tym miejscu, pozwalając tym samym na nie zajmowanie pod te cele innych, bardziej atrakcyjnych miejsc. Ponadto usytuowanie PSZOK w otoczeniu zabudowy handlowo-usługowej, pozwoli na zwiększenie świadomości mieszkańców oraz ułatwi dostęp do Punktu, co przełoży się bezpośrednio na wzrost ilości zbieranych odpadów.

Na terenie przeznaczonym pod realizację PSZOK występują obiekty, które na etapie przygotowania terenu pod realizację należy wyburzyć. Należy to do zadań Wykonawcy związanych z realizacją Przedmiotu Zamówienia.

1.2.7. Dostępność mediów i Placu Budowy

Po otrzymaniu Pozwolenia na Rozbiórkę i zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości do rozpoczęcia rozbiórki, Inspektor przekaze Wykonawcy powiadomienie o dacie przekazania Placu Budowy.

Po otrzymaniu Pozwolenia na Budowę i zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości do rozpoczęcia Robót budowy PSZOK, Inspektor przekaze Wykonawcy powiadomienie o dacie przekazania Placu Budowy.

Przewidywany dojazd do Placu Budowy – od ul. Sportowej w Makowie Podhalańskim.
Na Placu Budowy, w czasie prowadzenia Robót będzie istniała możliwość korzystania z następujących mediów:

- a) energia elektryczna;
- b) woda użytkowa;

pod warunkiem dokonania uprzednio przez Wykonawcę uzgodnień z właściwymi instytucjami i wykonania przez Wykonawcę niezbędnych prac przyłączeniowych.

Pozyskanie wszelkich niezbędnych uzgodnień z poszczególnymi właściwymi podmiotami dostarczającymi niezbędne media na cele budowy PSZOK, a następnie na cele eksploatacji każdego z PSZOK, znajduje się w zakresie obowiązków Wykonawcy.

W zakresie obowiązków Wykonawcy znajduje się również pozyskanie niezbędnych uzgodnień z poszczególnymi właściwymi podmiotami odbierającymi nieczystości (ścieki, odpady) w czasie trwania Robót.

1.2.8. Wymagany harmonogram prac

Zamawiający oczekuje dotrzymania przez Wykonawcę następującego harmonogramu prac:

- Przygotowanie i przekazanie Zamawiającemu Projektu Rozbiórki wraz z niezbędnymi dokumentami i uzgodnieniami niezbędnymi: w ciągu 60 dni od daty wejścia Kontraktu w życie .
- Przygotowanie i przekazanie Zamawiającemu Projektu Budowlanego wraz z niezbędnymi dokumentami i uzgodnieniami niezbędnymi: w ciągu 90 dni od daty wejścia Kontraktu w życie.
- Przygotowanie Projektów Wykonawczych: sukcesywnie, całość nie później jednak niż w ciągu 150 dni od daty wejścia Kontraktu w życie.
- Rozbiórka i Budowa PSZOK wraz z uzyskanie pozwolenia na budowę/ zgłoszeniem budowy: w ciągu 365 dni od daty wejścia Kontraktu w życie.
- Dostawa wyposażenia PSZOK – w ciągu 365 dni od daty wejścia Kontraktu w życie.
- Ukończenie budowy wraz z rozruchem i ruchem próbnym, uzyskaniem w imieniu i na rzecz Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie do 30.10.2019 r.

1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO-UŻYTKOWE

- 1) Przedmiot Zamówienia winien być zaprojektowany i wykonany zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi, w tym w szczególności z:
 - a. Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz.U. 2013, poz. 1409), wraz rozporządzeniami wykonawczymi,
 - b. Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz.U. 2013, poz. 1232, z późn. zm.), wraz rozporządzeniami wykonawczymi,

- c. Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz. 21, z późn. zm.), wraz rozporządzeniami wykonawczymi,
 - d. Ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. jedn. Dz.U. 2013, poz. 1399), wraz rozporządzeniami wykonawczymi,
 - e. Ustawa z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2011 nr 152 poz. 897),
 - f. Ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (t. jedn. Dz.U. 2012, poz. 145, z późn. zm.), wraz rozporządzeniami wykonawczymi,
 - g. Ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (t. jedn. Dz.U. 2014, poz. 613, z późn. zm.), wraz rozporządzeniami wykonawczymi.
- 2) Obiekty (w tym budynki, instalacje, Urządzenia i wyposażenie mobilne) winny spełniać wymagania obowiązujących przepisów w zakresie: bezpieczeństwa konstrukcji, ochrony przeciwpożarowej, przepisów sanitarno-epidemiologicznych, przepisów BHP, ochrony zdrowia i ochrony środowiska.
 - 3) Obiekty budowlane, Urządzenia i wyposażenie mobilne należy zaprojektować jako obiekty o możliwie niskich współczynnikach energochłonności.
 - 4) Rozwiązania winny zapewniać płynną współpracę z pozostałą infrastrukturą Inwestora (w tym: taborem samochodowym).
 - 5) Obiekty, w tym budynki i instalacje winny mieć trwałą i niezawodną konstrukcję.
 - 6) Wszystkie zastosowane przy realizacji Materiały, jak również Urządzenia i wyposażenie mobilne muszą być fabrycznie nowe, zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego, na podstawie przedłożonych przez Wykonawcę Wniosków materiałowych.
 - 7) Jeżeli w PSZOK znajdować się będą obszary, w których wystąpi potencjalnie atmosfera grożąca wybuchem, to wszystkie Urządzenia i wyposażenie mobilne znajdujące się w takich strefach muszą spełniać wymogi wynikające z Dyrektywy ATEX oraz być zgodne z obowiązującymi normami i przepisami.
 - 8) Wykonawca winien zagwarantować, że funkcjonowanie PSZOK nie będzie powodować przekroczeń standardów jakości środowiska w zakresie emisji hałasu na stanowiskach pracy oraz w ich otoczeniu.
 - 9) PSZOK w zakresie czynności eksploatacyjnych winien spełniać warunki szczegółowej ochrony pracowników zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2002 Nr 217, poz. 1833, z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 poz. 817).

- 10) PSZOK w zakresie czynności eksploatacyjnych winien spełniać warunki szczegółowej ochrony pracowników zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi (Dz. U. 2009 Nr 104 poz. 868 z późn. zm.).

1.4. SZCZEGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

1.4.1. Obiekt PSZOK

1.4.1.1. Rampa

Przewiduje się, że w PSZOK zrealizowanym w ramach Projektu, w pierwszym pełnym roku eksploatacji zostanie zebrane selektywnie 1 000 Mg odpadów od 16 326 mieszkańców Gminy Maków Podhalański.

Dodatkowo zbiórka będzie wspomagana Miejską Stacją Recyclingową.

Dobre rozwiązanie cechuje się dużą elastycznością PSZOK i możliwość szerokiej adaptacji do warunków terenowych i komunikacyjnych.

Funkcjonalność powierzchni magazynowej oraz zachowanie odpowiednich parametrów użytkowych pod powierzchnią rampy, m.in. ciągów komunikacyjnych, wymaga wykorzystania elementów o konstrukcji zapewniającej:

- nośność dostosowaną do ruchu pojazdów dostarczających odpady – nośność modułu min. 3,5t;
- niezbędną dla prawidłowej eksploatacji i zgodną z przepisami przestrzeń magazynową i ciągi komunikacyjne zaplanowano w oparciu o podstawowe elementy o wymiarach min. 2,8 x 2,8m i wysokości wewnętrznej min. 2,3 m.
- Szerokość przejść wewnątrz nie mniejsza niż 1,5 m.
- Realizacja pod rampami funkcji: magazynowych, parkingowych i edukacyjnych.

W ramach Projektu proponuje się PSZOK z rampą wyładowniczą wykonaną z prefabrykowanych elementów systemowo ze sobą połączonych, osadzanych na przygotowanym podłożu. Tego rodzaju punkt stanowi obiekt stacjonarny, wydzielony w przestrzeni otoczenia, którego podstawą jest utwardzony plac, na którym lokalizowane są pojemniki, w tym kontenery do gromadzenia poszczególnych rodzajów odpadów. Część kontenerów przewidziana do zapełniania przez wrzut „od góry” ustawiona jest przy rampie wyładowniczej.

Rampa wyładownicza przewidziana jest do ruchu samochodów osobowych i dostawczych w celu ułatwienia umieszczania poszczególnych rodzajów odpadów w kontenerach.

Istotną cechą tego typu PSZOK jest możliwość stosunkowo łatwej modyfikacji kształtu rampy, jej rozbudowy lub redukcji (poprzez dostawienie lub usunięcie elementów), jak również możliwość przeniesienia rampy w inną lokalizację, co w przypadku rampy konwencjonalnej co do zasady nie jest możliwe.

Dodatkowo wyposażenie PSZOK w elementy ścieżki edukacyjnej zagwarantuje realizację przez Gminę ważnej funkcji społecznej, jaką jest edukacja ekologiczna.

Przewiduje się na terenie PSZOK wydzielenie następujących stref zbierania odpadów:

- Strefa „A” – odpady wrzucane z poziomu rampy do kontenerów / pojemników
- Strefa „B” – odpady wrzucane z poziomu rampy do właściwych pojemników / kontenerów poprzez kanały wrzutowe
- Strefa „C” – odpady gromadzone / magazynowane w przestrzeni pod rampą
- Strefa „D” – odpady gromadzone w kontenerach poza rampą (patrz plan zagospodarowania terenu)

Zestawienie strumieni gromadzonych w obu PSZOK wraz ze sposobem ich gromadzenia opisano poniżej:

Tabela 2 Zestawienie strumieni odpadów w PSZOK wraz z miejscami i sposobem gromadzenia

Lp.	Fracja wydzielona z odpadów	Kod odpadów	Strefa gromadzenia odpadów	Rodzaj kontenera/pojemnika
1	Odpady surowcowe			
1.1	Papier i tektura (w tym Opakowania z papieru i tektury)	15 01 01, 20 01 01	B	Worek big bag
1.2	Tworzywa sztuczne (w tym Opakowania z tworzyw sztucznych (PET, PE i PP, HDPE, LDPE))	15 01 02, 20 01 39	B	Worek big bag
1.3	Metale (w tym Opakowania z metali) – żelazne	15 01 04, 20 01 40	C	Pojemnik 1100l
1.4	Metale (w tym Opakowanie z metali) – nieżelazne	15 01 04, 20 01 40	C	Pojemnik 1100l
1.5	Opakowania wielomateriałowe	15 01 05	A	Kontener KP7
1.6	Zmieszane odpady opakowanie (w tym PC i PS)	15 01 06	A	Kontener KP7
1.7	Opakowania ze szkła	15 01 07	B	Worek big bag
1.8	Szkło nie opakowaniowe	20 01 02	A	Kontener KP7
1.9	Odzież i tekstylia	20 01 10, 20 01 11	B/C	Worek big bag
2	Odpady niebezpieczne			
2.1	Świetlówki	20 01 21	C	Kontener stalowy, z drzwiczkami górnymi i bocznymi, przystosowany do warstwowego gromadzenia odpadów typu świetlówki, żarówki
2.2	Zużyte baterie	20 01 33, 20 01 34	C	Kontener stalowy z otwieraną górną pokrywą, z wyjmowaną wanną wyłożoną kwasoodporną gumą.
2.3	Akumulatory	20 01 33, 20 01 34	C	Kontener stalowy z otwieraną górną pokrywą, z wyjmowaną wanną wyłożoną kwasoodporną gumą.

Lp.	Fracja wydzielona z odpadów	Kod odpadów	Strefa gromadzenia odpadów	Rodzaj kontenera/pojemnika
2.4	<i>Przetworzone leki</i>	20 01 31, 20 01 32	C	Pojemnik z tworzywa, z pokrywą na zawiasach wyposażoną w otwór wrzutowy.
2.5	<i>Oleje odpadowe</i>	20 01 25	C	Zbiornik 600 l
2.6	<i>Inne chemikalia</i>	20 01 13, 20 01 19, 20 01 27, 20 01 28, 20 01 29, 20 01 30, 20 01 80	C	Kontener stalowy z otwieraną górną pokrywą, z wyjmowaną wanną wyłożoną kwasoodporną gumą.
2.7	<i>Zużyte tonery z drukarek domowych</i>	16 02 16	C	Skrzynie ustawiane na podłożu
2.8	<i>Inne odpady niebezpieczne (np. opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne))</i>	15 01 10	C	Kontener stalowy z otwieraną górną pokrywą, z wyjmowaną wanną wyłożoną kwasoodporną gumą.
3	Odpady wielkogabarytowe			
3.1	<i>Meble</i>	20 03 07	C/D	Ustawiane pod rampą na podłożu lub przy rampie w kontenerze typu „przewoźny skład”
3.2	<i>Dywany</i>	20 03 07	C/D	Ustawiane pod rampą na podłożu lub przy rampie w kontenerze typu „przewoźny skład”
3.3	<i>Wózki i rowery oraz inne środki lokomocji</i>	20 03 07	C/D	Ustawiane pod rampą na podłożu lub przy rampie w kontenerze typu „przewoźny skład”
3.4	<i>Zużyte opony</i>	16 01 03	A	Kontener KP7
4	Odpady remontowe z gospodarstw domowych			
4.1	<i>Gruz budowlany</i>	17 01 02	A	Kontener KP7
4.2	<i>Inne odpady budowlane i remontowe (w tym zmieszane odpady budowlane)</i>	17 01 03, 17 01 07, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 06 04, 17 08 02, 17 09 04, 17 05 04	A	Kontener KP7
5	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	20 01 35, 20 01 36	C/D	Ustawiane pod rampą na podłożu lub przy rampie w kontenerze typu „przewoźny skład”
6	Odpady zielone i ewentualne inne odpady komunalne ulegające biodegradacji	20 02 01	A	Kontener KP7
7	Żużle i popioły	20 01 99	D	Kontener wannowy, wyposażony w pokrywę

Źródło Opracowanie własne.

Parametry techniczno-funkcjonalne zaprezentowano poniżej:

Tabela 3: Parametry techniczno - funkcjonalne PSZOK

Parametry techniczno - funkcjonalne					
Elementy betonowe prefabrykowane	<i>Wymiary</i>				
	-	<i>w rzucie</i>	min. [m]	2,8 x 2,8	
	-	<i>Wysokość wewnętrzna</i>	min. [m]	2,3	
	<i>Materiał</i>	Beton			
	-	<i>wytrzymałość</i>	min.	C30-40 (B45)	
	-	<i>klasa ekspozycji</i>	-	XF4	
Nawierzchnia rampy	<i>Nośność modułu</i>	-	min. [t]	3,5	
	<i>utwardzenie</i>	-	-	TAK	
	<i>Uszczelnienie w miejscu łączenia modułów</i>	-	-	TAK	
	<i>faktura zwiększająca przyczepność</i>	-	-	TAK	
	<i>krawężnik wokół całej platformy</i>	-	-	-	TAK
		<i>materiał</i>	-	-	beton
		<i>wysokość</i>	-	min. [m]	0,2
	<i>bariera ochronna</i>	-	-	-	TAK
		<i>Wysokość całkowita</i>	-	min. [m]	1,1
		<i>materiał</i>	-	-	stal ocynkowana
	<i>nachylenie najazdu</i>	-	max. [%]	13	
	<i>szerokość najazdu</i>	-	min. [m]	4	
	<i>odwodnienie nawierzchni</i>	-	-	TAK	
<i>zadaszenie nawierzchni rampy i nad kontenerami od strony zachodniej</i>	-	-	TAK		
<i>ogrzewanie najazdów</i>	-	-	TAK		
Przestrzeń pod rampą	<i>pomieszczenia magazynowe</i>	Pod rampą	Minimalny wymiar jednego pomieszczenia: szerokość 2,8 m; głębokość min. 2,8 m, wysokość min. 2,3 m.	TAK	
	<i>pomieszczenia garażowe</i>	Pod rampą	Minimalny wymiar jednego pomieszczenia: szerokość 3,5 m; głębokość min. 5 m, wysokość min. 2,3 m.	TAK	

Parametry techniczno - funkcjonalne					
Pozostałe	wysokość pomieszczeń pod rampą	-	min. [m]	2,3	
	szerokość ciągów pomieszczeń magazynowych	-	min. [m]	3,5	
	szerokość ciągów pomieszczeń garażowych	-	min. [m]	3,5	
	przejścia między ciągami magazynowymi i garażowymi	-	-	-	TAK
		Wymiar			
		szerokość		min. [m]	1,5
		wysokość		min. [m]	2,0
	Drzwi wewnętrzne	-	-	-	TAK
		Ilość		min. szt.	10
		Wymiar			
		szerokość		min. [m]	1,5
		wysokość		min. [m]	2,0
		materiał			stal ocynkowana
	Brama garażowa				TAK
		Ilość		min. szt.	4
		Wymiar			
		szerokość		min. [m]	2,4
		wysokość		min. [m]	2,2
		materiał			stal ocynkowana
	Powierzchnia użytkowa pod rampą	Wielkość powierzchni		min. m ²	240
utwardzona			-	TAK	
uszczelniona			-	TAK	
warstwy adsorpcyjne			-	TAK	
Elementy ścieżki edukacyjnej pod rampą	-		min. [m ³]	30	
	Instalacja ppoż.(zewnątrzny hydrant)		-	TAK	
	Schody	-		-	TAK
		Ilość		szt. 1	TAK
		materiał		-	stal ocynkowana
		poręcz		-	TAK
Ostona przeciw rozsypaniu odpadów nad krawędzią kontenera	Przy każdym kontenerze przy rampie		-	TAK	

Parametry techniczno - funkcjonalne				
	Odbojniki dla kontenerów	Przy każdym kontenerze przy rampie		TAK
	Prowadnice dla kontenerów	Przy każdym kontenerze przy rampie		TAK
	Podwyższenie dla kontenerów nisko burtowych	Przy każdym kontenerze przy rampie		TAK

Źródło: Opracowanie własne.

Pod rampą należy przewidzieć pomieszczenie o powierzchni min 30 m², przeznaczone na część zabudowaną ścieżki edukacyjnej.

Pod rampą należy przewidzieć minimum jedno miejsce parkingowe o wymiarach: szerokość minimum 3,5 m, głębokość minimum 5,0 m i wysokość minimum 2,3 m.

Zastosowanie rozwiązania konstrukcyjne PSZOK winny charakteryzować się następującymi właściwościami funkcjonalno-użytkowymi:


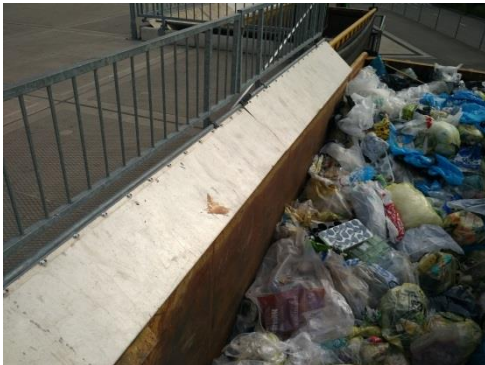

- Rampa wielofunkcyjna powinna być wykonana w postaci prefabrykowanych, monolitycznych elementów żelbetowych stanowiących integralne części modułowe. Konstrukcja rampy musi dawać możliwość jej prostego i wielokrotnego demontażu, przeniesienia i montażu w innej przy użyciu ogólnie dostępnego sprzętu budowlanego.
- Nawierzchnia rampy winna być utwardzona, szczelna, zdolna do przeniesienia obciążeń od ruchu samochodów osobowych i dostawczych w tym z przyczepkami.
- Powierzchnia rampy oraz pochylni powinna posiadać fakturę zwiększającą przyczepność oraz posiadać krawężniki betonowe na całej zasadniczej powierzchni rampy rozładunkowej oraz rampach wjazdowych. Dodatkowo na wzdłuż całej krawędzi rampy należy ustawić barierki ochronne do wysokości 110 cm (razem z krawężnikiem).
- Nachylenie pochylni wjazdowej na rampę oraz zjazdowej nie powinno przekroczyć wartości 13% z uwagi na konieczność zapewnienia całorocznego funkcjonowania PSZOK. Dodatkowo dla ułatwienia wjazdu i zjazdu pojazdów z rampy szerokość pochylni winna wynosić nie mniej niż 4 m.
- Poszczególne stanowiska odbioru odpadów zostaną oznaczone tabliczkami z opisem kontenerów. Dodatkowo o sposobie korzystania z rampy szczegółowo będą informować pracownicy obsługi.
- Pod powierzchnią rampy zostaną wykonane pomieszczenia magazynowe do odbioru odpadów niebezpiecznych m.in. leków, chemikaliów oraz magazyn sprzętu wykorzystywanego w PSZOK (odsnieżanie, utrzymanie czystości). Ponadto pod powierzchnią rampy zostaną wyznaczone pomieszczenia garażowe umożliwiające parkowanie samochodów osobowych i/lub pojazdów i urządzeń do obsługi PSZOK. Dostęp do tych pomieszczeń będzie miała tylko obsługa PSZOK.

- Miejsca postojowe kontenerów należy wyposażyć w prowadnice stalowe z ogranicznikiem końcowym oraz drewniane odbojniki przymocowane na stałe do elementów prefabrykowanej rampy.
- Rampa winna być wyposażona w drzwi i bramy stalowe umożliwiające wejście i wjazd pod powierzchnię rampy. Rampę należy również wyposażyć w schody metalowe o wysokości 2,60 m z poręczami umożliwiające wejście na jej powierzchnię.



Poniżej przedstawiono przykład rozwiązań konstrukcyjnych jakim winno charakteryzować się niniejsze Przedsięwzięcie:

Tabela 4 Przykładowe zestawienie wyposażenia systemu rampowego

PSZOK		
Lp.	Wyposażenie rampy	Zdjęcie poglądowe
1	Prefabrykowane, żelbetowe, modułowe elementy	
2	Utwardzona, szczelna nawierzchnia, o fakturze zwiększającej przyczepność	

PSZOK		
Lp.	Wyposażenie rampy	Zdjęcie poglądowe
3	Krawężniki betonowe na całej zasadniczej powierzchni rampy rozładunkowej oraz rampach wjazdowych wraz z barierkami ochronnymi oraz zabezpieczenie przez upadkiem odpadów między ścianę rampy i burtę kontenera	 
4	Oznakowanie stanowisk odbioru odpadów	

PSZOK		
Lp.	Wyposażenie rampy	Zdjęcie poglądowe
5	Pomieszczenia magazynowe i garażowe pod powierzchnią rampy	  
6	Zatopione w gruncie prowadnice dla kontenerów oraz odbojniki drewniane na stałe przymocowane do elementów prefabrykowanych	
7	Drzwi, bramy i schody stalowe, umożliwiające komunikację w obrębie rampy	

PSZOK		
Lp.	Wyposażenie rampy	Zdjęcie poglądowe
8	Warstwy adsorpcyjne w powierzchniach magazynowych pod powierzchnią rampy wyładowniczej	
9	Rozprowadzenie energii elektrycznej, drzwi zabezpieczające, wentylacja i inne elementy zapewniające funkcjonalność ciągów komunikacyjnych i przestrzeni magazynowych pod rampą w tym rozwiązania p.poż.	

Źródło Materiały producentów

1.4.1.2. Ścieżka edukacyjna

W ramach PSZOK zorganizowana zostanie Ścieżka edukacyjna. W skład ścieżki wchodzi:

- 10 tablic tematycznych.
- Laboratorium energii odnawialnej – pod rampą.
- Makieta przestrzenna PSZOK – pod rampą.
- Gabloty informacyjne – pod rampą.
- Stanowiska do praktycznej nauki segregacji odpadów – pod rampą.
- Część rekreacyjna dla najmłodszych – minimum 3 oddzielne zestawy zabawek na terenie zielonym.

Poniżej zestawiono planowane parametry w tym zakresie:

- 10 tablic informacyjnych:
 - wysokość: 2,40m
 - szerokość: 0,60m
 - pow. ekspozycyjna: 1,23 x 0,52m

Materiały: Słupy - stal lakierowana, powierzchnia ekspozycyjna - stal lakierowana, szklenie drzwiczek – szkło bezpieczne.

- 4 gabloty informacyjne:
 - wysokość: 1,50m
 - szerokość: 1,00m
 - pow. ekspozycyjna: 0,92 x 1,42m

Materiały: powierzchnia ekspozycyjna - stal lakierowana, szklenie drzwiczek - szkło bezpieczne.

- 4 ławki ustawione w rejonie tablic informacyjnych o parametrach:
 - szerokość: 0,46m
 - długość: 2,05m
 - wysokość: 0,44m
 - waga: ok. 150kg
- 4 kosze na odpady:
 - szerokość: 0,45m
 - długość: 0,45m
 - wysokość: 0,60m
 - waga: ok. 120kg
- Stojak na rowery:
 - wysokość: 0,75m
 - szerokość: 0,85m

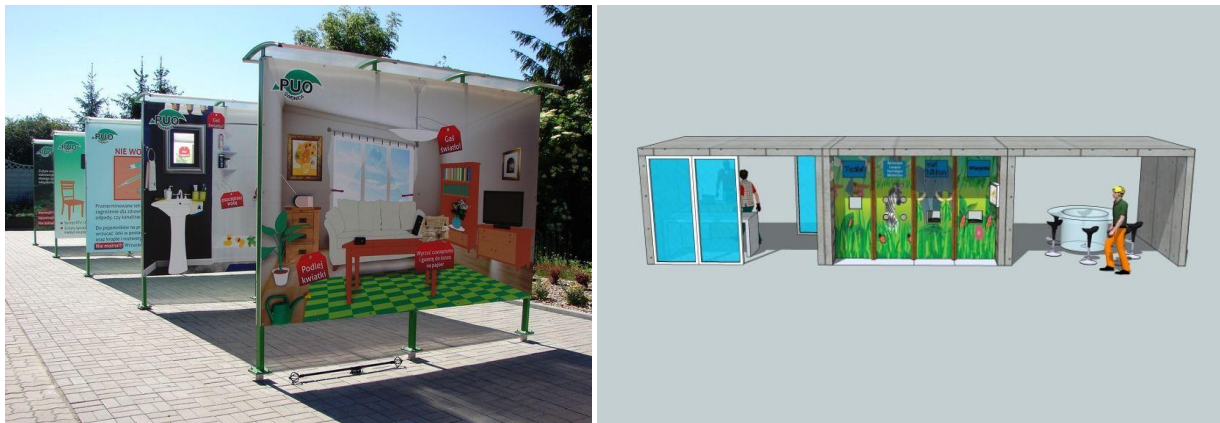
Ścieżka będzie składała się z części zewnętrznej oraz wewnętrznej. Część wewnętrzną będzie stanowił fragment wydzielony pod rampą gdzie będzie można zapoznać się "in situ" z funkcjonalnością i efektywnością ekologiczną tego typu rozwiązania.

Obiekt ten będzie służył do prowadzenia działań promocyjnych, informacyjnych i edukacyjnych w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców.

Przewidywana jest realizacja działań polegających na współpracy z przedszkolami, szkołami w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej w obszarze dotyczącym zapobiegania powstawaniu odpadów lub selektywnej zbiórki odpadów. Elementem takich działań będą wizyty w PSZOK w czasie których będą organizowane akcje promocyjne, konkursy.

Przykładowe rozwiązanie zagospodarowania terenu oraz przestrzeni pod rampą PSZOK pokazano poniżej:

Rysunek 5 Ścieżka edukacyjna – przykład części zewnętrznej i wewnętrznej pod rampą wielofunkcyjną



Źródło: PUO Świdnica, materiały producenta

1.4.1.3. Obiekt biurowo-socjalny

W ramach Obiektu należy zrealizować obiekt biurowo-socjalny w formie kontenera. W obrębie kontenera należy przewidzieć oddzielne pomieszczenia:

- pomieszczenie biurowo – socjalne z okienkiem podawczym dla operatora wagi,
- szatnia,
- zespół sanitarny z toaletą i natryskiem.

Przenośny kontener biurowo-socjalny jako produkt gotowy winien spełniać następujące parametry:

- wymiary kontenera min. 6,05 x 2,44 m,
- obiekt parterowy, o konstrukcji stalowej, szkielet z profili, spawana konstrukcja podłogi oraz stropodachu oraz stalowe słupy w narożach,
- stropodach warstwowy, pokryty od zewnątrz blachą ocynkowaną na płycie wiórowej, a od środka pokryty blachą ocynkowaną lakierowaną, paraizolacja z folii polietylenowej, ocieplenie wełna mineralna o grubości min. 100mm. Odprowadzenie wody deszczowej w rurach PCV na zewnątrz. Stropodach winien być przystosowany do zamontowania kolektorów słonecznych i paneli PV.
- ściany wykonane z płyt warstwowych z rdzeniem z wełny mineralnej, od wewnątrz obicie płytami GKFI gr. 12,5 mm,
- ściany wewnętrzne obustronnie wykończone płytą laminowaną wypełnioną izolacją akustyczną,
- stolarka okienna PCV, biała 1x 900x1250mm, 1x okno podawcze 500x800mm, 2x 400x1250mm z nawietrzakiem, okna wyposażone w rolety zewnętrzne,
- drzwi zewnętrzne jednoskrzydłowe, metalowe, izolowane, 900x2000mm w ilości 1 sztuka,

- drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe, z płyty, 900x2000mm w ilości 3 sztuki, drzwi harmonijkowe PCV 800x2000mm w ilości 1 sztuka,

Kontener należy wyposażyć w kompletną instalację elektryczną (oświetlenie, gniazdka, ogrzewanie), klimatyzację oraz instalacje sanitarne. Obiekt powinien być przystosowany do pracy całorocznej, dla 2 osób pracujących przy jednej zmianie.

Wykonawca przed dostawą przedłoży do akceptacji zamawiającemu projekt kontenera biurowo-socjalnego (rzut z góry), który będzie przedstawiał układ pomieszczeń z ich opisem i zasadnicze elementy wymagane wyposażenia.

1.4.1.4. Wiata gospodarcza

Należy wybudować i zrealizować wiatę na potrzeby funkcjonowania PSZOK. Przewiduje się przeznaczenie wiaty na funkcje garażowe i/lub magazynowe i/lub warsztatowe. Nie przewiduje się przebywania pod wiatą tych samych osób w ciągu doby dłużej niż 2 godziny.

Podstawowe parametry funkcjonalne:

- konstrukcja stalowa (słupy stalowe), bez wewnętrznych elementów konstrukcyjnych, zadaszona,
- obiekt jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony o powierzchni 150m²,
- ściany zewnętrzne z płyt warstwowych,
- dach jednospadowy o spadku 7%, przykryty blachą trapezową,
- 1 brama wjazdowa.

Wiatę należy wyposażyć w wentylację grawitacyjną i mechaniczną oraz instalację elektryczną.

1.4.1.5. Boksy z murem oporowym

Należy zaprojektować i wykonać 2 zadane boksy magazynowe dla odpadów zielonych. Wymiary pojedynczego boks w rzucie poziomym – 6,0 x 4,0 m. Wysokość boksów ok. 3,0 m. Boksy należy wykonać obok siebie szeregowo, ze wspólną ścianą. Boksy należy wykonać jako obiekt w konstrukcji żelbetowo - stalowej. Ściany boksów do wysokości ok. 3,0m należy wykonać w konstrukcji żelbetowej. Zadanie w konstrukcji stalowej lekkiej. Obiekt będzie zamknięty z trzech stron i zadany. Należy zastosować konstrukcje, połączenia montażowe i materiały odporne na korozję lub wykonać zabezpieczenie antykorozyjne. Przewiduje się odwodnienie do kanalizacji. Boksy należy wyposażyć w instalację elektryczną oświetleniową.

1.4.2. Wyposażenie PSZOK

1.4.2.1. Kontenery i pojemniki PSZOK

W celu realizowania założonych funkcji przewiduje się dostawę w ramach Kontraktu minimum następującego wyposażenia w kontenery i pojemniki do gromadzenia odpadów:

Tabela 5 Zestawienie wyposażenia do gromadzenia odpadów w PSZOK

L.p.	Rodzaj kontenera/pojemnika	Specyfikacja	Jednostka	Obmiar
1	Pojemniki 1100 l		szt.	Min. 2
2	Kontenery o katalogowej pojemności. 7-10m ³	Kontener wykonany z zamkniętych profili 100x60 mm, pokrycie ścian z blachy 3 mm, dno z blachy 5mm. Kontenery muszą być wyposażone w otwieraną tylną klapę lub dwuskrzydłowe drzwi z mechanizmem zamykania, pod samochód hakowiec.	szt.	Min. 9
3	Kontener typu przenośny skład	Kontener wykonany z zamkniętych profili posiadający na podłodze przechwytyjącą wannę z rusztem. Wyposażony w uchwyty na całym obwodzie, do których mocuje się pojemniki.	szt.	Min. 1
4	Kontener na żużle i popioły 10 m ³	Kontener wannowy, pokrycie ścian z blachy 3 mm, dno z blachy 5mm. Kontenery wyposażony w uchwyt i zamknięcie. Pokrywa po uchyleniu winna otwierać się samoczynnie.	szt.	Min. 1
5	Zbiornik na zużyty olej 600l	Zbiornik w dwupłaszczowej konstrukcji z wysokiej jakości polietylenu, odpornego na działanie UV. Zbiornik wyposażony w króciec połączeniowy (typ do uzgodnienia z Użytkownikiem na etapie projektowania), sito zabezpieczające przed dostawaniem się zanieczyszczeń mechanicznych, zamykana pokrywa wlewu.	szt.	Min. 2
6	Worek typu "big bag"	Worek z tkaniny polipropylenowej o gramaturze min. 160 g/cm ² , wyposażony w 4 zawiesia wykonane z taśmy PPV 10-500. Wymiary podstawy min. 90x90cm.	szt.	Min. 8
7	Pojemnik na przeterminowane leki i strzykawki	Pojemnik z polipropylenu, wyposażony w szczelną pokrywę. Ściany winne charakteryzować się wysoką odpornością na przebicie zgodnie z normą BS 7230 i NFX 30-500.	szt.	Min. 5
8	Pojemnik na chemikalia	Kontener stalowy z wewnętrzną podgumowaną wanną, wyposażony w uszczelnione wieko. Konstrukcja winna umożliwiać manipulację wózkiem widłowym.	szt.	Min. 2

9	Pojemnik na zużyte baterie i akumulatory	Kontener stalowy z wewnętrzną podgumowaną wanną, wyposażony w uszczelnione wieko. Konstrukcja winna umożliwiać manipulację wózkiem widłowym.	szt.	Min. 2
10	Pojemnik na świetlówki	Kontener stalowy wyposażony w górne lub boczne drzwiczki. Konstrukcja winna umożliwiać manipulację wózkiem widłowym.	szt.	Min. 2

Źródło Opracowanie własne.

1.4.2.2. Rozdrabniarka mobilna do odpadów zielonych i drewnopochodnych

Specjalistyczne urządzenie umożliwiające rozdrabnianie odpadowych elementów drewnianych (deski, listwy), drzew, gałęzi, krzaków, pni. Maszyna na podwoziu kołowym, jednoosiowym, z zaczepem do transportu ciągnikiem kołowym, z oświetleniem umożliwiającym poruszanie się po drogach publicznych.

Parametry techniczne:

- urządzenie nowe,
- napęd spalinowy, silnik o mocy nie mniejszej niż 28 KM,
- Zbiornik o poj. co najmniej 30 l, max zużycie paliwa nie większe niż 7 l/h
- wydajność nie mniej niż. 6 m³ /h,
- umożliwia rozdrobnienie pni o średnicy nie mniejszej niż 120 mm,
- układ zrębkujący: tarczowy, nożowy, zabezpieczony sprzęgłem – dwa noże tnące obustronnie ostrzone
- łatwy system wymiany noży,
- elektroniczny system antyprzeciążeniowy,
- licznik motogodzin,
- możliwość holowania,
- homologacja dopuszczająca do ruchu drogowego,
- hamulec najazdowy i postojowy,
- oświetlenie drogowe,
- serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie Polski,
- szkolenie obsługi w zakresie pracy, konserwacji i bezpieczeństwa pracy.

1.4.2.3. Wózek widłowy

Należy dostarczyć wózek jezdniowy podnośnikowy spełniający następujące wymagania:

- napęd spalinowy lub gazowy
- automatyczna skrzynia biegów,
- maszt standardowy,
- udźwig nominalny min. 2000 kg,

- wysokość podnoszenia min. 2800 mm
- przesuw boczny wideł,
- długość wideł nie mniejsza niż 1200 mm
- amortyzowana kabina operatora.
- oświetlenie przód – tył
- instrukcja obsługi w j. polskim
- serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie Polski,
- szkolenie obsługi w zakresie pracy, konserwacji i bezpieczeństwa pracy.

1.4.2.4. Waga samochodowa

Pojazdy wjeżdżające na teren PSZOK będą wymagały pomiaru masy odpadów przywożonych do Punktu. Należy dostarczyć wagę samochodową, do ważenia pojazdów osobowych i dostawczych, w tym z przyczepką o dmc. 3,5t oraz pojazdów specjalistycznych typu hakowiec, zdolnych do przewożenia kontenerów typu KP7.

Wagę samochodową elektroniczną wykonać ze stalowo-betonowej bądź stalowej ramy o długości 10m i szerokości 3m. Wagę posadzić na odpowiednio przygotowanym podłożu. Na całej długości należy zamontować czujniki tensometryczne. Wynik ważenia wskazany na wyświetlaczu LCD. Miernik wagowy powinien być połączony z programem wagowym oraz komputerem PC i spójny z systemem UNISOFT.

Parametry techniczne:

- Nośność: do 40 ton
- Działka legalizacyjna: 10 kg
- Działka odczytowa: 10 kg
- Szerokość pomostu: 3 m
- Długość pomostu: 8m
- Zasilanie: 220 V +/- 10%, 50 Hz
- Czujniki tensometryczne: klasy C3
- Zakres pracy temp.: od -30oC do + 40oC

1.4.2.5. Wyposażenie warsztatowe PSZOK

Należy przewidzieć pomieszczenie o wymiarach min 30 m², pełniące rolę punktu napraw starych rzeczy wyposażone w:

- Elektronarzędzia warsztatowe:
 - wiertarka o mocy minimum 700 W z funkcją udaru z zasilaniem akumulatorowym i sieciowym, z kompletem werteł do betony, stali i drewna
 - wkrętarka o mocy minimum 500 W z zasilaniem akumulatorowym i z kompletem końcówek
 - szlifierka kątowna o mocy minimum 1000 W z kompletem tarcz
 - piła ręczna do drewna i do metalu z kompletem brzeszczotów

- pilarka łańcuchowa spalinowa (do grubych gałęzi) o mocy minimum 1500 W
- stołowa pilarka tarczowa (do odpadów wielkogabarytowych) o mocy minimum 1500 W
- lutownica oporowa min. 100 W z zapasem drutu do lutowania
- spawarka inwertorowa o regulowanym prądzie spawania od min. 40A,
- myjka ciśnieniowa o ciśnieniu min. 120 bar
- Regały warsztatowe – minimum 2 sztuki o wysokości całkowitej 1,8 m, szerokości minimum 2,0 m i głębokości minimum 0,45 m każdy. Nośność półki minimum 50 kg.
- Regały magazynowe – minimum 3 sztuki o wysokości całkowitej 1,8 m, szerokości minimum 1,0 m i głębokości minimum 0,45 m każdy. Nośność półki minimum 200 kg.
- Stół warsztatowy z imadłem o wymiarach minimum 1,2 m x 0,6 m x 0,82 m.

1.4.3. Miejska Stacja Recyklingowa

Miejska Stacja Recyklingowa jest elementem Projektu, który zbliża problematykę środowiskową do przestrzeni użytkowanej przez mieszkańców. Jej zadaniem jest zafunkcjonować w świadomości mieszkańców jako miejsce, które odwiedza się często, „przy okazji” i w którym w prosty sposób realizuje się podstawy obowiązków jakim jest dbałość o otoczenie.

Stąd przewiduje się lokalizację Stacji w miejscach często uczęszczanych przez mieszkańców, takich jak: przestanki komunikacji miejskiej, parkingi, szkoły, obiekty użyteczności publicznej, przestrzeń rekreacyjna. Obsługa i serwisem będą zajmować się pracownicy obsługujący PSZOK –i.

Miejska Stacja Recyklingowa jest elementem Projektu wspomagającym zbiórkę prowadzoną w PSZOK. Będzie one obsługiwana i bilansowana razem z PSZOK.

Przewiduje się stację jako dodatkową inwestycję związaną z Projektem i poprawiającą jego efektywność środowiskową. Podstawowe zalety takiego rozwiązania to:

- jeden punkt zbiorczy dla szeregu strumieni / surowców wtórnych,
- wysoka estetyka i jakość wykonania stacji,
- stacje całkowicie dostosowane do identyfikacji wizualnej ZGK (kolory, naklejki),
- jedna firma odbierająca odpady,

Przykładowe rozwiązania pokazano poniżej:

Rysunek 6 Miejska Stacja Recyklingowa – przykładowe rozwiązania konstrukcyjne.



Źródło: Materiały producentów

Stacja powinna umożliwić odbiór tych odpadów, które mogą zostać zabrane z domu niewielkim nakładem sił i środków, tzn.: po drodze na zakupy, do szkoły, do pracy itd.

Podstawowe parametry i funkcje Stacji:

- Selektywne zbieranie (system wrzutowy) butelek PET, nakrętek, puszek ALU, opakowań szklanych, baterii i zużytych telefonów, makulatury, lekarstw.
- Prasowanie PET/ALU, zabezpieczenie przed uszkodzeniami opakowań szklanych (SST).
- Wymiar jednego modułu: szer. co najmniej 0,9 m, głębokość co najmniej 0,8 m, wysokość co najmniej 1,8 m.
- Budowa modułowa umożliwiająca rozbudowę, modyfikację stacji, wymiennosc w razie awarii, naprawy.
- Automat w wykonaniu outdoor – lokalizacja na zew. – przystosowany do warunków zewnętrznych, zadaszony itp.
- Wydajność do 40 butelek/ puszek na minutę.
- Identyfikacja oddającego odpady (np. poprzez moduł logowania, wczytanie karty chipowej, ewidencjonowanie kodu kreskowego z paragonu lub inny).
- Monitorowany poziom napełnienia wraz wysłaniem informacji do operatora
- Generowanie raportów zawierających zestawienia i kalkulacje ilości odpadów, paragonów, przychodów i kosztów itp.
- Aplikacja komputerowa wraz z wizualizacją pracy urządzenia, możliwość zdalnej weryfikacji poprawnego działania automatu, zdalne programowanie.
- Rozpoznawanie rodzaju frakcji.
- Wyświetlanie komunikatów informacyjnych/edukacyjnych dla użytkowników.
- Wyświetlacz komunikatów reklamowych, monitor z możliwością emisji reklam.
- Zasilanie zewnętrzne i z paneli PV wraz z akumulatorami.

- Dostawa i montaż na koszt Wykonawcy.
- Obiekt monitorowany.
- Projekt grafiki.
- Podświetlany panel przedni, nowoczesny design.
- Gwarancja co najmniej 24 m-ce.
- Instrukcja obsługi w j. polskim.
- Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie Polski.
- Szkolenie obsługi w zakresie pracy, konserwacji i bezpieczeństwa pracy.

1.4.4. Ukształtowanie terenu, Infrastruktura towarzysząca i zagospodarowanie terenu

1.4.4.1. Charakterystyczne wymiary infrastruktury i elementów zagospodarowania terenu

Tabela 6 Elementy zagospodarowania Obiektu PSZOK

Lp.	Kategoria	Jednostka	Obmiar
1	Place i drogi	m2	3 800
2	Wodociągi	m	100
3	Kanalizacja	m	200
4	Kabel nn	m	300
5	Gaz	m	100
6	Wiata gospodarcza	m2	150
7	Obiekt biurowo-socjalny	Szt.	1
8	Rampa modułowa	kpl.	1
9	Ścieżka edukacyjna	kpl.	1
10	Rozdrabniarka mobilna do odpadów zielonych i drewnopochodnych	kpl.	1
11	Wyposażenie (kontenery, pojemniki, narzędzia do 3R)	kpl.	1
12	Miejska Stacja Recyklingowa	Szt.	1

Źródło Opracowanie własne

1.4.4.2. Media

Na etapie projektowania Wykonawca uzyska i uzgodni warunki przyłączenia do sieci mediów projektowanych Elementów Obiektu. Teren przewidziany pod lokalizację Obiektu jest uzbrojony lub media znajdują się na sąsiedniej działce.

1.4.4.3. Elementy zagospodarowania terenu

1) Oświetlenie zewnętrzne

Cały obszar dróg, placów i chodników winien zostać oświetlony światłem sztucznym, zapewniającym odpowiedni poziom oświetlenia, tak aby PSZOK mógł również normalnie funkcjonować po zapadnięciu zmroku.

Winna istnieć możliwość zarówno manualnego uruchamiania i wyłączenia oświetlenia, jak też uruchamiania i wyłączenia oświetlenia w trybie automatycznym (przy wykorzystaniu dostarczonych i zamontowanych przez Wykonawcę włączników zmierzchowych).

Wymagane cechy wymagane dla stosowanego oświetlenia opisano w rozdz. 2.1.8.2 pkt. 3).

2) Ogrodzenie, bramy wjazdowe, furtki, szlabany, mała architektura

Całość terenu PSZOK, w celu oddzielenia od otoczenia, winna zostać ogrodzona. Ogrodzenie winno być na całej długości stabilne i chronić teren przed dostępem osób niepożądanych oraz zwierząt (w tym gryzoni). Ogrodzenie od strony zachodniej wykonane z bloczków betonowych, zbrojonych, wys. 150 cm (sześć warstw), zwieńczonych daszkiem. Na zewnętrznej powierzchni należy powiesić tablice informacyjne o działalności PSZOK oraz tablicę informująca o realizacji Projektu ze środków UE.

W ogrodzeniu zaprojektować i wykonać należy bramę wjazdowo-wyjazdową do PSZOK (dwukierunkowa), przewidziana dla samochodów ciężarowych i osobowych;

Ponadto w ogrodzeniu zaprojektować i wykonać należy minimum 1 furtkę umożliwiające wejście na teren Punktu pieszym z zewnątrz.

Wymagane cechy ogrodzeń, bram wjazdowych, furtek, szlabanów, małej architektury, opisano w rozdz. 2.1.12.2.

3) Pozostałe prace (urządzenie zieleni)

W zakresie obowiązków Wykonawcy znajdzie się również wykonanie wszystkich, wcześniej niewymienionych w niniejszym PFU, pozostałych prac związanych z zagospodarowaniem terenu PSZOK, w celu zapewnienia pełnej funkcjonalności i zapewnienia estetyki oraz wypełnienia wymagań wynikających z przepisów prawa i odnośnych decyzji administracyjnych.

W szczególności Wykonawca będzie zobowiązany do urządzenia zieleni na powierzchni nieutwardzonej terenu PSZOK.

1.4.5. Instalacje specjalne PSZOK

Wykonawca zaprojektuje i wykona niezbędne w celu usprawnienia funkcjonalności PSZOK i jego bezpieczeństwa instalacje specjalne, tj.:

- instalację kontroli dostępu i ochrony obiektów.

Wymagane cechy ww. instalacji specjalnych opisano w rozdz. 2.1.8.4.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. WYMAGANE CECHY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1.1. Podstawowe założenia i wymagania projektowe

Wykonawca przed rozpoczęciem prac projektowych dokona potwierdzenia bądź weryfikacji danych wejściowych do projektowania, przygotowanych przez Zamawiającego (założeń bilansowych i jakościowych) i w uzasadnionych wypadkach dostosuje je tak, aby zagwarantować osiągnięcie wymagań zawartych w PFU. Zestawienie podstawowych parametrów powierzchniowo-kubaturowych, które należy uwzględnić przy projektowaniu, znajduje się w rozdziale 1.3. i 1.4.

Wykonawca na własny koszt wykona wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania dokumentacji projektowej w ramach Przedmiotu Zamówienia.

Projekt winien uwzględniać najbardziej skrajne warunki, jakie wystąpią podczas wykonywania Robót i w okresie eksploatacji po ukończeniu Robót, obejmujące między innymi najwyższe i najniższe obciążenia eksploatacyjne, czy warunki klimatyczne.

2.1.2. Wymagania dotyczące projektowania oraz Dokumentacji Projektowej

2.1.2.1. Zakres Dokumentacji Projektowej

Mając na uwadze zakres opisany w rozdz. 1.1.34., Wykonawca opracuje Dokumentację Projektową obejmującą:

- 1) **Projekt Rozbiórki** - opracowany w zakresie zgodnym z wymaganiami obowiązującej w Polsce ustawy Prawo budowlane z 7 lipca 1994 (t. jedn. Dz.U. 2013 poz. 1409 z późn. zm.) i uzyskanie pozwolenia na rozbiórkę.
- 2) **Projekt Budowlany** – pełnobranżowy, opracowany w zakresie zgodnym z wymaganiami obowiązującej w Polsce ustawy Prawo budowlane z 7 lipca 1994 (t. jedn. Dz.U. 2013 poz. 1409 z późn. zm.) wraz z innymi opracowaniami wymaganymi dla uzyskania Pozwolenia na Budowę (w tym np. Plan BIOZ, operat wodno-prawny itd.) oraz uzyska wszelkie niezbędne dokumenty i uzgodnienia. Projekt budowlany winien być opracowany z uwzględnieniem warunków zatwierdzenia projektu wstępnego. Uzyskanie pozwolenia na budowę.
- 3) **Dokumentację Wykonawczą (Projekty Wykonawcze)** dla celów realizacji Robót. Projekty techniczne wykonawcze stanowić będą uszczegółowienie dla potrzeb wykonawstwa Projektu Budowlanego. Dokumentacja winna być opracowana z uwzględnieniem warunków zatwierdzenia Projektu Budowlanego oraz warunków

zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach, jak również w Wymaganiach Zamawiającego.

- 4) **Dokumentację Powykonawczą** z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych obiektów i infrastruktury technicznej w wersji drukowanej i elektronicznej pdf i dwg.
- 5) **Instrukcje** dotyczące poszczególnych instalacji, maszyn i Urządzeń.
- 6) **Kompletną dokumentację niezbędną do uzyskania w imieniu pozwolenia na użytkowanie dla Obiektu PSZOK.**

Wszystkie wymienione wyżej elementy Dokumentacji Projektowej będą przedmiotem zatwierdzenia przez Zamawiającego.

Zasady przekładania dokumentów do akceptacji Zamawiającemu i Inspektorowi Nadzoru obowiązują według postanowień Kontraktu.

Wykonawca wykona Dokumentację Projektową, co najmniej w zakresie:

- 1) Technologii wszystkich procesów i operacji objętych Kontraktem
- 2) Robót budowlanych dotyczących:
 - rozbiórek,
 - robót ziemnych,
 - robót konstrukcyjnych,
 - robót architektonicznych,
 - instalacji sanitarnych wewnętrznych,
 - instalacji elektrycznych wewnętrznych,
 - sieci zewnętrznych,
 - robót montażowych,
 - ciągów pieszo-jezdnych do obiektów.
- 3) Wyposażenia w Urządzenia.
- 4) Robót elektrycznych.
- 5) Aparatury kontrolno-pomiarowej i automatyki.
- 6) Kontroli dostępu i ochrony obiektów.
- 7) Inwentaryzacja zieleni.

2.1.2.2. Format Dokumentacji Projektowej

1) Wydruki

Wykonawca dostarczy rysunki i pozostałe dokumenty wchodzące w zakres Dokumentacji Projektowej w znormalizowanym rozmiarze. Dopuszczalne są następujące rozmiary:

- A0 (841 mm x 1189 mm)
- A1 (594 mm x 841 mm)
- A2 (420 mm x 594 mm)
- A3 (297 mm x 420 mm)

- A4 (210 mm x 297 mm)
- A4 – profil (wielokrotność A4, wysokość 297mm)

Rysunki w formatach innych niż wymienione powyżej nie mogą być przedstawione, chyba, że zostało to uzgodnione uprzednio z Inspektorem Nadzoru.

Obliczenia i opisy winny być dostarczone na papierze w formacie A4.

2) Dokumentacja w formie elektronicznej

Wersja elektroniczna Dokumentacji Projektowej wykonana zostanie z zastosowaniem następujących formatów elektronicznych:

- Rysunki, schematy, diagramy, itp. – format dwg.
- Opisy, zestawienia, specyfikacje, itp. – format doc, xls.
- Harmonogramy, itp. – format mpp, xls.
- Uzgodnienia, decyzje, itp. – format pdf.

Ponadto w wersji elektronicznej, w formacie pdf, winny zostać zapisane skany oryginału Projektu Budowlanego oraz innych dokumentów składanych przez Wykonawcę w celu uzyskania decyzji administracyjnych. Skany winny być tożsame z oryginałami, tj. zawierać winny niezbędne podpisy i pieczęcie.

Wszystkie przekazywane dokumenty w formie elektronicznej, wytworzone przez Wykonawcę muszą posiadać możliwość edytowania, drukowania i zapisywania. Wymóg ten nie dotyczy uzgodnień, decyzji itp. uzyskanych przez Wykonawcę od odpowiednich władz, organów.

Wersja elektroniczna Dokumentacji Projektowej zostanie przekazana w formie zapisu na płytach CD/DVD lub innym nośniku akceptowanym przez Zamawiającego i Inspektora Nadzoru.

3) Liczba egzemplarzy

Wykonawca dostarczy Dokumentację Projektową PSZOK Zamawiającemu w uzgodnionej ilości egzemplarzy w wersji drukowanej i w wersji elektronicznej do zatwierdzenia. Każdy egzemplarz zostanie odpowiednio oznakowany. Wykonawca przygotuje i uzgodni z Zamawiającym i Inspektorem Nadzoru tabelę przekazania Dokumentacji dla wszystkich jej stadiów, która określać będzie odbiorców poszczególnych egzemplarzy Dokumentacji.

Docelowo Zamawiający wymaga otrzymania co najmniej:

- Pięć kompletów Projektu budowlanego, w tym dwóch opieczętowanych kompletów Projektu budowlanego, zatwierdzonego przez organ wydający pozwolenie na budowę lub rozbiórkę oraz w wersji elektronicznej (4 egzemplarze projektu budowlanego w celu złożenia z wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę oraz jeden egzemplarz dla Inspektora),
- czterech kompletów Dokumentacji Wykonawczej zatwierdzonej przez Zamawiającego oraz w wersji elektronicznej,

- czterech kompletów Dokumentacji Powykonawczej zatwierdzonej przez Zamawiającego oraz w wersji elektronicznej,
- trzech kompletów Instrukcji Obsługi, Eksploatacji i Konserwacji zatwierdzonej przez Zamawiającego,

przy czym powyższy wykaz nie uwzględnia dokumentacji na potrzeby Wykonawcy oraz do bieżących uzgodnień.

2.1.2.3. Zawartość i jakość Dokumentacji Projektowej

1) Wymagania podstawowe

Obiekty budowlane i technologiczne należy zaprojektować i wykonać zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej w sposób zapewniający:

- a) spełnienie wymagań podstawowych w zakresie:
 - bezpieczeństwa konstrukcji,
 - bezpieczeństwa pożarowego,
 - bezpieczeństwa użytkowania,
 - szczelności barier naturalnych i syntetycznych,
 - odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych,
 - ochrony środowiska,
 - ochrony przed hałasem i drganiami,
 - oszczędności energii,
 - izolacyjności cieplnej przegród,
- b) ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich.

Roboty winny być tak zaprojektowane, aby odpowiadały pod każdym względem najnowszym aktualnym praktykom inżynierskim. Podstawą rozwiązań projektowych winna być prostota oraz winny być spełnione wymagania niezawodności, tak, aby budynki, budowle, Urządzenia i wyposażenie zapewniały długotrwałą bezproblemową eksploatację przy niskich kosztach obsługi. Należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie łatwego dostępu w celu inspekcji, oczyszczenia, obsługi i napraw. Wszystkie dostarczone Urządzenia i wyposażenie winny być zaprojektowane w taki sposób, aby bezawaryjnie pracowały we wszystkich przewidywalnych warunkach eksploatacyjnych.

Niezależnie od danych zawartych w PFU, Wykonawca sporządzi Dokumentację Projektową PSZOK w taki sposób, że Roboty według niej wykonane będą nadawały się do celów, dla jakich zostały przeznaczone.

Wszystkie Roboty winny być zaprojektowane, dostarczone i wykonane w systemie metrycznym.

Wykonawca bierze na siebie odpowiedzialność za wszelkie niezgodności, błędy, braki dostrzeżone na rysunkach i objaśnieniach niezależnie od tego, czy zostały one

zaaprobowane przez Zamawiającego czy nie, chyba że występowały one na rysunkach i objaśnieniach dostarczonych Wykonawcy przez Zamawiającego lub Inspektora Nadzoru.

2) Projektanci i personel realizujący Roboty

Wykonawca zatrudni do projektowania i realizacji Robót doświadczonych specjalistów, posiadających wymagane Prawem Budowlanym odpowiednie uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, należących do odpowiednich organizacji samorządu zawodowego oraz kompetentny personel pomocniczy.

Zamawiający wymaga wykazania, że Wykonawca ubiegający się o zamówienie dysponuje lub będzie dysponował:

- 1) **Kierownik Zespołu Projektowego (Główny Projektant)** - posiadający uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej lub konstrukcyjnej lub odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane, w tym wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów - w zakresie projektowania lub odpowiadające im uprawnienia wydane obywatelom państw Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Konfederacji Szwajcarskiej, zgodnie z art. 12a oraz innymi przepisami ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2013 poz. 1409, z późn. zm.) oraz ustawy o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej (Dz. U. z 2008 r., Nr 63, poz. 394) oraz art. 20a ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. 2013 poz. 932, z późn. zm.) oraz posiadający co najmniej 5 lat doświadczenia zawodowego przy projektowaniu, w tym:
 - a) wykonał co najmniej jeden projekt rozbiórki
 - b) uczestniczył w projektowaniu przynajmniej jednego PSZOK w konstrukcji rampowej.
- 2) **Kierownik Budowy** - posiadający uprawnienia bez ograniczeń do kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej lub odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane, w tym wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów - w zakresie wystarczającym do kierowania robotami budowlanymi w zakresie robót konstrukcyjno - budowlanych lub odpowiadające im uprawnienia wydane obywatelom państw Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Konfederacji Szwajcarskiej, zgodnie z art. 12a oraz innymi przepisami ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2013 poz. 1409, z późn. zm.) oraz ustawy o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej (Dz. U. z 2008 r., Nr 63, poz. 394, z późn. zm.) oraz art. 20a ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. 2013 poz. 932, z późn. zm.) oraz posiadający łącznie co najmniej 5 letnie doświadczenie zawodowe w kierowaniu robotami budowlanymi, w tym:
 - a) przy co najmniej jednej robocie rozbiórkowej o wartości netto co najmniej **50 000,00 PLN**, na stanowisku Kierownika Budowy

- b) przy co najmniej jednym obiekcie komunalnym o wartości netto co najmniej **1 000 000,00 PLN**, na stanowisku Kierownika Budowy (od początku budowy do jej zakończenia – tj. przekazania do użytkowania)
- c) Zamawiający dopuszcza łączenie kilku funkcji przez jedną osobę w przypadku posiadania kilku rodzaju uprawnień lub kwalifikacji.

W przypadku uprawnień dla ww. osób dopuszcza się odpowiadające im uprawnienia budowlane, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów lub odpowiadające im kwalifikacje zawodowe uprawniające do kierowania robotami budowlanymi w danej specjalności nabyte w państwach członkowskich Unii Europejskiej, Konfederacji Szwajcarskiej lub Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) – stronach umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym, z zastrzeżeniem przepisu art. 12a ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2013, poz. 1409 z późn. zm.) oraz przepisów ustawy o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej (Dz. U. z 2008 r., Nr 63, poz. 394 z późn. zm.).

Jeżeli Wykonawca (niezależnie od charakteru prawnego łączących stosunków z innymi podmiotami) polega na zasobach innych podmiotów - osobach zdolnych do wykonania zamówienia, zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował tymi zasobami w trakcie realizacji zamówienia. W szczególności przedstawia w tym celu pisemne zobowiązanie tego/tych podmiotu/ów do oddania do dyspozycji osoby/osób z uprawnieniami, kwalifikacjami i doświadczeniem, jak wskazano wyżej, na potrzeby wykonywania zamówienia.

Wykonawca przedstawi skład zespołu projektowego i realizacyjnego na etapie oferty, zgodnie z wymaganiami zapisanymi w SIWZ.

3) Inwentaryzacja stanu istniejącego

W zależności od potrzeb, Wykonawca sporządzi szczegółową inwentaryzację wszystkich istniejących obiektów, które w ramach Kontraktu mają być wykorzystane, modernizowane lub są z Robotami związane. Inwentaryzacja będzie obejmowała określenie wszystkich danych niezbędnych do opracowania Dokumentacji Projektowej zgodnie z wymaganiami, w tym takich elementów jak wymiary, rzędne wysokościowe, współrzędne, stan budowli itd. Zamawiający dysponuje inwentaryzacją istniejących budynków magazynowych, które muszą zostać poddane rozbiórce, stanowiące załącznik do PFU.

4) Dokumentacja geodezyjno-pomiarowa

Prace pomiarowe należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. (Dz. U 1995 Nr 25, poz. 133).

Prace pomiarowe winny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia zawodowe. Żadne Roboty, które bazują na pomiarach Wykonawcy, nie mogą

być rozpoczęte przed zaakceptowaniem wyników pomiarów przez Inspektora Nadzoru. Punkty geodezyjne muszą być zaopatrzone w oznaczenia określające w sposób wyraźny i jednoznaczny charakterystykę i położenie tych punktów. Forma i wzór tych oznaczeń winny być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania Robót. Wszystkie prace pomiarowe konieczne dla prawidłowej realizacji Robót należą do obowiązków Wykonawcy.

5) Projekt rozbiórki obiektu

Wykonawca wykona Projekt na rozbiórkę, zgodnie z wymaganiami polskiego Prawa Budowlanego w szczególności określonego w art. 33 ust 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z 2014 r. poz. 40, 768, 822, 1133, 1200, z 2015 r. poz. 151, 200, 443, 528, 774, 1165, 1265, 1549, 1642, 1777.) i rozporządzeń wykonawczych.

6) Projekt Budowlany

Wykonawca wykona Projekt budowlany, zgodny z wymaganiami polskiego Prawa Budowlanego w szczególności określone w art. 34 ust. 6 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z 2014 r. poz. 40, 768, 822, 1133, 1200, z 2015 r. poz. 151, 200, 443, 528, 774, 1165, 1265, 1549, 1642, 1777.) i rozporządzeń wykonawczych.

Wykonawca przygotowuje wszystkie inne dokumenty, opracowania i uzyska wszelkie uzgodnienia, w szczególności w zakresie:

- pozwoleń na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii oraz wycinki zieleni jeżeli okażą się niezbędne,
- zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej,
- zgodności z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony sanitarno-epidemiologicznej,
- zgodności z wymaganiami bezpieczeństwa użytkownika, ochrony zdrowia i prawa pracy,
- zgodności z wymaganiami dotyczącymi oszczędności energii,

niezbędne dla zgodnego z prawem i skutecznego wystąpienia o Pozwolenie na Budowę. W zakresie Projektu należy podać informacje do opracowania planu BIOZ. Plan BIOZ zostanie opracowany przez Kierownika Budowy i zatwierdzony u Inspektora Nadzoru.

7) Projekt Technologii i Organizacji Robót

Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby prowadzenie Robót odbywało się w sposób właściwy, niezagrażający zdrowiu. Wszystkie prace muszą być prowadzone pod stałym nadzorem pracowników służb technicznych Inwestora. Obiekt i plac budowy winien być wyposażony w czytelny układ oznakowania dróg ewakuacyjnych, wejść, głównych

wjazdów. Wjazd na teren budowy należy zabezpieczyć przed zatarasowaniem. Wymaga się umieszczenia w widocznym miejscu tablicy informacyjnej z danymi określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 roku w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierając dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002r. nr 108 poz. 953 wraz z późniejszymi zmianami).

8) Projekty Wykonawcze

Projekty Wykonawcze winny obejmować rysunki i opisy wszystkich elementów Robót dla realizacji PSZOK. Projekty Wykonawcze przedstawiać będą szczegółowe usytuowanie wszystkich Urządzeń i elementów Robót, ich parametry wymiarowe i techniczne, szczegółową specyfikację (ilościową i jakościową) Urządzeń i Materiałów.

9) Dokumentacja Powykonawcza

Wykonawca sporządzi Dokumentację Powykonawczą Obiektu PSZOK wraz z niezbędnymi opisami w zakresie i formie jak w Projektach Wykonawczych, a ich treść przedstawiać będzie Roboty tak, jak zostały przez Wykonawcę zrealizowane. Będą one obejmować także geodezyjne pomiary powykonawcze.

Jeżeli w trakcie procedury uzyskania pozwolenia zintegrowanego lub pozwolenia na użytkowanie wprowadzone zostaną zmiany w zakresie Robót, Wykonawca dokona właściwej korekty rysunków powykonawczych tak, aby ich zakres, forma i treść odpowiadała wymaganiom opisanym powyżej.

Wykonawca sporządzi świadectwa charakterystyki energetycznej, dla których dokumenty takie, zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane są wymagane.

10) Instrukcje

Dokumentacje techniczno-ruchowe (DTR) Urządzeń i innych maszyn

Dla każdego rodzaju Urządzeń i innych maszyn Wykonawca dostarczy DTR w języku polskim i dodatkowo, jeśli dane Urządzenie lub maszyna zostało wyprodukowane za granicą, w języku angielskim.

Instrukcje obsługi, eksploatacji i konserwacji

Nie później niż 1 miesiąc przed ukończeniem Robót, Wykonawca winien przekazać Zamawiającemu i Instrukcje obsługi i konserwacji (w języku polskim, w 4 egzemplarzach), dotyczące poszczególnych Urządzeń i elementów PSZOK.

11) Kompletna dokumentacja niezbędna do uzyskania w imieniu Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie dla Obiektu PSZOK

W zakresie obowiązków Wykonawcy będzie reprezentowanie Zamawiającego przed organami administracji samorządowej i państwowej oraz sądu administracyjnego w sprawach dot. uzyskania ww. pozwoleń na mocy udzielonego pełnomocnictwa, z

zastrzeżeniem, że Zamawiający będzie mógł cofnąć takie pełnomocnictwo nadane Wykonawcy w każdym momencie, jeśli Zamawiający uzna to za celowe.

12) Instrukcja oznakowania miejsca, w którym jest realizowany projekt pn. „Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Makowie Podhalańskim” w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014 – 2020.

1. Wykonawca jest zobowiązany do oznakowania miejsca realizacji projektu poprzez zamieszczenie tablicy informacyjnej dużego formatu i pamiątkowej, informującej o finansowaniu projektu przez Unię Europejską w miejscu realizacji projektu oraz w jej pobliżu tablicy „Małopolska myśli o najmłodszych” .
2. Tablica powinna zostać wykonana zgodnie ze wzorem znajdującym się w załączniku nr 1b do Załącznika nr 12 do Umowy o dofinansowanie, tj. we wskazanej każdorazowo przez IZ RPO WM oprawie graficznej, oraz powinien zawierać hasło główne „Małopolska myśli o” oraz hasło dodatkowe wskazywane każdorazowo przez IZ RPO WM (Zamawiający przekaze wzór tablicy po podpisaniu umowy z Wykonawcą).
3. Tablica powinna być umieszczona w każdym miejscu, w którym jest realizowany projekt, w pobliżu tablicy informującej o współfinansowaniu projektu ze środków Unii Europejskiej.
4. Miejsce eksponowania tablicy powinno być dostępne dla wszystkich korzystających z tego miejsca.
5. Tablica powinna zostać umieszczona równocześnie z zamieszczeniem przez Beneficjenta tablicy informacyjnej dużego formatu (a następnie pamiątkowej), informującej o finansowaniu Projektu przez Unię Europejską.
6. Minimalny rozmiar tablicy to 80x50 cm
7. Tablica powinna być wykonana z materiałów trwałych.
8. Tablica powinna pozostawać wyeksponowany nie krócej niż do końca okresu trwałości projektu.
9. Przed produkcją należy przesłać projekt graficzny tablicy/plakatu do akceptacji IZ RPO WM na adres e-mail: fundusze@umwm.pl.

2.1.2.4. Przegląd Dokumentacji Projektowej

Przed wystąpieniem o wydanie pozwolenia na budowę Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Inspektorowi Nadzoru i Zamawiającemu do przeglądu uzgodnioną ilość egzemplarzy w języku polskim Projektu budowlanego (opisy, obliczenia, rysunki, harmonogramy i in.).

Wykonawca winien przedkładać Inspektorowi Nadzoru i Zamawiającemu do informacji także wszelkie uzyskane opinie, pozwolenia, uzgodnienia itp. dokumenty obrazujące przebieg toczącego się procesu projektowania.

Niezależnie od stanu prac projektowych i rysunków związanych z uzyskaniem Pozwolenia na Budowę, Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć do zatwierdzenia Inspektorowi i Zamawiającemu wszystkie elementy Projektów Wykonawczych. Dokumenty te podlegają

będą przegładowi i zatwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego zgodnie z Kontraktem.

2.1.2.5. Nadzory autorskie

Wykonawca zapewni sprawowanie nadzoru autorskiego przez projektantów – autorów Dokumentacji Projektowej zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane. Nadzór sprawowany będzie w szczególności poprzez kontrole zgodności wykonania Robót z treścią Dokumentacji Projektowej dokonywane przez projektantów – autorów. Kontrole takie odbywać się będą na każdym ważnym etapie Robót, lecz nie rzadziej niż 1 raz w ciągu 2 tygodni, chyba że zostanie z Inspektorem Nadzoru i Zamawiającym ustalony inny harmonogram nadzorów autorskich. Każda kontrola projektantów – autorów udokumentowana zostanie wpisem do Dziennika Budowy o stanie realizacji Robót. Koszt nadzoru autorskiego uważa się za wliczony w Zatwierdzoną Kwotę Kontraktową.

2.1.3. Wymagania dla montażu rampy z prefabrykatów

- Nowy PSZOK należy wykonać z gotowych elementów betonowych w modułowym systemie z możliwością rekonfiguracji ustawienia.
- Wszystkie krawędzie gotowych elementów betonowych platform i ramp muszą mieć betonowe brzożki styczne o szerokości przynajmniej 140 mm i 200mm wysokości.
- Stronę wierzchnią wszystkich gotowych elementów betonowych należy opatrzyć warstwą antypoślizgową lub klasą hamującą poślizg R10.
- Wymagane kotwy unoszące znajdujące się na każdym gotowym elemencie betonowym należy przykryć przykrywką z tworzywa sztucznego.
- Jakość betonu musi odpowiadać normom europejskim BPS, NF i EN206-1 oraz mieć cechy betonu „XC1 C40/50-beton/FX4 wytrzymałość na mróz i sól”.
- Obciążenie łączne na każdy element musi wynosić minimum 12 ton.
- Zarówno cała platforma, jak również cała strona wierzchnia i powierzchnie boczne i fugi wewnętrzne wszystkich elementów muszą być zespolone trwałym elastycznym uszczelnieniem fug.
- Wszystkie wykorzystywane elementy stalowe – o ile nie podano inaczej w dokumentacji – należy wykonać z trwałym ocynkowaniem/galwanizacją.
- Wszystkie wykorzystywane elementy drewniane – o ile nie podano inaczej w pozycjach – muszą być wykonane z twardego drewna z certyfikacją FSC (Forest Stewardship Council®- międzynarodowy system certyfikacji w leśnictwie).
- Odprowadzenie wód powierzchniowych z rampy ma przebiegać przy pomocy rur spustowych z tworzywa sztucznego, o średnicy przynajmniej 100 mm. Rury należy wpuścić w sposób pochyły na stykach elementów betonowych. Ilość i ułożenie ma

następować w zależności od całości powierzchni w taki sposób, aby woda nie zostawała na powierzchni rampy.

2.1.4. Zabudowa i zagospodarowanie terenu

Przeznaczenie obiektów, sposób i forma zabudowy winny być zgodne z MPZP i pozwoleniem na budowę.

Przy usytuowaniu obiektów winny być zachowane odległości między budynkami i Urządzeniami terenowymi oraz odległości budynków i Urzędzeń terenowych od granic działki, określone w Prawie Budowlanym, a także w przepisach powiązanych, w tym higieniczno-sanitarnych, o bezpieczeństwie i higienie pracy, o ochronie przeciwpożarowej oraz o drogach publicznych.

Do budynków i Urzędzeń należy zapewnić dojście i dojazd, odpowiednio do przeznaczenia i sposobu ich użytkowania oraz wymagań dotyczących ochrony przeciwpożarowej, określonych w przepisach odrębnych.

Dojścia i dojazdy do budynków winny mieć zainstalowane oświetlenie elektryczne zapewniające bezpieczne ich użytkowanie po zapadnięciu zmroku.

Szerokość, promienie łuków dojazdów, nachylenie podłużne i poprzeczne oraz nośność nawierzchni należy dostosować do wymiarów gabarytowych, ciężaru całkowitego i warunków ruchu pojazdów, których dojazd do obiektów jest konieczny ze względu na ich przeznaczenie.

2.1.5. Wymagania dla robót ziemnych

2.1.5.1. Przygotowanie i kształtowanie terenu

Warstwa roślinności winna być zdjęta z powierzchni całego pasa robót ziemnych. Usunięcie roślinności Wykonawca winien przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Przed rozpoczęciem Robót należy sprawdzić stan powierzchni terenu, wykonać geodezyjne pomiary uzupełniające, a w trakcie Robót prowadzić bieżącą inwentaryzację stanu.

Sposób wykonania skarp winien gwarantować ich stateczność w całym okresie prowadzenia Robót, a naprawa uszkodzeń, wynikających z nieprawidłowego ukształtowania skarp wykopu, ich podcięcia lub innych odstępstw od PFU obciąża Wykonawcę.

Odspojone grunty winny być bezpośrednio wbudowane w nasyp lub przewiezione na odkład. O ile Inspektor dopuści czasowe magazynowanie, należy je odpowiednio zabezpieczyć przed nadmiernym zawilgoceniem. Miejsce na odkład wskaże Inspektor Nadzoru.

Z chwilą przystąpienia do ostatecznego profilowania dna wykopu lub nasypu dopuszcza się po nim jedynie ruch maszyn wykonujących tę czynność budowlaną. Może odbywać się jedynie sporadyczny ruch pojazdów, które nie spowodują uszkodzeń korpusu.

Gruz z rozbiórki Wykonawca wykorzysta do niwelacji terenu, złom z rozbiórki stanowi własność Zamawiającego.

2.1.5.2. Odwodnienie robót ziemnych

Wykonawca winien, o ile wymagają tego warunki terenowe, wykonać odwodnienia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed zawilgoceniem i nawodnieniem. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania wykopów, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania Robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie. Jeżeli wskutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich na własny koszt gruntami przydatnymi, bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego za te czynności, jak również za dowieziony grunt.

2.1.6. Wymagania dla robót budowlanych

Rozbiórkę istniejących obiektów budowlanych na działce 4751/3 wykonać na podstawie zatwierdzonego projektu rozbiórki zgodnie z wymogami warunków opisanych w rozdziałach 1.2 i 1.3.

Budynki nowo projektowane należy zrealizować w technologii i konstrukcji dostosowanej do wymagań warunków opisanych w rozdziałach 1.2, 1.3 i 1.4.

Ławy fundamentowe pod słupy i fundamenty blokowe pod Urządzeniami (jeżeli będą wymagane) wykonać należy jako żelbetowe, krzyżowo zbrojone. Ławy fundamentowe pod ściany żelbetowe zbrojone.

Sposób ocieplenia ścian zewnętrznych oraz dachów należy dostosować do projektowanych wymagań odnośnie wewnętrznych parametrów pracy budynku, związanych z jego funkcją (projektowanym systemem ogrzewania i wentylacji). Rodzaj i grubość izolacji należy dobrać odpowiednio do rozwiązań materiałowych obiektów.

Wymagania dotyczące wykończenia obiektów budowlanych opisano w rozdziale 2.1.10.

Wymagania dotyczące posadzek opisano w rozdziale 2.1.10.2. Posadzki winny ponadto uwzględniać możliwość spełnienia wymagań wytrzymałościowych dla warunków opisanych w rozdziale 1.4.

2.1.6.1. Obiekty kubaturowe

Układ funkcjonalny i przestrzenny, ustrój konstrukcyjny oraz rozwiązania techniczne i materiałowe elementów budowlanych winny być zaprojektowane i wykonane w sposób odpowiadający wymaganiom wynikającym z ich usytuowania i przeznaczenia oraz z odnoszących się do niego przepisów (wymaganie zachowanie zgodności z Polskimi Normami).

Budynki z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi winny być zaopatrzone co najmniej w wodę do spożycia przez ludzi oraz do celów przeciwpożarowych, jeżeli wymagają tego przepisy, a odpowiednio do ich przeznaczenia – także na inne cele.

Pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi winny mieć zapewnione oświetlenie dzienne dostosowane do ich przeznaczenia, kształtu i wielkości. Wysokość pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi liczona w świetle winna być dostosowana w poszczególnych pomieszczeniach do wymagań wynikających z obowiązujących przepisów prawa.

Pomieszczenia higieniczno-sanitarne muszą spełniać wymagania określone we właściwych przepisach szczególnych.

Pomieszczenia techniczne, w których są zainstalowane Urządzenia emitujące hałas lub drgania, mogą być sytuowane w bezpośrednim sąsiedztwie pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, pod warunkiem zastosowania rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych zapewniających ochronę sąsiednich pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi przed uciążliwym oddziaływaniem tych Urządzeń. Podpory, zamocowania i złącza Urządzeń winny być wykonane w sposób uniemożliwiający przenoszenie niedopuszczalnego hałasu i drgań na elementy budynku i instalacje.

Wysokość pomieszczenia technicznego liczona w świetle winna być nie mniejsza niż 2,3 m, jeżeli inne przepisy nie określają większych wymagań. W pomieszczeniach technicznych wysokość drzwi i przejść pod przewodami instalacyjnymi winna wynosić w świetle co najmniej 2,0 m.

Podłogi w pomieszczeniach technicznych winny być wykonane w sposób zapewniający utrzymanie czystości oraz ograniczający możliwość poślizgu osób zatrudnionych.

Pomieszczenia techniczne winny być wyposażone w instalacje i Urządzenia elektryczne dostosowane do ich przeznaczenia, zgodnie z wymaganiami Polskich Norm dotyczących tych instalacji i Urządzeń.

Obiekty kubaturowe należy wkomponować w otoczenie w sposób zapewniający zharmonizowanie z krajobrazem.

Rozwiązania architektoniczne winny być zaakceptowane na etapie projektowania przez Zamawiającego i Inspektora Nadzoru.

Instalacje wodociągowe zimnej i ciepłej wody

Instalacja wodociągowa winna być zaprojektowana i wykonana w sposób zapewniający zaopatrzenie w wodę, zgodnie z jego przeznaczeniem oraz spełniać wymagania określone w Polskich Normach dotyczącej projektowania instalacji wodociągowych. Instalacja winna spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz w Polskich Normach dotyczących instalacji wodociągowych przeciwpożarowych.

Wyroby zastosowane w instalacji winny być tak dobrane, aby ich wzajemne oddziaływanie nie powodowało pogorszenia jakości dostarczanej wody oraz zmian skracających trwałość tej instalacji. Instalacja winna mieć zabezpieczenia uniemożliwiające wtórne zanieczyszczenie wody.

Instalację wodociągową wykonaną z zastosowaniem przewodów metalowych, a także metalową armaturę oraz metalowe urządzenia instalacji wodociągowej wykonanej z zastosowaniem przewodów z Materiałów nieprzewodzących prądu elektrycznego należy objąć elektrycznymi połączeniami wyrównawczymi.

Instalacje wodociągowe należy wykonać jako kompletne, tj. wraz z armaturą czerpalną (w tym baterie i zawory czerpalne).

Kanalizacja ściekowa (technologiczna i sanitarna) oraz deszczowa

Instalacja kanalizacyjna obiektów kubaturowych winna umożliwiać odprowadzanie ścieków, a także wód opadowych, oraz spełniać wymagania określone w Polskich Normach dotyczących tych instalacji.

Metalowe przybory sanitarne w instalacji kanalizacyjnej należy objąć elektrycznymi połączeniami wyrównawczymi.

Instalacja, do której są wprowadzane ścieki nieodpowiadające warunkom dotyczącym ochrony ziemi i wód oraz odprowadzania ścieków do sieci kanalizacyjnej, określonym w przepisach odrębnych, winna być wyposażona w urządzenia służące do ich oczyszczania do stanu zgodnego z tymi przepisami.

Przewody spustowe (piony) instalacji kanalizacyjnej winny być wyprowadzone jako przewody wentylacyjne ponad dach, a także powyżej górnej krawędzi okien i drzwi znajdujących się w odległościach minimalnych wynikających z obowiązujących przepisów prawa.

Instalacje kanalizacyjne należy wykonać jako kompletne, tj. wraz z tzw. „białym montażem” (w tym przybory sanitarne).

Instalacja grzewcza

Instalację grzewczą przewiduje się do zastosowania w celu ogrzewania pomieszczeń jeśli ogrzewanie będzie wymagana ze względów sanitarnych lub technologicznych.

Przewiduje się zastosowanie ogrzewania gazowego z istniejącej sieci gazowej przebiegającej przez działkę od północnej strony. Instalacja grzewcza zapewniać winna utrzymanie w sezonie grzewczym w poszczególnych pomieszczeniach temperatur na poziomie zgodnym z wymaganiami Polskich Norm.

Winna istnieć możliwość indywidualnej regulacji ogrzewania w poszczególnych pomieszczeniach zarówno w trybie automatycznym (nastawy do określonego poziomu temperatury w pomieszczeniu) jak i ręcznym.

Wentylacja

Wentylacja winna zapewniać odpowiednią jakość środowiska wewnętrznego, w tym wielkość wymiany powietrza, jego czystość, temperaturę, prędkość ruchu w pomieszczeniu, przy zachowaniu przepisów odrębnych i wymagań Polskich Norm dotyczących wentylacji, a także warunków bezpieczeństwa pożarowego i wymagań akustycznych.

Wentylację należy zapewnić w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi, w pomieszczeniach bez otwieranych okien, a także w innych pomieszczeniach, w których ze

względów zdrowotnych, technologicznych lub bezpieczeństwa konieczne jest zapewnienia wymiany powietrza.

W szczególności Zamawiający wymaga zastosowania następujących rodzajów wentylacji:

- Pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi - mechaniczna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła;
- Inne pomieszczenia – grawitacyjna jeśli wentylacja mechaniczna będzie wymagana ze względów sanitarnych lub technologicznych.

Instalowane w obiektach kubaturowych Urządzenia do wentylacji winny spełniać wymagania przepisów o efektywności energetycznej.

Klimatyzacja

Instalacje klimatyzacji przewiduje się w pomieszczeniach przeznaczonych do pracy oraz edukacyjnych. Instalacja klimatyzacji winna zapewniać utrzymanie w okresie letnim temperatur w środowisku wewnętrznym regulowanych pomieszczeń na poziomie nieprzekraczającym 26°C.

Winna istnieć możliwość indywidualnej regulacji chłodzenia w poszczególnych pomieszczeniach zarówno w trybie automatycznym (nastawy do określonego poziomu temperatury w pomieszczeniu) jak i ręcznym.

2.1.6.2. Wymagania w zakresie bezpieczeństwa obiektów

1) Bezpieczeństwo konstrukcji

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

2) Ochrona antykorozyjna

Zamawiający wymaga wykonania zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji betonowych i żelbetowych poprzez hydrofobizację powierzchni wykonanych w szalunkach gładkich.

Wszystkie elementy konstrukcyjne z blach i profili stalowych winny być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez zastosowanie powłok galwanicznych.

3) Bezpieczeństwo pożarowe

Wszystkie zabezpieczenia przeciwpożarowe zaprojektować i wykonać należy zgodnie z wymaganiami Ustawy o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 191, 298. z późn. zm.) oraz rozporządzeń wykonawczych.

Elementy konstrukcyjne należy zabezpieczyć pożarowo zgodnie z wymogami przepisów prawa i odpowiednich przepisów technicznych.

Wszystkie pomieszczenia techniczne, administracyjne, biurowe, socjalne muszą zostać wyposażone w określony przepisami sprzęt przeciwpożarowy.

Wykonawca zobowiązany jest wyposażyć obiekty w alarm przeciwpożarowy i przenośne środki gaśnicze.

Zamawiający wymaga przyjęcia następujących rozwiązań w zakresie ochrony przeciwpożarowej:

- odległość między poszczególnymi obiektami – zgodnie z wymaganiami prawnymi,
- woda do celu zewnętrznego gaszenia pożaru – z sieci hydrantów, hydranty nadziemne,
- ochrona przeciwpożarowa w systemie elektroenergetycznym realizowana poprzez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania w przypadku zwarć,
- obiekty wyposażyć w instalacje odgromowe, których uziomy powiązane zostaną w terenową sieć uziemień.

4) Bezpieczeństwo użytkowania

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za instalacje i sieci podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich służb będących właścicielami tych elementów potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i sieci w czasie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i sieci podziemnych na Placu Budowy i powiadomi Inspektora Nadzoru, Zamawiającego i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru, Zamawiającego i inne zainteresowane podmioty oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i elementów podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

2.1.7. Wymagania dla sieci technologicznych, wodociągowych i kanalizacyjnych

2.1.7.1. Wymagania ogólne

Sieci wymiarowane winny być na maksymalny przepływ, obliczony przez Wykonawcę. Wielkości przepływów w sieciach i kanałach obliczy Wykonawca.

Sieci technologiczne należy wykonać z materiałów odpornych na działanie substancji zawartych w transportowanych mediach.

Wszystkie elementy sieci technologicznej, wodociągowych i kanalizacyjnych, w tym m.in. rury, kształtki, armatura winny być wykonane z zachowaniem następujących parametrów:

- sztywność obwodowa dla rur: SN 8 kN/m²,
- chropowatość bezwzględna powierzchni wewnętrznych rur i kształtek $k \leq 0,1$ mm,

Dopuszczalne rodzaje rur i kształtek:

- rury i kształtki polietylenowe wodociągowe PEHD PE 100 SDR 17 PN 10,
- rury wodociągowe stalowe ocynkowane,
- rury kanalizacyjne kamionkowe, PVC klasy N lub betonowe,
- rury ochronne (osłonowe) – rury stalowe zgodne z normą PN-80/H-74219.

W miejscach, gdzie będzie to podyktowane warunkami technologicznymi (np. odcinki wymagające podwyższonego ciśnienia) należy dobrać specjalne Materiały do przewidywanych najbardziej niekorzystnych warunków.

Głębokość posadowienia przewodów technologicznych wodociągowych i kanalizacyjnych – minimum 20 cm poniżej poziomu przemarzania gruntu. Wszystkie przewody należy układać na podsypce z piasku. Przewody polietylenowe należy dociążyć obciążnikami, aby uniemożliwić ich wypieranie przez podwyższone zwierciadło wody gruntowej.

2.1.7.2. Sieć wodociągowa technologiczna, sanitarna i p.poż.

Sieć rozdzielczą należy zaprojektować w taki sposób, aby dobrane średnice zapewniały maksymalne zapotrzebowanie chwilowe i przeciwpożarowe jednocześnie. Na projektowanej sieci należy rozmieścić hydranty p.poż., zgodnie z wytycznymi i przepisami ochrony przeciwpożarowej.

Na sieci wodociągowej należy przewidzieć armaturę odcinającą oraz urządzenia filtrujące (np. filtry siatkowe) przed połączeniami z instalacjami wewnętrznymi budynku.

2.1.7.3. Sieć kanalizacyjna sanitarna i deszczowa

Sieci kanalizacyjne należy wykonać z rur i kształtek kamionkowych, PVC klasy N lub betonowych. Studnie rewizyjne systemowe z PVC lub betonowe. W uzasadnionych przypadkach dopuszczalne jest zastosowanie innych, zatwierdzonych przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego, Materiałów. Sieć kanalizacyjną należy wykonać, tam gdzie to możliwe, jako kanalizację grawitacyjną – spadki przewodów należy dobrać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Studzienki betonowe należy wykonać z kręgów betonowych ze szczelnymi przejściami dla rur PE odpowiednio dla dobranego systemu rur z dnem płaskim. Włazy w obrębie dróg i placów należy wykonać jako żeliwne, o wytrzymałości 40 t. Stopnie żłazowe należy wykonać jako żeliwne.

Na sieci kanalizacji deszczowej, należy przewidzieć separatory, w tym:

- separator części stałych (osadniki) wykonane z tworzyw sztucznych lub jako prefabrykowany zbiorniki żelbetowy z przegrodą,
- separator koalescencyjny wykonany z tworzyw sztucznych lub jako prefabrykowany zbiornik żelbetowy z wkładami lamelowymi.

Należy zaprojektować i wykonać oddzielne sieci dla PSZOK:

- sanitarną, na warunkach operatora kanalizacji
- deszczową wraz z wylotem.

2.1.8. Wymagania dla robót elektrycznych

2.1.8.1. Wymagania ogólne

Wykonawca zaprojektuje i wykona wszystkie elementy niezbędne dla właściwej pracy PSZOK. Wykonawca, sporządzając bilans mocy na potrzeby każdego z punktów, przyjmie następujące założenia:

- Odbiorniki siłowe zasilane będą napięciem 400/240V 50hz.
- Odbiorniki oświetleniowe zasilane będą napięciem 240V 50Hz.

Zastosowane rozwiązania projektowe muszą być kompatybilne z istniejącą infrastrukturą techniczną, zawierać sprawdzone, niezawodne i proste w eksploatacji rozwiązania ułatwiające serwis. Należy uwzględnić warunki omówione w punkcie 1.2.6.1 niniejszego PFU.

2.1.8.2. Linie kablowe elektroenergetyczne, AKPiA i oświetlenie terenu

1) Linie kablowe nn i sterownice

Na terenie PSZOK należy wykonać sieć kablową nn zasilającą poszczególne obiekty z rozdzielnic głównych niskiego napięcia. Zewnętrzna sieć kablowa wykonana winna być kablami miedzianymi wielożyłowymi o izolacji 0,6/1,0 kV. Maksymalny przekrój pojedynczej żyły w kablach wielożyłowych wynosi 240 mm².

Przy doborze kabli zasilających rozdzielnice w obiektach technologicznych należy uwzględnić rezerwę mocy w wysokości 20%.

Nie dopuszczalne jest łączenie kabli zasilających, chyba, że długość odcinka kabla przekracza maksymalną długość fabryczną.

2) Linie kablowe AKPiA

Kable sygnalizacyjne, pomiarowe, komunikacyjne i sterownicze systemu AKPiA na terenie PSZOK winny być rozprowadzane w kanalizacji kablowej wykonanej z rur PCV o średnicy 110 mm. W miejscach zmiany kierunku lub na odcinkach prostych dłuższych niż 60 m

należy stosować prefabrykowane studzienki kablowe. Ilość rur i wielkość studni winny zapewnić rezerwę miejsca w ilości 20%.

3) Oświetlenie terenu

Teren PSZOK należy oświetlić za pomocą opraw oświetleniowych z lampami LED o mocy minimum 69 W, anodowanymi z kompensacją mocy biernej. Oprawy winny posiadać klosze z poliwęglanu odpornego na promieniowanie UV i na uszkodzenia mechaniczne.

Oprawy należy montować na słupach stalowych ocynkowanych ogniowo. Słupy ze względów eksploatacyjnych nie winny być wyższe niż 10 m. Słupy należy montować na prefabrykowanych fundamentach. Każdy słup winien być zaopatrzony w tabliczkę bezpiecznikową dla pojedynczej oprawy, przewód przyłączeniowy, zaciski. Dopuszczalne jest przy budynkach montowanie opraw oświetlenia zewnętrznego na ścianach budynku lub budowli. Do montażu na słupach i ścianach należy używać wysięgników ze stali cynkowanej ogniowo. Natężenie światła na drogach i chodnikach winno spełniać wymagania normy PN-CEN/TR 13201-1.

Oświetlenie zewnętrzne winno posiadać sterowanie zdalne z obiektowych stacji operatorskich oraz z wyłączników zmierzchowych oraz sterowanie ręczne z tablic oświetlenia zewnętrznego.

Miedziane kable zasilające oprawy oświetleniowe należy układać zgodnie z obowiązującymi Normami.

2.1.8.3. Wewnętrzne instalacje elektryczne

- **Rozdzielnice oraz tablice sterownicze oraz bezpiecznikowe w obiektach**

Urządzenia mogą posiadać własne szafy zasilające i sterujące. Takie rozwiązanie wymagać będzie ze strony Wykonawcy uzgodnienia, na etapie projektu, koordynacji zabezpieczeń i systemów sygnalizacji i sterowania.

W przypadku budowanych obiektów kubaturowych zaleca się zaprojektowanie i zainstalowanie wydzielonych tablic bezpiecznikowych dla oświetlenia i gniazd wtyczkowych oraz ewentualnie Urzędzeń ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji.

Wszystkie rozdzielnice i tablice winny posiadać niezbędne elementy ochrony przeciwporażeniowej oraz przeciwprzepięciowej.

Wszystkie tablice i rozdzielnice należy wykonać zgodnie z zatwierdzonym przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego projektem, zamontować i przeprowadzić niezbędne badania, pomiary i próby funkcjonalne.

- **Oświetlenie wewnętrzne i zewnętrzne obiektów technologicznych i budynków oraz sieć gniazd wtyczkowych**

Obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie instalacji oświetleniowej LED natynkowej we wszystkich obiektach wchodzących w zakres niniejszego PFU. Natężenie światła w

pomieszczeniach, na stanowiskach pracy i na ciągach komunikacyjnych winno spełniać wymagania normy PN-EN 12464-1.

Dodatkowo należy przewidzieć oświetlenie miejscowe stanowisk tablic, rozdzielnic sterowniczych oraz skrzynek sterowania miejscowego.

Do oświetlenia stref zagrożonych wybuchem należy stosować lampy o stopniu szczelności do stref zagrożonych wybuchem co najmniej IP 66 EX.

Instalacja oświetlenia winna być wykonana jako kompletna, tj. obejmować ma kable i przewody, wraz z niezbędnymi uchwytami, rurami, listwami i korytkami oraz wymagany osprzęt taki jak puszki łączeniowe, łączniki itp.

Dla instalacji prowadzonej pod tynkiem lub w ścianach gipsowo-kartonowych należy stosować łączniki podtynkowe, montowane w puszkach dla osprzętu.

- **Instalacja gniazd wtyczkowych**

Obowiązkiem Wykonawcy jest zaprojektowanie i wykonanie instalacji gniazd wtyczkowych, trójfazowych, jednofazowych i gniazd na napięcie 240V AC.

Dla celów remontowych i porządkowych oraz do codziennej eksploatacji należy wykonać instalację gniazd wtyczkowych jednofazowych. Gniazda dla instalacji podtynkowych i prowadzonych w płytach gipsowo-kartonowych należy montować w puszkach podtynkowych. W pozostałych pomieszczeniach należy stosować osprzęt natynkowy.

Dla celów remontowych, serwisowych oraz utrzymania porządku należy przewidzieć w obiektach technologicznych wykonanie instalacji gniazd wtyczkowych 3-fazowych 16 A i 1-fazowych.

Instalacje gniazd elektrycznych winny być wykonane jako kompletne tj. obejmować mają kable i przewody, wraz z niezbędnymi uchwytami, rurami, listwami i korytkami, oraz wymagany osprzęt taki jak puszki łączeniowe, łączniki, łączówki itp.

- **Instalacja odgromowa i uziemiająca**

W ramach swoich prac Wykonawca ma obowiązek zaprojektować i wykonać instalacje odgromową i uziemiającą oraz instalację uziemień wyrównawczych. Instalacja odgromowa winna spełniać wymagania normy PN-EN 62305-3 w zakresie podstawowej ochrony odgromowej budynków, a w przypadku obiektów zagrożonych wybuchem wymagania dodatkowe wynikające z koniecznego stopnia zabezpieczeń.

Dodatkowo we wszystkich obiektach należy wykonać instalację uziemień wyrównawczych przez połączenie wszystkich przewodzących części Urządzeń, przewodzących uziemionych części innych instalacji oraz wszystkich dostępnych elementów metalowych konstrukcyjnych budynku ze sobą oraz z przewodem ochronnym i uziomem.

2.1.8.4. Instalacje specjalne

PSZOK należy wyposażyć w system sygnalizacji włamania i napadu, wyposażony w odpowiednią ilość czujek i kamer monitoringu niezbędną dla pewnego zabezpieczenia całego obszaru. Istotne zbiorcze sygnały z centralek lokalnych winny być przekazywane do pomieszczenia obsługi.

2.1.9. Wymagania dotyczące wyposażenia przeciwpożarowego

2.1.9.1. Sieć przeciwpożarowa i hydranty

Wykonawca winien wyposażyć PSZOK w sieć przeciwpożarową z hydrantami, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Hydranty przeciwpożarowe winny być zgodne z normą PN-EN 1074-6. Hydranty winny mieć trzpienie wykonane ze stali nierdzewnej, mosiądzu o dużej wytrzymałości na rozciąganie lub brązu aluminiowego. Nakrętki trzpienia i gniazda winny być wykonane ze spiżu, mosiądzu o dużej wytrzymałości na rozciąganie lub mosiądzu odlewane ciśnieniowo. Gniazda zaworów wzniosowych winny być sprężynujące. Korpusy zaworów i kolanka winny być wykonane z żeliwa szarego lub sferoidalnego. Nasadki trzpienia winny być wykonane z żeliwa i przystosowane do obsługi za pomocą klucza. Gwintowane wyloty winny być wykonane ze spiżu, mosiądzu odlewane ciśnieniowo lub o dużej wytrzymałości na rozciąganie i wyposażone w wykonane z tworzywa sztucznego nakrywkę połączone ocynkowanym łańcuszkiem lub w inny zatwierdzony przez Inspektora Nadzoru sposób zapewniający elastyczność. Hydranty winny mieć ciśnienie znamionowe 10 barów i nie wykazywać żadnych widocznych śladów nieszczelności podczas prób ciśnieniowych.

2.1.9.2. Instalacje przeciwpożarowe wewnątrz obiektów

Wykonawca zobowiązany jest wyposażyć obiekty w alarmy przeciwpożarowe i przenośne środki gaśnicze. Rozmieszczenie gaśnic winno być zgodne z Polskimi Normami. W obiektach należy umieścić instrukcje przeciwpożarowe.

Zastosowane winny zostać także gaśnice suchoproszkowe sprężane CO₂. Gaśnice te winny być montowane na uchwytach naściennych, w osłonach ochronnych. Gaśnice spełniać winny wszystkie wymagania zawarte w obowiązujących przepisach.

Gaśnice wyposażone być winny w elastyczny wąż z rozszerzeniem na jego końcu, wykonany z nieprzewodzącego materiału. Gaśnice winny być pomalowane w kolorze “czerwieni ogniowej”.

2.1.10. Wymagania dotyczące wykończenia obiektów

2.1.10.1. Elewacje

Kolorystyka winna być uzgodniona na etapie projektowania z Zamawiającym.

2.1.10.2. Posadzki

1) Pomieszczenia techniczne

Posadzki w obiektach technologicznych:

- pomieszczenia i place technologiczne o nawierzchniach betonowych – warstwa trudnościeralna, warstwa powierzchniowa beton klasy min. C30/37 modyfikowany

dotatkami kompozytowymi, izolacja przeciwwilgociowa pozioma, beton podkładowy klasy min. C8/10, pospółka o zagęszczeniu $Is^3 0,97$.

- pomieszczenia narażone na kontakt z chemikaliami – posadzki chemoodporne bezspoinowe, beton klasy min. C30/37 modyfikowany dodatkami kompozytowymi, hydroizolacja pozioma, beton podkładowy klasy min. C8/10, pospółka o zagęszczeniu $Is^3 0,97$.

2) Pomieszczenia administracyjne, biurowe i socjalne

Posadzki w pomieszczeniach administracyjnych, biurowych i socjalnych:

- pomieszczenia mokre – płytki gresowe 30x30 w wykonaniu antypoślizgowym lub wykładzina PVC
- pomieszczenia suche – płytki gresowe w wykonaniu antypoślizgowym lub wykładzina PVC
- pozostałe pomieszczenia suche – płytki gresowe 30x30 w wykonaniu antypoślizgowym lub wykładzina PVC

2.1.10.3. Sufity

W pomieszczeniach administracyjnych, biurowych, i socjalnych tynk sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych, w pomieszczeniach narażonych na wilgoć z płyt g-k wodoodpornych na ruszcie stalowym, malowany farbami akrylowymi, z zachowaniem wymaganej wysokości pomieszczeń.

2.1.10.4. Stolarka oraz ślusarka okienna i drzwiowa

Przewiduje się zastosowanie typowej stolarki okiennej i drzwiowej posiadającej Aprobata Techniczne dopuszczające do stosowania w budownictwie.

Drzwi wewnętrzne – fornirowana płyta MDF lub aluminium (wewnętrzne w obiektach i pomieszczeniach technicznych), płyta wiórowa otworowa ze sklejki obłożona płytą HDF (drzwi wewnętrzne w pomieszczeniach sanitarnych).

Okna – PCV.

Drzwi zewnętrzne – aluminiowe (profile aluminiowe trzykomorowe z przegrodą termiczną).

Wszystkie wjazdy i bramy wjazdowe winny być zabezpieczone przed przypadkowym uszkodzeniem przez wjeżdżające pojazdy poprzez trwałe posadowienie stalowych odbojów.

Bramy winny spełniać wymogi polskich norm, a w szczególności: PN-EN 12604 „Bramy. Aspekty mechaniczne. Wymagania”, PN-EN 12453 „Bramy. Bezpieczeństwo użytkowania bram z napędem. Wymagania”, PN-EN 12978 „Drzwi i bramy. Urządzenia zabezpieczające do drzwi i bram z napędem. Wymagania i metody badań”.

2.1.10.5. Pomosty, schody, balustrady, poręcze

Pomosty technologiczne, schody (konstrukcje) – stal ocynkowana.

Balustrady, poręcze – stal ocynkowana.

Kratki na pomostach – stal ocynkowana.

2.1.10.6. Wykończenie ścian

Zamawiający oczekuje wykonania wykończeń ścian wg następujących zasad:

- W pomieszczeniach technicznych ściany bez wykończenia, w pomieszczeniach technicznych narażonych na kontakt z substancjami chemicznymi zaprawa i spoiny odporne na zasady, kwasy i oleje,
- W pomieszczeniach administracyjnych i socjalno-biurowych wykończenie płytami GKFI gr. 12,5 mm,
- W pomieszczeniach sanitarnych: do poziomu sufitu glazura ceramiczna w kolorze jasnopopielatym, zaprawa i spoiny odporne na grzyby, zasady, kwasy i oleje w pomieszczeniach narażonych na kontakt z substancjami chemicznymi.

2.1.10.7. Kolorystyka wewnętrzna

Kolorystyka wewnętrzna pomieszczeń obiektów zostanie uzgodniona z Zamawiającym na etapie projektowania.

2.1.11. Wymagania dotyczące oznakowania i wyposażenia operacyjnego

Wykonawca spełni wszelkie zobowiązania konieczne do Przejęcia Robót przez Zamawiającego i przekazania p PSZOK do eksploatacji i użytkowania, w tym co najmniej:

- Wyposaży poszczególne obiekty w narzędzia i materiały eksploatacyjne oraz bezpieczeństwa i higieny pracy wg standardu wynikającego z zastosowanej technologii i rozwiązań materiałowych,
- Wykona kompletne oznakowanie obiektów, Urządzeń, stref i innych elementów PSZOK wymagających oznakowania,
- Opracuje konieczne instrukcje stanowiskowe,
- Uzyska pozytywne opinie stosownych organów administracji państwowej kompetentnych w trybie przekazania punktów do eksploatacji i użytkowania, w tym w szczególności pozwolenia na użytkowanie,
- Spełni wszelkie wymogi Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 22 kwietnia 2005 r. w sprawie szkodliwych czynników biologicznych dla zdrowia w środowisku pracy oraz ochrony zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki (Dz. U. 2005 nr 81, poz. 716, z późn. zm.).

- Spełni wszelkie wymogi Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi (Dz. U. 2009 Nr 104 poz. 868).

2.1.12. Wymagania dotyczące urządzenia terenu

2.1.12.1. Wymagania dotyczące placów, dróg, chodników

Należy przewidzieć dojazd i komunikację pieszą na terenie Obiektu PSZOK uwzględniając konieczność zapewnienia funkcjonalności oraz wymagania wynikające z warunków opisanych w PFU.

Na terenie PSZOK przewidywany jest ruch pojazdów o ładowności do 40 Mg z prędkością do 20 km/h. Wykonawca winien zaprojektować i wykonać w oparciu o niezbędne przepisy, normy i wytyczne odpowiednie rodzaje i grubości warstw konstrukcyjnych.

Wykonawca zaprojektuje i wykona odpowiednie rodzaje i grubości warstw konstrukcyjnych, przy założeniu, że będzie to konstrukcja półsztywna, kategoria obciążenia ruchem KR3, zgodnie z Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad.

Obrzeża dróg i placów winny mieć krawężniki betonowe uliczne 15x30x100cm posadowione na ławie betonowej z betonu klasy min. C12/15, z oporem. Krawężniki ze względu na odwodnienie powierzchniowe należy stosować jako wtopione.

Wyniesione krawężniki należy wykonać przy chodnikach dla pieszych, tam gdzie konieczne jest oddzielenie ruchu kołowego od przyległych pasów terenu zawierającego podziemne instalacje lub elementy zieleni lub w pobliżu obiektów i budowli.

2.1.12.2. Wymagania dotyczące ogrodzenia, bram wjazdowych, furtek, małej architektury

Ogrodzenie, bramy wjazdowe, furtki, szlabany, małą architekturę należy wykonać zgodnie z wymaganiami funkcjonalnymi wynikającymi z warunków zawartych w PFU. Teren PSZOK należy ogrodzić.

Bramy winny być zintegrowane z ogrodzeniem i winny być bramami stalowymi przesuwными, przesuwanyymi automatycznie (sterowanie pilotem oraz możliwość sterowania z poziomu wjeżdżających/wyjeżdżających pojazdów), z możliwością awaryjnego otwierania ręcznego w przypadku zaniku napięcia prądowego. Szerokość w świetle każdej z bram wjazdowych i wyjazdowych - minimum 6,0 m. Wysokość bram winna być równa wysokości ogrodzenia.

Furtki wejściowe na teren PSZOK winny być zaprojektowane i wykonane jako zintegrowane z ogrodzeniem, rozwierane ręcznie. Szerokość furtek min. 1,2 m, wysokość winna być równa wysokości ogrodzenia.

Szlabany winny być zaprojektowane i wykonane jako sterowane automatycznie, z możliwością awaryjnego ręcznego podnoszenia i opuszczania. Długość ramienia każdego ze szlabanów - ok. 2,5 m.

2.1.13. Wymagania dotyczące montażu, przekazania do eksploatacji i serwisowania

2.1.13.1. Montaż

Użycie niezbędnego sprzętu, narzędzi, przyrządów pomiarowych, wykwalifikowanych i niewykwalifikowanych pracowników w czasie budowy i montażu poszczególnych instalacji, dokonane zostanie na koszt Wykonawcy. Wszystkie instalacje muszą zostać zakończone i pozostawione w pełni sprawne.

Wykonawca dostarczy na Plac Budowy i zamontuje te elementy, które są niezbędne do posadowienia poszczególnych instalacji zanim dotrą one na Plac Budowy.

Wszystkie nietypowe przybory niezbędne do montażu zostaną dostarczone przez Wykonawcę i pozostawione na miejscu po zakończeniu prac.

Wykonawca zapewni należyłą opiekę nad Robotami od chwili dostarczenia Urządzeń na Plac Budowy do odbioru Obiektu przez Zamawiającego.

2.1.13.2. Przekazanie do eksploatacji

Obiekt zostanie przekazany Zamawiającemu do eksploatacji i użytkowania w terminie ustalonym z Zamawiającym, po spełnieniu wszystkich wymogów formalnych i technicznych wynikających z Kontraktu i obowiązującego prawa.

2.1.13.3. Środki konserwujące

Wykonawca jest zobowiązany na zamówienie Zamawiającego dostarczyć zalecane dla Urządzeń smary i części szybko zużywające się. Nie zwalnia to Wykonawcy z obowiązku upewnienia się przed uruchomieniem poszczególnych Urządzeń, że wszelkie smary i woski zostały nałożone we wszystkich wymaganych miejscach.

Wykonawca upewni się, że wszystkie smary, oleje lub ich odpowiedniki są dostępne na polskim rynku.

2.1.13.4. Części zamienne

Wykonawca sporządzi do Instrukcji obsługi i eksploatacji listę części zamiennych i szybko zużywających się. Zestawienie, o którym mowa wyżej będzie obejmować opis i ilość tych części, które w opinii Wykonawcy winny znajdować się na składzie Zamawiającego.

2.1.13.5. Serwisowanie

Wykonawca zobowiązuje się do świadczenia usług serwisowych przynajmniej w okresie 10 lat od daty odbioru. Czas reakcji serwisowej oraz termin usunięcia zgłoszonych wad i usterek winien być zgodny z zapisami Kontraktu.

2.1.14. Wymagania dotyczące rozruchu

2.1.14.1. Wstęp

Ustalenia zawarte w niniejszym rozdziale 2.1.14 dotyczą wykonania rozruchu Urządzeń PSZOK.

2.1.14.2. Materiały i personel do przeprowadzenia rozruchu

Media i materiały eksploatacyjne w ilościach niezbędnych do przeprowadzenia rozruchu zostaną zapewnione przez Wykonawcę.

Wykonawca zapewni również personel niezbędny na czas rozruchu.

2.1.14.3. Warunki rozpoczęcia prób rozruchowych

Rozruch będzie prowadzony zgodnie z przedstawionym przez Wykonawcę, a zatwierdzonym przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego Projektem Rozruchu.

Rozpoczęcie prób rozruchowych dla etapu rozruchu każdego Urządzenia poddawanego rozruchowi winno być poprzedzone:

- zakończeniem prób montażowych, potwierdzone protokołem z wykonania prób pomontażowych całości wyposażenia mechanicznego,
- zainstalowaniem Urządzeń elektrycznych i pomiarowo-kontrolnych,
- zakończeniem prac regulacyjno-pomiarowych układów elektrycznych i sterowniczych potwierdzone protokołami,
- opracowaniem dokumentacji rozruchowej - projektu rozruchu, zawierającego opis czynności rozruchowych, projekt szkolenia pracowników,
- zabezpieczeniem stanowisk pracy pod względem BHP i p.poż.,
- zabezpieczeniem materiałów eksploatacyjnych niezbędnych do rozruchu.

2.1.14.4. Warunki wykonania robót rozruchowych

Celem rozruchu jest uruchomienie i włączenie do eksploatacji Urządzeń wraz z osiągnięciem zakładanych parametrów technicznych.

Celem prób, oprócz uruchomienia, jest również:

- sprawdzenie przez Wykonawcę działania zainstalowanych Urządzeń pod pełnym obciążeniem,
- osiągnięcie zaprojektowanych parametrów pracy,
- ustalenie optymalnych parametrów technologicznych pracy Urządzeń, zapewniających ich prawidłową, ekonomiczną i niezawodną pracę.

W zakres prac Wykonawcy wchodzi:

- uruchomienie Urządzeń, w trakcie którego sprawdzane są wszystkie maszyny, Urządzenia i instalacje w zakresie kompletności i czynności ruchowych.
- szkolenie stanowiskowe załogi w zakresie BHP, p.poż.,

Wady i braki w wymaganej jakości pracy Urządzenia będą usuwane przez Wykonawcę bez zbędnej zwłoki.

2.1.14.5. Kontrola i badanie w trakcie Robót i odbioru

Kontrola jakości wykonania Robót polega na sprawdzeniu zgodności wykonania Robót z Wymaganiami Zamawiającego, Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru. Kontroli jakości podlegają:

- prawidłowość wykonania rozruchu:
- wykonanie Urządzeń oraz wyposażenia w tablice informacyjne (oznakowania obiektów i procesów technologicznych) oraz tablice informacyjno-ostrzegawcze.
- uzyskanie zakładanych parametrów wydajności Urządzeń, zużycia materiałów eksploatacyjnych oraz innych wymogów technicznych określonych w Kontrakcie i PFU.

2.1.15. Wymagania dotyczące szkoleń

Wykonawca winien zapewnić pełne szkolenie w celu przeszkolenia personelu Zamawiającego do obsługi i użytkowania Urządzeń i Obiektu PSZOK. Szkolenie będzie ogólnie obejmować zaznajomienie z aspektami eksploatacyjnymi.

Szkolenie na miejscu winno się rozpocząć i zostać przeprowadzone w czasie trwania rozruchów i odbiorów, chyba że Strony uzgodnią inny termin. Wykonawca zapewni odpowiedni materiał szkoleniowy.

Wszelkie dokumenty szkolenia i dokumenty niezbędne do obsługi winny być dostarczone (w języku polskim). Wszelkie szkolenia i instruktaż będą prowadzone w języku polskim.

2.1.16. Wymagania dotyczące Parametrów Gwarantowanych

Wykonawca zagwarantuje dotrzymywanie Parametrów Gwarantowanych w całym zakresie Warunków Gwarancyjnych.

Wybudowane PSZOK musi umożliwiać zbieranie co najmniej:

- 7 różnych frakcji zrzucanych do kontenerów z poziomu rampy,
- 10 różnych frakcji zbieranych pod powierzchnią rampy,
- 2 różnych frakcji zbieranych przez system wrzutni.

Przewiduje się wykorzystanie powierzchni pod rampą w następujący sposób:

- Pomieszczenia magazynowe odpadów, odpadów niebezpiecznych oraz naprawianych rzeczy umożliwiające ustawienie regałów magazynowych, skrzyni i/lub palet gwarantujące jednocześnie łatwy i ergonomiczny dostęp do nich
- Pomieszczenia magazynowych sprzętu

- Pomieszczenia pokazowe – edukacyjne
 - miejsce parkingowe o wymiarach minimum: szerokość 3,5 m; głębokość min. 5 m, wysokość min. 2,3 m. umożliwiające swobodne zaparkowanie pojazdu osobowego
- Powierzchnia użytkowa na rampie minimum 280 m², pod rampą minimum 240 m².

Należy przewidzieć w Obieckie PSZOK pomieszczenie o wymiarach min 30 m², pełniące rolę punktu napraw starych rzeczy wyposażone w (specyfikacja w rozdziale 1.4.1.4):

- Elektronarzędzia warsztatowe:
 - wiertarka o mocy minimum 700 W z funkcją udaru z zasilaniem akumulatorowym i sieciowym, z kompletem wiertel do betony, stali i drewna
 - wkrętarka o mocy minimum 500 W z zasilaniem akumulatorowym i z kompletem końcówek
 - szlifierka kątowna o mocy minimum 1000 W z kompletem tarcz
 - piła ręczna do drewna i do metalu z kompletem brzeszczotów
 - pilarka łańcuchowa spalinowa (do grubych gałęzi) o mocy minimum 1500 W
 - stołowa pilarka tarczowa (do odpadów wielkogabarytowych) o mocy minimum 1500 W
 - lutownica oporowa min. 100 W z zapasem drutu do lutowania
 - spawarka inwertorowa o regulowanym prądzie spawania od min. 40A,
 - myjka ciśnieniowa o ciśnieniu min. 120 bar
- Regały warsztatowe – minimum 2 sztuki o wysokości całkowitej 1,8 m, szerokości minimum 2,0 m i głębokości minimum 0,45 m każdy. Nośność półki minimum 50 kg.
- Regały magazynowe – minimum 3 sztuki o wysokości całkowitej 1,8 m, szerokości minimum 1,0 m i głębokości minimum 0,45 m każdy. Nośność półki minimum 200 kg.
- Stół warsztatowy z imadłem o wymiarach minimum 1,2 m x 0,6 m x 0,82 m.

Dostarczone Urządzenia muszą charakteryzować się następującymi Parametrami Gwarantowanymi:

- Ilość frakcji zbieranych w Miejskiej Stacji Recyklingowej – minimum 7,
- Udźwig wózka widłowego minimum 2 000 kg,
- Rębak spalinowy do rozdrabniania gałęzi, pni drzew o średnicy min. 120 mm

2.2. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

2.2.1. Stosowanie przepisów prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie prawa, przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z projektowaniem i Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót.

Wykonawca jest zobowiązany do bezwzględnego przestrzegania Prawa Polskiego w trakcie projektowania oraz prowadzenia i ukończenia Robót. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z projektowaniem i Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas projektowania i prowadzenia Robót. Istotnym elementem tych wytycznych będą uzgodnienia branżowe uzyskane przez Wykonawcę na etapie zatwierdzania dokumentacji. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2.2.2. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i Wymaganiami Zamawiającego

Wykonawca winien wykonywać Roboty zgodnie z Kontraktem oraz poleceniami Inspektora Nadzoru i Zamawiającego.

Wszystkie Dokumenty Wykonawcy, Roboty i dostarczone Materiały i Urządzenia winny być zgodne z Kontraktem oraz dokumentacją projektową wykonaną przez Wykonawcę. Cechy Materiałów i Urządzeń muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami. W przypadku, gdy Materiały i Urządzenia lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Wymaganiami Zamawiającego i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementów budowli, to takie Materiały i Urządzenia będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w SIWZ, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji.

Przed rozpoczęciem prac projektowych Wykonawca dokona analizy i weryfikacji danych do projektowania i wykona na własny koszt wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne do prawidłowego wykonania Dokumentacji Projektowej.

Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby niektóre Dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie władze to przeprowadzenie weryfikacji lub/i uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru lub/i Zamawiającego. Dokonanie weryfikacji lub/i uzyskanie uzgodnień nie przesądza o zatwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru i/lub Zamawiającego, którzy odmówi tego zatwierdzenia w każdym przypadku, kiedy stwierdzi, że Dokument Wykonawcy nie spełnia wymagań Umowy.

W szczególności Wykonawca uzyska wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie i decyzje administracyjne niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania instalacji, maszyn i Urządzeń do rozruchu.

Zatwierdzenie jakiegokolwiek dokumentu przez Inspektora Nadzoru lub Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności wynikającej z Kontraktu.

2.2.3. Zgodność Dokumentacji Projektowej i Robót z normami

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich Polskich Norm lub odpowiednich norm UE, które mają związek z projektowaniem i realizacją Robót i stosowania ich postanowień na równi z wszystkimi innymi wymaganiami, zawartymi w PFU. Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomił się z treścią i wymaganiami tych Norm.

Szczegółowa lista Polskich Norm jest dostępna na stronie Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (<http://www.pkn.com.pl/>).

2.2.4. Lokalizacja i dostęp do Terenu Budowy

Dostęp do Terenu Budowy będzie odbywać się od ulicy Sportowej, w Makowie Podhalańskim

2.2.5. Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający przekaze Wykonawcy Teren Budowy pod wykonanie Przedmiotu Zamówienia w terminie do 7 dni po uzyskaniu przez Wykonawcę prawomocnego Pozwolenia na Rozbiórkę/ Budowę i zgłoszenia rozpoczęcia Robót.

Do czasu przekazania Terenu Budowy Wykonawca będzie miał prawo wstępu na teren przyszłej budowy po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wytycznych Zamawiającego dotyczących przekazywanych terenów i obiektów.

2.2.6. Budowa zaplecza budowlanego

Zaplecze budowlane winno spełniać wymagania polskiego prawa w tym zakresie. Zaplecze winno być zlokalizowane na Terenie Budowy, po uzgodnieniu miejsca z Inspektorem i Zamawiającym. Koszty budowy zaplecza, jego utrzymania i likwidacji traktowane są jako wliczone w Zatwierdzoną Kwotę Kontraktową.

Wykonawca winien zabezpieczyć zaplecze w odpowiednią ilość przenośnych toalet. Wykonawca jest odpowiedzialny za utrzymanie ich we właściwym stanie oraz odpowiednio częsty wywóz nieczystości. Toalety muszą być regularnie sprzątane i usunięte po zakończeniu Robót.

Wykonawca we własnym zakresie zapewni łączność telefoniczną na użytek własny. Wykonawca poniesie wszystkie opłaty z tym związane. Wykonawca, po wykonaniu stosownych przyłączy, może korzystać z energii elektrycznej, wody dla potrzeb budowy i do celów socjalnych. Wykonawca zobowiązany będzie do ponoszenia kosztów za zużywane media.

Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym i Inspektorem Nadzoru zapewni na swój koszt właściwą ochronę Terenu Budowy.

2.2.7. Tyczenie i sprawdzanie Terenu Budowy

Tymczasowe punkty niwelacyjne winny być wyznaczone w odpowiednich miejscach w obrębie Terenu Budowy. W miarę postępu Robót punkty niwelacyjne winny być okresowo sprawdzane w odniesieniu do wartości głównej rzędnej niwelacyjnej. Tymczasowe punkty niwelacyjne winny być usytuowane poza obszarem prowadzenia Robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za sporządzenie dokładnej dokumentacji Terenu Budowy, przedstawiającej usytuowanie istniejących konstrukcji i cechy charakterystyczne. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokonanie własnej interpretacji oraz ocenę kompletności uzyskanych informacji.

Główna rzędna niwelacyjna dla Robót zostanie wyznaczona na Terenie Budowy przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca winien sprawdzić i potwierdzić usytuowanie głównej rzędnej niwelacyjnej względem istniejących elementów Terenu Budowy oraz w stosunku do wszystkich poziomów podanych na rysunkach i wszystkich rysunkach udostępnionych do wiadomości, które wskaże Inspektor.

Wykonawca winien ustalić tymczasowe punkty niwelacyjne, jakich będzie potrzebował podczas prowadzenia Robót. Do obowiązków Wykonawcy będzie należało zachowanie zarówno głównej rzędnej niwelacyjnej, jak i tymczasowych punktów niwelacyjnych.

2.2.8. Czystość Terenu Budowy

Teren Budowy winien być utrzymywany w czystości i porządku. Odpady należące do Wykonawcy nie mogą być usuwane w sposób dowolny. Wymagane jest poczynienie stosownych kroków mających na celu odwożenie do legalnych instalacji przetwarzania odpadów wszelkich odpadów, np. worków, skrzyń do pakowania, nadmiaru betonu, odpadowego drewna i puszek. Niedozwolone jest wrzucanie odpadów do wykopów przed ich zasypaniem.

W razie niedotrzymania przez Wykonawcę warunku utrzymania Terenu Budowy w czystości Zamawiający zatrudni stronę trzecią do wykonania prac porządkowych, a Wykonawca zostanie przez niego obciążony kosztami w czasie trwania Kontraktu.

Niedozwolone jest ustawianie na Terenie Budowy przyczep mieszkalnych lub baraków z przeznaczeniem na pomieszczenia sypialne.

2.2.9. Istniejące instalacje doprowadzenia mediów

W przypadku, gdy wykonywane będą prace, które mogą mieć wpływ na istniejące instalacje podziemne lub nadziemne, Wykonawca winien skontaktować się z miejscowymi przedstawicielami każdej z instytucji odpowiedzialnych za wyżej wymienione instalacje i utrzymywać z nimi ścisłą współpracę przez cały czas trwania Robót.

Pod nadzorem Inspektora, Wykonawca winien z góry ustalić lokalizację wszystkich głównych sieci i instalacji doprowadzających media, narażonych na uszkodzenie w wyniku prowadzonych Robót. Wykonawca winien wykonać otwory próbne w miejscach, w których nie można uzyskać informacji z istniejących dokumentów lub na podstawie cech widocznych na powierzchni terenu.

W razie powstawania kolizji Inspektor Nadzoru rozważy możliwość wprowadzenia zmiany do projektu lub przemieszczenia trasy istniejącej instalacji doprowadzającej media. Wczesne sprawdzenie wyżej wymienionych instalacji jest bardzo istotne dla umożliwienia wykonania takiego przemieszczenia w trakcie prac budowlanych.

W miejscach, gdzie doprowadzenia mediów kolidują z elementami Robót, przemieszczenie ich trasy winno zostać szczegółowo uzgodnione przy napotkaniu ich w trakcie wykonywania Robót. Zmiany tras sieci i instalacji winny być wprowadzone przez instytucje odpowiedzialne za nie, chyba że te instytucje wyrażą zgodę na przeprowadzenie tych prac przez Wykonawcę. Inspektor Nadzoru będzie koordynował wyżej wymienione prace oraz wyda szczegółowe instrukcje dotyczące każdego przemieszczenia trasy. Koszty zmiany trasy winien pokryć Wykonawca.

Wykonawca winien przedsięwziąć stosowne środki ostrożności, mające na celu zapobieżenie uszkodzeniu istniejących podziemnych instalacji doprowadzających media i ich podłączeń do obiektów. Zapewniona winna być tymczasowa ochrona wszystkich istniejących instalacji doprowadzających media, które zostaną odsłonięte całkowicie lub częściowo albo będą w inny sposób narażone w związku z wykonywaniem wykopów. W razie wystąpienia szkody należy udzielić pomocy pracownikom obsługi w celu umożliwienia szybkiej naprawy uszkodzonej instalacji. Wykonawca winien przedsięwziąć środki ostrożności mające zapobiec uszkodzeniu przez pracujące maszyny i sprzęt rurociągów lub podpór w przypadku rurociągów nadziemnych bądź napowietrznych przewodów elektrycznych i telefonicznych.

2.2.10. Ochrona przed hałasem

Hałas winien być utrzymywany na minimalnym poziomie, przez zastosowanie podczas Robót możliwie najmniej głośnych maszyn. W normalnych warunkach maszyn nie należy używać w nocy, w niedziele, ani w dni świąt publicznych, z wyjątkiem pomp przepompowujących ścieki lub odwadniających wykopy, które winny być jak najmniej uciążliwe dla otoczenia.

Poziom hałasu wytwarzanego przez Sprzęt winien nie przekraczać wartości dopuszczonych przepisami prawa.

Na żądanie Zamawiającego, Wykonawca będzie miał obowiązek przedstawienia obliczeń lub wyników pomiarów wykazujących, że poziom hałasu na granicy Terenu Budowy spełnia wyżej wymienione warunki.

2.2.11. Bezpieczeństwo w zakresie obciążeń

Obiekty i Urządzenia z nimi związane winny być wykonywane i projektowane w taki sposób, aby obciążenia mogące na nie działać w trakcie budowy i użytkowania nie prowadziły do:

- zniszczenia całości lub części konstrukcji,
- przemieszczeń i odkształceń o niedopuszczalnej wielkości,
- uszkodzenia części budowli i obiektów, połączeń lub zainstalowanego wyposażenia w wyniku znacznych przemieszczeń elementów konstrukcji,
- zniszczenia na skutek wypadku w stopniu nieproporcjonalnym do jego przyczyny.

Warunki bezpieczeństwa konstrukcji uznaje się za spełnione, jeżeli konstrukcja ta odpowiada Polskim Normom dotyczącym projektowania i obliczania.

Wzniesienie obiektu w bezpośrednim sąsiedztwie innego obiektu budowlanego nie może powodować zagrożeń dla bezpieczeństwa użytkowników tego innego obiektu lub obniżenia jego przydatności do użytkowania.

2.2.12. Utrzymanie ruchu

Roboty należy prowadzić w sposób właściwy, niezagrażający zdrowiu. Wszystkie prace muszą być prowadzone pod stałym nadzorem pracowników służb technicznych Inwestora. Obiekt i plac budowy winien być wyposażony w czytelny układ oznakowania dróg ewakuacyjnych, wejść, głównych wjazdów. Wjazd na teren budowy należy zabezpieczyć przed zatarasowaniem. Wymaga się umieszczenia tablicy informacyjnej z numerami alarmowymi w widocznym miejscu.

2.2.13. Biuro Wykonawcy

Wykonawca zorganizuje biuro budowy na podstawie wykonanego przez siebie projektu, który winien uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru i Zamawiającego. Teren, na którym Wykonawca planował będzie biuro, Wykonawca musi pozyskać własnym staraniem.

Biuro Wykonawcy winno spełniać wszystkie wymagania w zakresie sanitarnym, technicznym, administracyjnym. Biuro winno być wyposażone w sprzęt umożliwiający komunikację elektroniczną, telefoniczną, fax. oraz oprogramowanie umożliwiające przekazywanie Zamawiającemu Dokumentów Wykonawcy w wersji elektronicznej.

2.2.14. Materiały i Urządzenia

2.2.14.1. Wymagania podstawowe

Wyroby budowlane (Materiały i Urządzenia) przeznaczone do Robót winny spełniać wymogi stawiane wyrobom budowlanym przez obowiązujące przepisy, w tym w szczególności wynikające z Prawa Budowlanego i Ustawy o wyrobach budowlanych (t. jedn. Dz. U. 2014, poz. 883).

Wszystkie Materiały, Urządzenia i elementy gotowe do wykorzystania przy Robotach winny być nowe, pierwszej klasy jakości i solidnego wykonania. Winno się je nabywać

wyłącznie od Dostawców, którzy wykażą jakość swoich produktów, przedstawiając referencje w związku z wykonanymi wcześniej podobnymi pracami lub poświadczony wyniki testów.

W normalnych warunkach Materiały i elementy gotowe winny uzyskać świadectwo zgodności z odnośnymi warunkami technicznymi uznanej krajowej lub międzynarodowej instytucji normalizacyjnej, co winno zostać zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru.

Materiały winny być wybrane, a elementy gotowe zaprojektowane w taki sposób, aby wytrzymały wpływ występujących tam czynników korozyjnych.

Należy unikać stykania się ze sobą powierzchni dwóch niejednakowych materiałów, a wszędzie tam, gdzie jest to niemożliwe, materiały te muszą być tak dobrane, aby różnica ich naturalnych potencjałów nie przekraczała 250 miliwoltów. Należy zastosować powlekanie galwaniczne lub inną technikę zabezpieczenia stykających się ze sobą powierzchni w celu zmniejszenia różnicy potencjałów do dopuszczalnego poziomu.

Wszystkie elementy składowe Urządzeń winny spełniać surowy system norm. Konieczna jest pełna zamiennność identycznych elementów.

Wszystkie elementy Urządzeń, w których może zajść konieczność wymiany części, winny być opatrzone nieścieralnymi tabliczkami metalowymi podającymi wyraźnie nazwę Producenta, numery seryjne i podstawowe informacje na temat zastosowania itp. Dane te winny być wystarczająco szczegółowe, by można było jednoznacznie opisać Urządzenie w trakcie korespondencji i zamawiania części.

Wykonawca winien przedłożyć Inspektorowi pełną informację, zgodnie ze szczegółami podanymi poniżej, odnośnie do wszystkich proponowanych maszyn, Urządzeń i Materiałów.

Przed złożeniem zamówienia na Urządzenia i Materiały Wykonawca winien przedłożyć wniosek o ich zatwierdzenie. Informacja winna być przedstawiona w sposób jasny i staranny, w formacie standardowym, uzgodnionym z Inspektorem Nadzoru. Na zatwierdzenie Wykonawca winien przewidzieć dwa tygodnie i do czasu otrzymania jednego egzemplarza zatwierdzenia z podpisem i datą nie wolno składać żadnych zamówień.

Inspektor Nadzoru jest władny odrzucić proponowane lub dostarczone Urządzenia i Materiały w przypadku, gdy Urządzenia i Materiały lub ich montaż nie będą w pełni zgodne z zatwierdzonym Projektem Budowlanym i Projektami Wykonawczymi lub Wymaganiami Zamawiającego. Odrzucone Urządzenia i Materiały będą niezwłocznie zdemontowane i zastąpione innymi na koszt Wykonawcy.

Jakakolwiek zmiana Dostawcy w stosunku do Wykazu Dostawców wchodzącego w skład Projektu Wykonawczego, wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru. Wykonawca pokryje wszelkie koszty wynikłe z wprowadzenia zmian.

2.2.14.2. Pozyskiwanie Materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie Materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych włączając w to źródła

wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, w tym: opłaty, koszty transportu do miejsca magazynowania lub wbudowania, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem Materiałów do Robót.

Eksploatacja źródeł Materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

2.2.14.3. Materiały lub Urządzenia nieodpowiadające wymaganiom

Materiały lub Urządzenia nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeśli Inspektor zezwoli Wykonawcy na użycie tych Materiałów do innych Robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych Materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się Materiały lub Urządzenia inne niż wskazane w dokumentacji projektowej, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

W przypadku, gdy Materiały lub części Robót nie będą w pełni zgodne z zatwierdzonym Projektem Budowlanym i Projektami Wykonawczymi lub Wymaganiami Zamawiającego i wpłynie to na niezadowalającą jakość Robót, to takie Materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

2.2.14.4. Przechowywanie i magazynowanie Materiałów i Urządzeń

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane Urządzenia i Materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.2.14.5. Wariantowe stosowanie Materiałów i Urządzeń

Jeśli rozwiązania projektowe dopuszczają możliwość wariantowego zastosowania rodzaju Materiałów lub Urządzeń w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze (wyborze rozwiązania), co najmniej 3 tygodnie przed użyciem Materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj Materiału lub Urządzenia nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

2.2.15. Sprzęt Wykonawcy

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót winien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w PFU, lub w Dokumentacji Projektowej, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Wymaganiach Zamawiającego i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym Kontraktem.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Sprzęt ten winien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, Materiały, Urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostanie przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

2.2.16. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych Materiałów oraz stan dróg. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Wymaganiach Zamawiającego i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym Kontraktem.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Środki transportu nieodpowiadające warunkom Kontraktu, na polecenie Inspektora, będą usunięte z Terenu Budowy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na Terenie Budowy, na drogach oraz dojazdach do Terenu Budowy.

Wykonawca na własny koszt wykona prace związane z odtworzeniem drogi dojazdowej, a w przypadku zniszczenia drogi, odtworzenie uzgodni z administratorem drogi i wszelkie prace z tym związane wykona na własny koszt.

2.2.17. Wykonanie Robót

2.2.17.1. Ogólne warunki wykonania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót, zgodnie z Kontraktem, oraz za jakość zastosowanych Materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z wymaganiami PFU oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej, PFU lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru lub Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia Materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w PFU, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań Materiałów i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach Materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

W przypadku wszystkich elementów wykonywanych Robót, Wykonawca na polecenie Inspektora Nadzoru winien przekazać szczegółową metodologię prac budowlanych, opisujące proponowane technologie budowlane wraz z program wykonania Robót.

Przed rozpoczęciem wszelkich prac budowlanych Wykonawca winien uzyskać pisemną aprobatę Inspektora Nadzoru.

Zatwierdzenie proponowanych technologii i metod budowlanych nie zwalnia Wykonawcy od jego zobowiązań kontraktowych związanych z dbałością o całość Robót, ani z odpowiedzialności za powstałe wypadki lub uszkodzenia.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca ściśle przestrzegał danych z zatwierdzonego Projektu Budowlanego i Projektów Wykonawczych, a w uzasadnionych przypadkach wnioskował na czas o zmiany, jeżeli są konieczne i korzystne dla Zamawiającego.

W każdym przypadku Dokumentacja Powykonawcza będzie przedmiotem zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania zatwierdzonego Programu Robót. Wykonawca przedłoży Inspektorowi Nadzoru szczegółowy harmonogram, w razie konieczności zmodyfikowany, zgodny z Warunkami Kontraktu.

2.2.17.2. Roboty pomiarowe

Prace pomiarowe powinny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

Wszystkie roboty, które bazują na pomiarach Wykonawcy, nie mogą być rozpoczęte przed zaakceptowaniem wyników pomiarów przez Inspektora Nadzoru.

Punkty główne i punkty pośrednie muszą być zaopatrzone w oznaczenia określające w sposób wyraźny i jednoznaczny charakterystykę i położenie tych punktów. Forma i wzór tych oznaczeń powinny być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót. Jeżeli znaki pomiarowe przekazane przez Zamawiającego zostaną zniszczone przez Wykonawcę świadomie lub wskutek zaniedbania, a ich odtworzenie jest konieczne do dalszego prowadzenia robót, to zostaną one odtworzone na koszt Wykonawcy.

Wszystkie pozostałe prace pomiarowe konieczne dla prawidłowej realizacji robót należą do obowiązków Wykonawcy.

2.2.17.3. Wykopy i nasypy

Przed rozpoczęciem wykopów należy sporządzić dokumentację stanu terenu. Wyznaczenie obszaru objętego makroniwelacją i wyznaczenie poziomu makroniwelacji powinno być wykonane przez uprawnionego geodetę.

Roboty makroniwelacyjne rozpocząć od zdjęcia ziemi urodzajnej (gdzie występuje) i złożenia jej na hałdę poza granicą robót ziemnych. Po zdjęciu ziemi urodzajnej przystąpić do przemieszczania gruntu.

Wykonawca powinien wykonywać wykopy w taki sposób, aby grunty o różnym stopniu przydatności do budowy nasypów były odspajane oddzielnie, w sposób uniemożliwiający ich wymieszanie.

Odspojone grunty przydatne do wykonania nasypów powinny być bezpośrednio wbudowane w nasyp lub przewiezione na odkład.

Zagęszczenie gruntu w wykopach powinno spełniać wymagania, dotyczące minimalnej wartości wskaźnika zagęszczenia (I_s) określonego w Dokumentacji Projektowej.

Jeżeli grunty rodzime w wykopach i miejscach zerowych nie spełniają wymaganego wskaźnika zagęszczenia, to przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni należy je dogęścić do odpowiednich wartości I_s . Jeżeli wartości wskaźnika zagęszczenia nie mogą być osiągnięte przez bezpośrednie zagęszczenie gruntów rodzimych, to należy podjąć środki w celu ulepszenia gruntu podłoża, umożliwiającego uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia. Możliwe do zastosowania środki proponuje Wykonawca i przedstawia do akceptacji przez Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania wykopów, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie.

Jeśli wskutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego za te czynności, jak również za dowieziony grunt.

Odprowadzenie wód do istniejących urządzeń odwadniających musi być poprzedzone uzgodnieniem z odpowiednimi instytucjami i Zamawiającym/ Inspektorem Nadzoru.

Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania nasypów, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie. Jeśli wskutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego za te czynności, jak również za dowieziony grunt.

2.2.17.4. Roboty konstrukcyjno - budowlane

Wszystkie roboty murowe, żelbetowe i montażowe konstrukcji obiektów i budowli poza odbiorem jakości robót podlegają kontroli geodezyjnej.

Przed montażem konstrukcji stalowych winien być przeprowadzony odbiór jakościowy poszczególnych elementów. Protokół z takiej kontroli należy dostarczyć Zamawiającemu. Uszkodzenia powłok zabezpieczenia antykorozyjnego winny zostać usunięte przed montażem.

Roboty murowe wykonać zgodnie z PN-68/B-10020 „Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze Wymagania techniczne” oraz PN-69/B-10023 „Roboty murowe. Konstrukcje zespolone ceglano-żelbetowe wykonywane na budowie. Wymagania i badania przy odbiorze”.

Ponadto wymagania określają wydane przez Instytut Techniki Budowlanej:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych nr 431/2010 – część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, Zeszyt 5, Konstrukcje betonowe i żelbetowe (ISBN 978-83-243-2324-5).
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych nr A6/2012 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych (ISBN: 978-83-249-5677-7).
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych nr 431/2010 – część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, Zeszyt 3 Konstrukcje murowe (ISBN 83-249-0547-2).
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 1, Pokrycia dachowe, ITB, Warszawa 2004, (ISBN cyklu 83-7370-660-7).
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 3, Zabezpieczenia przeciwkorozyjne, ITB, Warszawa 2004, (ISBN cyklu 83-7370-660-7).

Rampa z prefabrykatów

Poniżej opisano wymagania i wytyczne montażowe dotyczące rampy:

- Nowy PSZOK należy wykonać z gotowych elementów betonowych w modułowym systemie z możliwością elastycznego i szybkiego przeniesienia.

- Wszystkie krawędzie gotowych elementów betonowych platform i ramp muszą mieć betonowe brzegi styczne o szerokości przynajmniej 140 mm i 200mm wysokości.
- Stronę wierzchnią wszystkich gotowych elementów betonowych należy opatrzyć antypoślizgowym motywem waflowym lub klasą hamującą poślizg R10.
- Wymagane kotwy unoszące znajdujące się na każdym gotowym elemencie betonowym należy przykryć przykrywką z tworzywa sztucznego.
- Jakość betonu musi odpowiadać normom europejskim BPS, NF i EN206-1 oraz mieć cechy betonu „XC1 C40/50-beton/FX4 wytrzymałość na mróz i sól”.
- Obciążenie łączne na każdy element musi wynosić minimum 12 ton.
- Uszczelnienie dylatacji między modułami za pomocą kitu budowlanego.
- Zarówno cała platforma, jak również cała strona wierzchnia i powierzchnie boczne i fugi wewnętrzne wszystkich elementów muszą być zespolone trwałym elastycznym uszczelnieniem fug.
- Wszystkie wykorzystywane elementy stalowe – o ile nie podano inaczej w dokumentacji – należy wykonać z trwałym ocynkowaniem/galwanizacją.
- Wszystkie wykorzystywane elementy drewniane – o ile nie podano inaczej w pozycjach – muszą być wykonane z twardego drewna z certyfikacją FSC (Forest Stewardship Council®- międzynarodowy system certyfikacji w leśnictwie).
- Odprowadzenie wód powierzchniowych ma przebiegać przy pomocy rur spustowych z tworzywa sztucznego, o średnicy przynajmniej 100 mm. Rury należy wpuścić w sposób pochyły na stykach elementów betonowych. Ilość i ułożenie ma następować w zależności od całości powierzchni w taki sposób, aby woda nie zostawała na powierzchni rampy.

2.2.17.5. Place manewrowe

Wymagania określają specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót rozpowszechniane przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego, w szczególności:

- Podbudowa z kruszywa łamanego (D - 04.04.00 ÷ 04.04.03 Podbudowy z kruszywa stabilizowanego mechanicznie) z wyłączeniem pkt. 9 „Podstawa płatności”.
- Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (D - 05.03.23) z wyłączeniem pkt. 9 „Podstawa płatności”.
- Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków (D - 06.01.01) z wyłączeniem pkt. 9 „Podstawa płatności”.
- Krawężniki (D - 08.01.01 - 08.01.02) z wyłączeniem pkt. 9 „Podstawa płatności”.

2.2.17.6. Sieci zewnętrzne – wodne, kanalizacyjne, gazowe

Zgodne z aktualnymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru tego rodzaju robót publikowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz „Wymaganiami Technicznymi

COBRTI-INSTAL” publikowanymi przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej Instal.

Wymagania określają:

- Wymagania Techniczne COBRTI-INSTAL - zeszyt 3 - Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych (ISBN 83-88695-04-5).
- Wymagania Techniczne COBRTI-INSTAL - zeszyt 9 - Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych (ISBN 83-88695-15-0).
- rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1059, z późn. zm.).

2.2.17.7. Sieci zewnętrzne - energetyczne

Zewnętrzne sieci energetyczne wykonać zgodnie z wytycznymi oraz warunkami przyłączenia do sieci wydanymi przez właściwy zakład energetyczny.

Sieć kablową niskiego napięcia należy wykonać zgodnie z normą PN-76/E-05125 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”.

2.2.17.8. Instalacje wewnętrzne: wodne i sanitarne, elektryczne, gazowe

Zgodne z aktualnymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru tego rodzaju robót opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz „Wymaganiami Technicznymi COBRTI-INSTAL” publikowanymi przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL.

2.2.17.9. Roboty wykończeniowe - tynkowanie, układanie płytek ceramicznych na podłogach i ścianach, roboty malarskie, okładziny

Wymagania określają wydane przez Instytut Techniki Budowlanej:

- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 1, Tynki, ITB, Warszawa 2003, (ISBN cyklu 83-7370-660-7).
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 3, Posadzki mineralne i żywiczne, ITB, Warszawa 2004, (ISBN cyklu 83-7370-660-7).
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 4, Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne, ITB, Warszawa 2003, (ISBN cyklu 83-7370-660-7).
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 5, Okładziny i wykładziny z płytek ceramicznych, ITB, Warszawa 2004, (ISBN cyklu 83-7370-660-7).

- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – część C: Zabezpieczenia i izolacje, Zeszyt 2, Zabezpieczenia ogniochronne konstrukcji budowlanych, ITB, Warszawa, (ISBN cyklu 83-7370-660-7).

2.2.18. Sprawozdawczość

Wykonawca jest zobowiązany do informowania Inspektora Nadzoru i Zamawiającego o stanie realizacji Kontraktu poprzez Miesięczne Raporty o Postępie Robót. W uzasadnionych przypadkach na żądanie Zamawiającego Wykonawca winien przedstawić Raport Specjalny w terminie wskazanym przez Zamawiającego.

Wszystkie Miesięczne Raporty o Postępie Robót i Raporty Specjalne muszą być opracowane w postaci elektronicznej i pisemnej. Raporty podlegają zatwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego.

Forma i treść formularzy zostanie opracowana przez Inspektora Nadzoru.

Opracowane formularze będą wykorzystywane do przekazywania informacji, uzgodnień oraz wprowadzania zmian związanych z prowadzeniem Robót. Formularze dokumentacji Robót będą podstawą korespondencji pomiędzy Zamawiającym, Inspektorem Nadzoru, Wykonawcą.

2.2.19. Badania i pomiary

2.2.19.1. Wymagania ogólne

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami Norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w PFU, stosować można wytyczne albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

2.2.19.2. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać do Inspektora Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej.

2.2.19.3. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania Materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy.

Inspektor Nadzoru może pobierać próbki Materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor Nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności Materiałów i Robót z Rysunkami

i PFU. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

2.2.19.4. Badanie Urządzeń po zakończeniu Robót

Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia w trakcie Robót badań jakościowych i wydajnościowych poszczególnych Urządzeń. O wynikach badań Wykonawca będzie informował Inspektora Nadzoru i Zamawiającego na bieżąco. Zatwierdzenie badań przez Inspektora Nadzoru nie ogranicza odpowiedzialności Wykonawcy wynikającej z Kontraktu.

2.2.19.5. Atesty jakości Materiałów i Urządzeń

Przed wykonaniem badań jakości Materiałów przez Wykonawcę, Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia Materiały posiadające atest Producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w PFU.

W przypadku Materiałów, dla których atesty są wymagane, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez Producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru.

W przypadku Materiałów posiadające atesty na Urządzenia ważne legalizacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z PFU, to takie Materiały i/lub Urządzenia zostaną odrzucone.

2.2.20. Dokumenty Budowy

2.2.20.1. Dziennik Budowy

Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do przekazania Obiektu do eksploatacji. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy każdego z PSZOK zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy winny być czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty winny być oznaczane kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

2.2.20.2. Miesięczne Raporty o Postępie

Miesięczne Raporty o Postępie są dokumentami, w których wpisywane być winny

miesięczne szczegóły zaangażowania Wykonawcy w Roboty, warunki pogodowe, dane wykonanych badań, dostawy Materiałów, opis nieprzewidzianych okoliczności oraz informacje o przebiegu Robót.

Do Miesięcznych Raportów o Postępie należy wpisywać w szczególności:

- godziny, ilość i rodzaj robotników zatrudnionych na Placu Budowy,
- sprzęt używany i sprzęt niesprawny technicznie,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania Robót,
- opis warunków geotechnicznych z ich opisem na rysunkach,
- dane dotyczące jakości Materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadził,
- inne szczegółowe informacje z przebiegu Robót,
- szczegółowe wykazy wszelkich ilościowych i jakościowych części Robót w tym dostarczonych i użytych Dostaw.

Wszystkie zapisy winny być czytelne i dokonywane w porządku chronologicznym zgodnie z Warunkami Umowy.

Miesięczne Raporty o Postępie winny być zatwierdzane przez Inspektora Nadzoru i przekazywane Zamawiającemu za pomocą poczty elektronicznej.

2.2.20.3. Pozostałe Dokumenty Budowy

Do Dokumentów Budowy zalicza się, oprócz wymienionych powyżej, następujące dokumenty:

- pozwolenia na budowę, rozbiórkę.
- protokoły przekazania Terenu Budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- protokoły odbioru Robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję dotyczącą budowy.

2.2.20.4. Przechowywanie Dokumentów Budowy

Dokumenty Budowy winny być przechowywane w Biurze Wykonawcy, w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z Dokumentów Budowy powodować winno jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie Dokumenty Budowy winny być zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

PFU - CZĘŚĆ C: CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1) Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Zamierzenie jest zgodne z MPZP. Wszystkie roboty rozpoczną się po uzyskaniu prawomocnego pozwolenia na rozbiórkę, budowę i zgłoszeniu rozpoczęcia robót budowlanych.

2) Oświadczenie Zamawiającego o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że dysponuje terenem przeznaczonym pod realizację przedmiotu zamówienia.

3) Przepisy prawne i Normy

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania się do wszelkich przepisów prawa krajowego i UE, które są w jakikolwiek sposób związane z Kontraktem.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania się do wszystkich obowiązujących Norm oraz Norm wymienionych w niniejszym PFU.

4) Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do projektowania

Zamawiający załącza następujące informacje i dokumenty mogące zostać wykorzystane przez Wykonawcę przy realizacji Kontraktu:

- a) Plan Zagospodarowania Terenu PSZOK - Załącznik nr 1 do Części Informacyjnej PFU;
- b) Mapa lokalizująca sieć uzbrojenia wokół działki nr 4751/3- Załącznik nr 2
- c) Inwentaryzacja istniejących budynków, które mają zostać wyburzone – Załącznik nr 3.

Zamawiający informuje przy tym, że dane wynikające z Załączników wymienionych w punktach a)-d) powyżej, są danymi wejściowymi, do których Wykonawca winien stosować się bezwzględnie składając Ofertę i projektując Przedsięwzięcie.

Jednocześnie Zamawiający informuje, iż nie posiada: badań geologicznych, inwentaryzacji zieleni, zaleceń konserwatorskich konserwatora zabytków.

5) Opracowania pomocnicze będące w posiadaniu Zamawiającego dostępne do wglądu przez Wykonawcę

Zamawiający nie posiada innych opracowań pomocniczych.