



K-ARCHITECT

NOWY BROWINIEC 133

48-231 LUBRZA, TEL: +48 505 325 478

NIP: 755 186 76 03

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

PUNKT SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH W PACZKOWIE PRZY UL. MICKIEWICZA 3

NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU: Program funkcjonalno-użytkowy dla Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych zlokalizowanego na części działki nr 965/4 w Paczkowie przy ul. Mickiewicza 3

ADRES INWESTYCJI: ul. Mickiewicza 3, 48-370 Paczków, dz. nr 965/4

NAZWA ZAMAWIAJĄCEGO: Gmina Paczków, ul Rynek 1, 48-370 Paczków

WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ CPV:

- **45000000-7** Roboty budowlane
- **45100000-8** Przygotowanie terenu pod budowę
- **45200000-9** Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- **45300000-0** Roboty w zakresie instalacji budowlanych
- **71320000-7** Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO:

- Część informacyjna
- Opis ogólny przedmiotu zamówienia
- Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
- Plan sytuacyjno-lokalizacyjny

OPRACOWANIE: inż. arch. Krzysztof Księżyk, mgr inż. arch. Dagmara Kolewska

DATA I PODPIS: 17.03.2017r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO- UŻYTKOWEGO.....	4
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	4
1.1. Przedmiot opracowania.....	4
1.2. Nazwa nadana zamówieniu.....	4
1.3. Podstawowe dane inwestycji.....	4
1.3.1. Adres i lokalizacja inwestycji.....	4
1.3.2. Dane zamawiającego.....	5
1.4. Podstawa opracowania.....	5
1.4.1. Regulacje prawne.....	5
1.4.2. Literatura branżowa.....	5
1.5. Nazwy i kody według słownika CPV.....	5
1.6. Opis i problematyka planowanego przedsięwzięcia.....	6
1.7. Charakterystyczne parametry określające wielkość inwestycji.....	14
1.8. Zakres robót budowlanych.....	15
1.9. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	18
1.9.1. Inwentaryzacja stanu istniejącego.....	18
1.9.2. Warunki geologiczne terenu podlegającego opracowaniu.....	24
1.9.3. Dostęp do sieci instalacyjnych i drogi publicznej.....	24
1.9.4. Stan prawny terenu podlegającego opracowaniu.....	25
1.10. Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe.....	25
1.11. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe, określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.....	26
1.11.1. Poszczególne powierzchnie użytkowe z określeniem ich funkcji.....	26
1.11.2. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe i inne parametry techniczne.....	27
1.11.3. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników.....	28
2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	31

2.1. Przygotowanie dokumentacji projektowej.....	31
2.2. Przygotowanie terenu budowy.....	31
2.3. Zagospodarowanie terenu.....	35
2.3.1. Stan istniejący na zagospodarowaniu terenu.....	35
2.3.2. Koncepcja zagospodarowania terenu.....	35
2.4. Rozwiązania architektoniczne dla planowanego przedsięwzięcia.....	36
2.5. Planowane rozwiązania konstrukcyjne.....	37
2.6. Wyposażenie w instalacje techniczne.....	38
2.7. Wykończenie i obróbki budowlane.....	39
2.8. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.....	40

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO- UŻYTKOWEGO.....46

1. Plan sytuacyjny z przedstawionym programem funkcjonalno- użytkowym.....	47
2. Plan zagospodarowania terenu.....	48
3. Wizualizacje projektowanego terenu.....	49-52
4. Oświadczenie zamawiającego o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	53-54
5. Oświadczenie projektantów o wykonaniu programu funkcjonalno- użytkowego zgodnie z przepisami.....	55
6. Wykaz przepisów i norm prawnych związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	56
7. Wskaźniki dotyczące odbioru i segregacji śmieci na terenie miasta Paczków.....	57-61

A. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKcjONALNO- UŻYTKOWEGO

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest program funkcjonalno-użytkowy dla budowy Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowanego w Paczkowie przy ul. Mickiewicza 3. Dokumentacja programowa zawiera informacje ogólne przedmiotowej inwestycji, szczegółowe dane dotyczące przyszłych rozwiązań projektowych oraz wymagania zamawiającego w stosunku do zamierzenia inwestycyjnego. Opracowanie zawiera szereg rozwiązań oraz ukształtowanie koncepcji pod przyszłe zagospodarowanie terenu na PSZOK.

1.2. Nazwa nadana zamówieniu.

Zgodnie z wytycznymi zamawiającego opracowaniu nadano następującą nazwę:

„PROGRAM FUNKcjONALNO-UŻYTKOWY DLA PUNKTU SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH ZLOKALIZOWANEGO NA CZĘŚCI DZIAŁKI NR 965/4 W PACZKOWIE PRZY UL. MICKIEWICZA 3”.

1.3. Podstawowe dane inwestycji.

1.3.1. Adres i lokalizacja inwestycji.

Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych zlokalizowany będzie w Paczkowie przy ul. Mickiewicza 3, szczegółowe dane lokalizacyjne:

GMINA: PACZKÓW

ULICA: MICKIEWICZA 3

48-370 PACZKÓW

POWIAT: NYSKI

WOJEWÓDZTWO: OPOLSKIE

DZ. NR: 965/4

OBRĘB: PACZKÓW

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: PACZKÓW MIASTO

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE: N50° 27' 35", E17° 0' 39".

1.3.2. Dane zamawiającego.

Nazwa zamawiającego: *Gmina Paczków*

Adres zamawiającego: *Ul. Rynek 1, 48-370 Paczków*

1.4. Podstawa opracowania.

1.4.1. Regulacje prawne.

Program funkcjonalno- użytkowy został opracowany zgodnie z następującymi przepisami i normami:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków tech., jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. 2002r. Nr 75, poz. 690.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach.
- Uchwała Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2010r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2014.

1.4.2. Literatura branżowa.

Literatura branżowa wykorzystana do opracowania programu:

- Ocena efektywności zbiórki odpadów komunalnych. K. Banaszkiewicz, I. Pasiecznik, P. Racz
- Selektywna zbiórka odpadów komunalnych w aspekcie wiedzy i partycypacji społecznej. M. Jakubus, N. Tatuśko.
- Gromadzenie i selektywna zbiórka odpadów komunalnych w gminach. B. Bień, J. Bień.
- Partycypacja społeczna a segregacja odpadów organicznych. J. Kostecka, C. Dunin- Mugler.
- Infrastruktura komunalna w 2013r. Główny Urząd Statystyczny.
- Edukacja ekologiczna w zakresie gospodarki odpadami jako narzędzie realizacji zrównoważonego rozwoju. M. Pawul, W. Sobczyk.

1.5. Nazwy i kody według słownika CPV.

Opracowanie programu funkcjonalno- użytkowego obejmuje następujące kody z Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

a). 45000000-7 Roboty budowlane.

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę.
- -45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne.
- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.

-45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne.

-45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane.

-45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków.

- 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach.

-45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne.

-45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne.

- 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.

-45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie.

-45410000-4 Tynkowanie.

-45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian.

-4545000000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe.

- 45213270-6 Roboty budowlane w zakresie stacji recyklingu.

b). 71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne.

- 71400000-2 Usługi architektoniczne dotyczące planowania przestrzennego i zagospodarowania terenu.

-71420000-8 Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu.

- 71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne.

-71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego.

- 71300000-1 Usługi inżynieryjne.

-71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania.

c). 42000000-6 Maszyny przemysłowe

- 42900000-5 Różne maszyny ogólnego i specjalnego przeznaczenia.

-42990000-2 Różne maszyny specjalnego zastosowania.

- 42600000-2 Obrabiarki.

-42640000-4 Obrabiarki do obróbki tworzyw twardych z wyjątkiem metalu.

- 42400000-0 Urządzenia podnośnikowe i przeładunkowe oraz ich części .

-42410000-3 Urządzenia podnośnikowe i przeładunkowe.

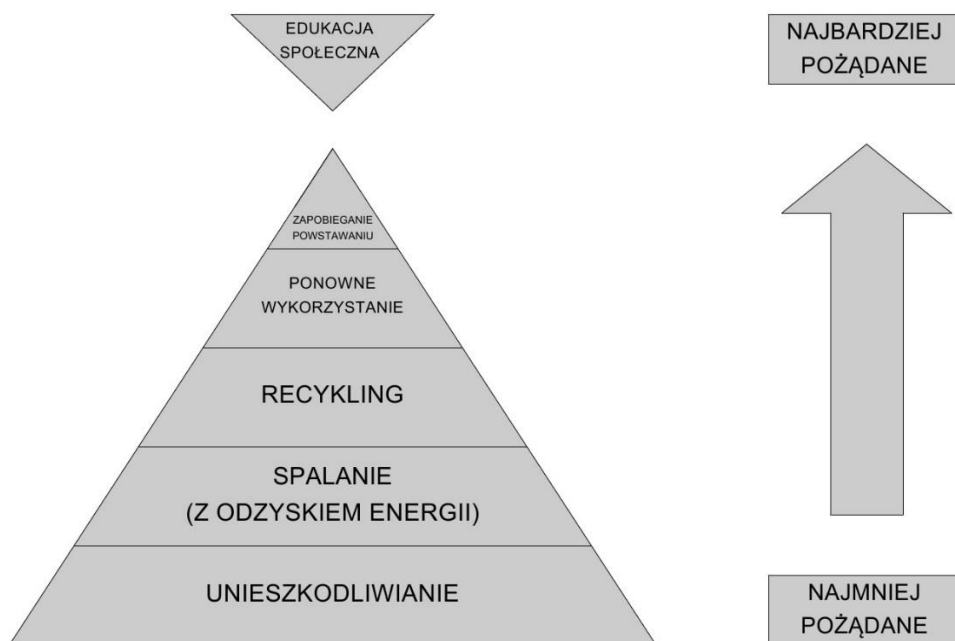
1.6. Opis i problematyka planowanego przedsięwzięcia.

Utworzenie Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) w Paczkowie ma za zadanie uporządkować gospodarkę odpadów komunalnych na terenie gminy a w szczególności stworzyć miejsce w którym będą segregowane poszczególne odpady. PSZOK będzie umożliwiał zbiórkę śmieci zarówno tych dowożonych jak i oddawanych bezpośrednio przez mieszkańców gminy. Na podstawie wytycznych

wydanych przez Parlament Europejski jesteśmy zobowiązani do ulepszenia gospodarki odpadami, polegają one między innymi na ograniczeniu ilości składowanych zanieczyszczeń na składowiskach oraz ulepszaniu ponownego odzysku materiałów pochodnych.

Największym źródłem powstawania odpadów jest działalność człowieka w obrębie gospodarstw domowych jak i obiektów i miejsc użyteczności publicznej. Odpowiednia segregacja i gospodarka nieczystościami w miejscu gdzie powstają stanowi pierwszy i najważniejszy czynnik ich recyklingu. W ramach segregacji odpadów wyróżnia się segregację selektywną „u źródła” lub „segregację wtórną prowadzoną w zakładach unieszkodliwiania”. Zasady segregacji selektywnej dotyczą: kontenerów ustawianych w sąsiedztwie jak i centralnych punktów selektywnego gromadzenia. W związku z tym iż zastosowanie i rozszerzenie programu selektywnej zbiórki jest programem długotrwałym, wymagającym zastosowania środków technicznych i organizacyjnych, należy uświadomić społeczności że należy chronić środowisko naturalne, wskazane jest prowadzenie selektywnej zbiórki odpadami, co będzie skutkować uporządkowanym otoczeniem, uregulowanym systemem zarządzania odpadami. Ponadto systematyczna selekcja umożliwi pozbycie się dzikich wysypisk śmieci oraz doprowadzi do ponownego wykorzystania odpadów w formie przetworzonej. Aktywność i świadomość społeczeństwa w tej kwestii jest na tyle istotna iż to właśnie u źródła początkowego następuje pierwszy etap oddzielania produktów podstawowych przeznaczonych w późniejszym etapie do wywozu i segregacji selektywnej w odpowiednich do tego miejscach. Wyszczególniona świadomość segregacji pozwoli automatycznie poprawić jakość życia i standardów sanitarnych oraz efektywniej zagospodarować odpady co wiąże się z zyskami ekonomicznymi dla budżetu gospodarstw domowych jak i gminnych. Zagospodarowanie odpadami polega na gromadzeniu, odzysku i usunięciu poszczególnych odpadów. Każde z tych zagadnień powinien spełniać odpowiednie wytyczne ponieważ umożliwi to powstanie rozwiązań systemowych prowadzących do działań według określonych schematów. Przepisy unijne oraz krajowe dotyczące gospodarki odpadami na terenie gmin polegać będzie na następującym postępowaniu z odpadami i różnego rodzaju nieczystościami: najistotniejszym aspektem każdej segregacji jest jak największe ograniczenie ilości wytwarzanych śmieci. Kolejnym krokiem jest segregacja odpadów niebezpiecznych w celu ograniczenia szkodliwości nieczystości stałych, ostatnim zadaniem jest umożliwienie odzysku i recyklingu poprzez zastosowanie odpowiednich działań w tym kierunku. Przedstawione powyżej zasady mają na celu prowadzić do ochrony środowiska, zagospodarowania odpadów do ponownego wykorzystania i zminimalizowania nieczystości stałych przeznaczonych do utylizacji. Pozwoli to na ograniczenie niekorzystnych wysypisk co wiąże się z bardziej uporządkowanym środowiskiem naturalnym. Jednak aby do tego doprowadzić należy stworzyć odpowiedni program oparty na systemie racjonalnej zbiórki selektywnej odpadów komunalnych. Dobry plan pozwoli na zwiększenie skuteczności powodzenia takiego systemu, selektywna zbiórka wyodrębni poszczególne frakcje odpadów oraz wskaże dalsze kroki do postępowania z nimi. Zgodnie z wytycznymi i regulacjami w obrębie gmin należy zintegrować system zagospodarowania odpadów , w tym rodzaje odpadów objętych systemem zgodnie z klasyfikacją i definicjami, szczegółowe zasady gromadzenia, zbiórki i wywozu poszczególnych gatunków odpadów. Kolejne zasady dotyczą zarządzania zintegrowanym programem gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym podział kompetencji, dotyczy to również praw i obowiązków użytkowników nieruchomości (wytwórców odpadów) jak i obowiązków firm świadczących usługi zbiórki, wywozu i unieszkodliwiania lub zagospodarowywania odpadów. Obowiązki dotyczą również wprowadzenia systemu opłat, zasad prowadzenia kontroli i restrykcji, w przypadku naruszania postanowień wydanych uchwał.

Poniżej przedstawiono ogólny diagram-schemat ukazujący system postępowania z odpadami komunalnymi według zasad selektywnej zbiórki:



Europejski schemat hierarchii postępowania z odpadami.

Poszczególne ustawy dotyczące gospodarki odpadami komunalnymi dotyczą obowiązków podmiotów wytwarzających, wykorzystujących lub unieszkodliwiających odpady, z kolei organy administracji publicznej zobowiązane są do czuwania nad wykonaniem tych obowiązków oraz przygotowania planu gospodarki odpadami, w których określa się podstawowe problemy z zbiórką odpadów oraz jak postępować aby tych problemów się pozbyć. Na terenach gmin powinny powstać plany dotyczące zagospodarowywania odpadów komunalnych co stanowi pewną część ochrony środowiska oraz polepsza komfort życia każdego mieszkańca. Opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego ma za zadanie ukazać problematykę gospodarki odpadów komunalnych, przedstawić diagramy ukazujące zanieczyszczenie śmieciami w liczbach oraz nakreślić szczegółowy plan powstania miejsca selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Zbieranie i gromadzenie odpadów w miejscu ich powstawania stanowi pierwszy etap ich skutecznego usuwania i unieszkodliwiania. Zbieranie odpadów jest procesem krótkotrwałym i przejściowym. Wzór stanowi natychmiastowe i szybkie usunięcie odpadów komunalnych, szczególnie w okresie wiosenno-letnim aby zachować odpowiednie warunki sanitarne miejsc gromadzenia odpadów. Zbieranie odpadów z reguły dzieli się według poniższego schematu:

- Zbiórka odpadów bez segregacji wstępnej (nieczystości zmieszane), jedna z najczęstszych form zbiórki odpadów dotycząca miast i wsi. W tym systemie większość odpadów trafia na wysypisko śmieci a tylko niewielka część podlega segregacji.
- Sелеktywna zbiórka odpadów komunalnych z opróżnianiem pojemników lub kontenerów. W tej formie wyszczególnia się system wymienny polegający na wymianie pojemników z śmieciami na nowe oraz system niewymienny polegający na opróżnianiu pojemników i kontenerów w miejscu zbiórki odpadów.

Aby zbiórka odpadami komunalnymi była optymalna ze względów sanitarnych jak i funkcjonalnych wyszczególnia się następującą częstotliwość odbiorów:

- Centra usługowo- handlowe: codziennie.

- Budownictwo zwarte i osiedlowe: 2 razy w tygodniu.
- Budownictwo rozproszone: 1 raz w tygodniu.
- Tereny wiejskie: 1 raz w miesiącu.

W okresach zwiększonych temperatur wywozy odpadów powinny odbywać się częściej.

Dobrze zaplanowany system gospodarki odpadami to przede wszystkim odpowiednia segregacja odpadów komunalnych. Segregacja może być prowadzona poprzez system selektywnej zbiórki „u źródła” lub drogą segregacji wtórnej. Zbiórka odpadami „u źródła” stanowi pierwszy element systemu zarządzania odpadami. Selektywne gromadzenie odpadów obejmuje: kontenery ustawiane „w sąsiedztwie” oraz centralne punkty selektywnego gromadzenia. Zbiórka odpadów „u źródła” polega na indywidualnej zbiórce odpadów na każdej posesji. Według badań jest to najskuteczniejsza i najtrudniejsza z form selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, wymaga zwielokrotnienia liczby pojemników, worków foliowych oraz rozbudowanego systemu transportu. Program zbiórki „u źródła” jest programem elastycznym umożliwiającym ogólny rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Inną formą zbiórki odpadów to kontenery „ustawiane w sąsiedztwie”, system ten polega na usytuowaniu w wybranych miejscach miast lub wsi pojemników do zbierania odpowiednich rodzajów odpadów komunalnych. Ta forma zbiórki odpadów jest najkorzystniejsza w pobliżu dużych obiektów handlowych, na terenie osiedli mieszkaniowych, stacji benzynowych, parkingów i wsi. Kolejnym rodzajem i sposobem zbiórki odpadów jest zbiorczy punkt selektywnego gromadzenia odpadów komunalnych, są to miejsca strzeżone, ogrodzone i wyposażone w szereg kontenerów oraz pojemników obsługujących dany teren. Miejsca te są bardzo ważnymi centrami odzysku surowców wtórnych, umożliwiając odbiór znacznie większej gamy surowców niż system „kontener w sąsiedztwie”. Oprócz podstawowych odpadów użytkowych, jak makulatura, szkło, tworzywa, złom metalowy, odbierane są: odpady niebezpieczne, budowlane, bioodpady, odpady wielkogabarytowe. Stworzenie punktów selektywnej zbiórki odpadów ogranicza w znacznym stopniu dzikie wysypiska oraz pozwala na racjonalne wykorzystywanie segregowanych frakcji. Sposobem na selektywną zbiórkę nieczystości stałych są też rejonowe zbiornice odpadów, które mają za zadanie tymczasowo gromadzić odpady, uzdatnić je, sortować surowce wtórne oraz gromadzić odpady niebezpieczne do unieszkodliwienia. Do czasu zgromadzenia odpowiedniej partii asortymenty surowcowe są przechowywane w zbiornicy a odpady przeznaczone do unieszkodliwienia są składowane w kontenerach. W takiej zbiornicy mogą również znajdować się stanowiska i miejsca do rozbiórki wyrobów wielkogabarytowych na poszczególne składniki, urządzenia do uzdatniania i uszlachetniania surowców wtórnych oraz prasy do zgniatania i belowania odpadów. Po przygotowaniu odpowiedniej partii surowców i odpadów do unieszkodliwiania wywożone są do zakładów przetwarzających surowce wtórne oraz odpady niebezpieczne.

Selektywne zbieranie odpadów jest źródłem surowców, których przetworzenie wymaga znacznie mniej energii niż ich produkcja przy zastosowaniu surowców pierwotnych. Przetwarzanie wtórne mniej szkodliwie wpływa na środowisko, nie powoduje tyle zanieczyszczeń oraz nie wpływa na degradację krajobrazu.

Wykaz odpadów komunalnych z podziałem na ich właściwości oraz sposoby segregacji:

- **Odpady z tworzyw sztucznych, papieru i szkła**- są to najczęściej wytwarzane odpady z codziennej działalności człowieka. Wyróżnia się odpady z plastiku (butelki, jednorazówki, folie, opakowania, itp.), papieru (kartony, kartki, opakowania papierowe, itp.) oraz szkła (butelki po napojach, szklanki, słoiki, itp.). Aby zapobiec powstawaniu tego typu odpadów należy w pierwszej kolejności ograniczyć ich zużycie. Nieczystości stałe których nie da się ograniczyć i muszą powstać należy poddać odpowiedniej segregacji, poprzez selekcję według pochodnych i tymczasowe gromadzenie ich w workach plastikowych (oznaczenia worków według kolorów). Kolejnym krokiem jest oddanie

zapełnionych worków do lokalnego składu w celu ich wstępnej selekcji i przetransportowania do utylizacji.

- **Odpady wielkogabarytowe-** odpady wielkogabarytowe to te które nie mieszczą się standardowych pojemnikach do selektywnej zbiórki lub w pojemnikach na odpady komunalne. Odpady wielkogabarytowe odbierane są najczęściej raz do roku lub w razie zapotrzebowania. Do wywozu używa się samochodów skrzyniowych z urządzeniem dźwigowym lub zbiorników wymiennych. Do odpadów wielkogabarytowych zalicza się przede wszystkim meble, zużyty sprzęt wielkogabarytowy oraz nieczystości nie mieszczące się w standardowych pojemnikach.
- **Odpady budowlane-** pochodzą najczęściej w gospodarstwach domowych z rozbiórki i demontażu obiektów, także z modernizacji i remontów mieszkań oraz instalacji. Zbiórką i transportem odpadów budowlanych z miejsca ich powstania powinni zajmować się wytwórcy tych odpadów, czyli osoby prywatne prowadzące prace remontowe, firmy budowlane lub rozbiórkowe. Odpowiednia selekcja tego rodzaju odpadów powinna odbywać się już na placu budowy. Czas wywozu odpadów budowlanych uzależniony jest od miejsca i ilości wytwarzanego gruzu, zasada segregacji odpadów budowlanych polega na oddzieleniu poszczególnych frakcji w kontenerach transportowych i wywiezienie do zakładu odzysku i unieszkodliwienia lub na składowisko.
- **Zbiórka odpadów niebezpiecznych-** odpady niebezpieczne nie mogą być gromadzone w tych samych pojemnikach co pozostałe śmieci gdyż stwarzałoby to zagrożenie dla ludzi jak i środowiska, tego rodzaju odpady należy gromadzić oddzielnie. Do tej pory na terenie całego kraju zbiórka odpadów niebezpiecznych jest prowadzona w niewielkim zakresie, co wymaga szczególnej uwagi aby powstawały lokalne punkty odbioru nieczystości niebezpiecznych. Wyróżnia się trzy segmenty zbiórki odpadów niebezpiecznych:
 - frakcja I: baterie, akumulatory, lampy fluorescencyjne, zużyte oleje, smary i emulsje, rozpuszczalniki i inne chemikalia.
 - frakcja II: lakiery, farby, przeterminowane środki ochrony roślin, nieużyteczne lekarstwa, inne odpady przeznaczone do utylizacji termicznej.
 - frakcja III: odpady poddawane procesom zestalania lub witrifikacji oraz do ostatecznego składowania.
- **Odpady biodegradowalne-** zbiórka tego typu odpadów może być prowadzona bezpośrednio z domostw, poprzez bezpośrednią dostawę odpadów do instalacji odzysku, z zastosowaniem pojemników ustawionych bezpośrednio w sąsiedztwie budynków, oraz poprzez zbieranie odpadów w systemie dwupojemnikowym. Odpady z kuchni i ogrodów gromadzone są w specjalnych pojemnikach lub kompostownikach, tak samo zabrudzone papiery i tektura. Zmieszanie odpadów biodegradowalnych z tekturą spowoduje zmniejszenie ich wilgotności, co z kolei ograniczy wydzielanie wód odciekowych i odorów.

Ilości wytwarzanych odpadów komunalnych zależą od jakości życia ludności oraz intensywności konsumpcji poszczególnych wyrobów. Z kolei rodzaj wytwarzanych odpadów będzie uzależniony od rodzaju obszaru, na którym odpady są wytwarzane, gęstości zaludnienia, rodzaju zabudowy, ilości obiektów użyteczności publicznej, placówek handlowych, przemysłu i usług. Odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych, pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. W krajach wysoko uprzemysłowionych przeciętna rodzina wyrzuca około tony różnych śmieci rocznie. Wykaz śmieci wyrzuconych przez przeciętną rodzinę:

- papier i karton – 30%
- odpadki kuchenne – 23%
- szkło – 10%

- metale – 9%
- plastik – 5%
- szmaty – 3%
- pył – 10%
- inne odpady – 10%

Zgodnie z danymi z Głównego Urzędu Statystycznego ilość odpadów wytwarzanych w Polsce utrzymuje się od 2000r. na stałym poziomie (ok. 130mln Mg/rok), od lat dziewięćdziesiątych notuje się spadek rzędu 15% ilości wytwarzanych odpadów komunalnych. W latach 2000-2011 nastąpił wzrost wskaźnika PKB o 52,8% w cenach stałych z 2000 roku, a ilość odpadów pozostała niezmienna, co wskazuje na brak bezpośredniej korelacji obu wskaźników. Poniżej przedstawiono diagram obrazujący ilości wytwarzanych odpadów w Polsce:

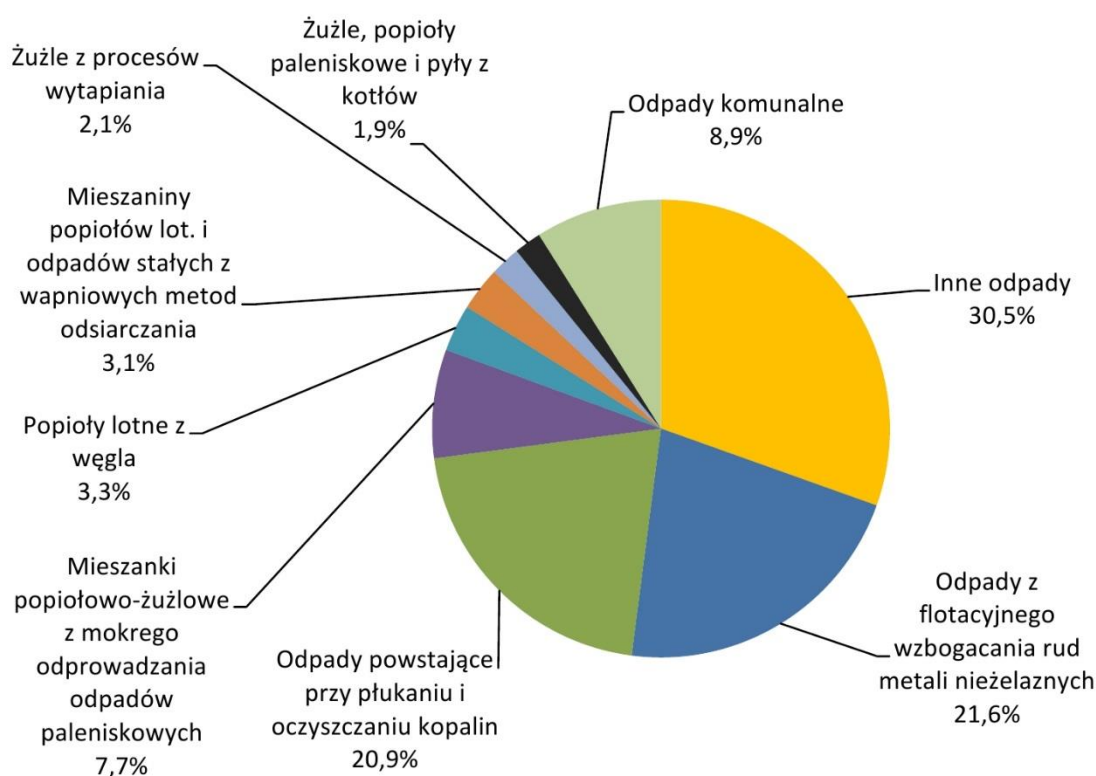


Diagram ukazujący skład ilościowy odpadów wytworzonych w Polsce w 2011r.

Dla gminy Paczków, w której planowane jest stworzenie punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK), liczba mieszkańców kształtuje się według poniższych wskaźników, stan na dzień 1 listopada 2015r.:

- Gmina: 12 819 mieszkańców
- Miasto: 7 548 mieszkańców
- Sołectwa: 5 271 mieszkańców

Powierzchnia miasta wynosi: $6,6 \text{ km}^2 = 660 \text{ ha}$

Powierzchnia gminy wynosi: $79,69 \text{ km}^2 = 7969 \text{ ha}$ (80% grunty orne)

Dane dotyczące ilości zebranych odpadów komunalnych na terenie gminy Paczków:

WYKAZ IŁOŚCI ODEBRANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH Z OBSZARU GMINY PACZKÓW			
Ogólne dane instalacji której przekazano odpady	Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
Składowisko PGK EKOM Sp. Z o.o. RCGO Nysa, Domaszkowice 156	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	21,16
Składowisko w Ujeźdźcu Zakład Usług Komunalnych i Mieszkaniowych Sp. z o.o. w Paczkowie, ul Mickiewicza 3	17 01 07	Zmieszane odpady betonu i gruzu	189,4
	20 03 99	Odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach	41,0
Regionalna instalacja MBP Domaszkowice 156, Przedsiębiorstwo EKOM Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 32, Nysa	20 03 01	Zmieszane odpady komunalne	3875,92
DSS Recykling Sp. z o.o. ul. Magazynowa 1, Dąbrowa Górnicza	15 01 07	Opakowania szklane	24,8
RCGO Nysa, Domaszkowice 156, Przedsiębiorstwo EKOM Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 32, Nysa	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	136,64
Industrie Maurizio Peruzzo POLOWAT Sp. z o.o. ul. Konwojowa 96, Bielsko Biała	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	27,32
Stalownia Ferrostal Łabędy Sp. z o.o. ul. Zawadzkiego 45 Gliwice	15 01 04	Opakowania z metali	8,06
Warta Glass Jedlice, Ozimek	15 01 07	Opakowania ze szkła	78,69
Recykling Sp. z o.o. ul. Bydgoska 1, Świecie	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	1,29
Zakład w Piekoszowie ul. Czarnowska 56, Przedsiębiorstwo MB Recykling ul. Głowackiego 4a/15, Kielce	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne	4,6
	20 01 33	Selektywnie zebrane baterie	0,16
COTON PP-U-H Zdzisław Kotowicz, ul. Chocimska 4, Brzeg	16 01 03	Zużyte opony	11,8

Dane ogólne ilości odpadów komunalnych zmieszanych		
Obszar zbiórki	Masa odebranych odpadów zmieszanych	Masa odpadów zmieszanych poddanych innym niż składowanie procesom przetwarzania
Odebranych z obszarów miejskich	2325,57	2325,57
Odebranych z obszarów wiejskich	1550,35	1550,35

Punkty selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, funkcjonujących na terenie gminy	
Liczba punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, funkcjonujących na terenie gminy	1

Nazwa i adres punktu	Kod zebranych odpadów	Rodzaj zebranych odpadów	Masa zebranych odpadów komunalnych [Mg]
Punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, ul. Mickiewicza 3, 48-370 Paczków	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	55,4
	17 01 07	Zmieszane odpady betonu i gruzu	189,4
	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne	4,6
	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	21,16
	16 01 03	Zużyte opony	11,8

INFORMACJE O ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI	
Łączna masa selektywnie odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji [Mg]	80,53 (25,13-opakowania z papieru i tektury, 55,4- odpady ulegające biodegradacji)
Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	23,62

POZIOM RECYKLINGU I PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA NASTĘPUJĄCYCH FRAKCJI ODPADÓW KOMUNALNYCH: PAPIERU, METALI, TWORZYW SZTUCZNYCH I SZKŁA ODEBRANYCH Z OBSZARU GMINY				
Kod zebranych odpadów	Rodzaj zebranych odpadów	Łączna masa zebranych odpadów komunalnych [Mg]	Masa odpadów poddana recyklingowi [Mg]	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	25,13	25,13	0,0
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	27,32	27,32	0,0
15 01 04	Opakowania z metali	8,06	8,06	0,0
15 01 07	Opakowania szklane	103,49	78,69	0,0
Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła [%]	12,50			

POZIOM RECYKLINGU I PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA I ODZYSKU INNYMI METODAMI INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE ODPADY BUDOWLANE I ROZBIÓRKOWE ODEBRANYCH Z OBSZARU GMINY					
Kod zebranych odpadów	Rodzaj zebranych odpadów	Łączna masa zebranych odpadów komunalnych [Mg]	Masa odpadów poddana recyklingowi [Mg]	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia [Mg]	Masa odpadów poddanych odzyskowi innymi metodami niż recykling i ponowne użycie [Mg]
17 01 07	Zmieszane odpady betonu i gruzu	189,4	189,4	0,0	0,0
Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe [%]	100				
Liczba właścicieli nieruchomości, od których zostały odebrane odpady komunalne	12 959				

W opisie ogólnym przedstawiono opis systemu zbiórki odpadów komunalnych w gminie i przedstawiono analizę danych obejmujących zbieranie, selektywną zbiórkę oraz unieszkodliwianie zebranych odpadów komunalnych. Gospodarka odpadami komunalnymi charakteryzuje się pewnymi celami, które należy osiągnąć. Najważniejsze z nich to objęcie programem selektywnej zbiórki wszystkich mieszkańców gminy Paczków, rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (zwłaszcza odpadów ulegających procesowi biodegradacji, odpadów niebezpiecznych, odpadów wielkogabarytowych), podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, intensyfikacja działań w zakresie zamykania, rekultywacji lub modernizacji lokalnych składowisk odpadów komunalnych.

1.7. Charakterystyczne parametry określające wielkość inwestycji.

Planowana inwestycja polega na utworzeniu Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych na terenie gminy Paczków (PSZOK), którego zadaniem będzie odbiór wstępnie posegregowanych nieczystości stałych, ich dalsza obróbka segregacyjna oraz wywóz do przetworzenia i utylizacji. Kompletna inwestycja polega na budowie odpowiednich urządzeń i obiektów umożliwiających stworzenie miejsca do segregacji odpadów komunalnych. Mieszkańcy gminy będą mogli dostarczać odpady następujących frakcji: plastik, papier, szkło, bioodpady, gruz budowlany, odpady niebezpieczne. Zbiórka nieczystości odbywać się będzie częściowo „u źródła” poprzez odpowiednią selekcję do poszczególnych pojemników oraz z możliwością bezpośredniego pozostawienia odpadów w punkcie selektywnej zbiórki. PSZOK na terenie gminy Paczków będzie pełnił bardzo ważną rolę głównego centrum odbioru nieczystości stałych, będzie wyposażony w odpowiednie urządzenia i zabudowę do gromadzenia i wstępnej segregacji poszczególnych frakcji odpadów. Program funkcjonalno-użytkowy obejmuje opracowanie planu zagospodarowania terenu z wyszczególnieniem wszystkich elementów na nim się znajdujących, szczegółowy opis techniczny projektowanych części, inwentaryzację stanu istniejącego oraz pozostałe informacje istotne z punktu realizacji przyszłej inwestycji.

Wokół planowanej budowy nie wyszczególnia się terenów chronionych pod względem konserwatorskim, środowiskowym lub innymi aspektami mogącymi oddziaływać na otoczenie. Planowana inwestycja nie będzie miała niekorzystnego wpływu na środowisko naturalne (glebę, wody podziemne, atmosferę, itp.).

Dane powierzchniowe określające wielkość inwestycji:

- Powierzchnia terenu przeznaczona na PSZOK: **857,52 m²**.
- Nawierzchnia utwardzona: **530,65 m²**.
- Powierzchnia zabudowy obiektów budowlanych: **326,87 m²**.
- Sumaryczna powierzchnia zabudowy (nawierzchnia utwardzona + powierzchnia zabudowy): **857,52 m²**.
- Wskaźnik intensywności zabudowy: **0,24**.

Kompletna infrastruktura składać się będzie z następujących obiektów i urządzeń technicznych:

- Brama Wjazdowa: **przesuwna o wymiarach 3,60 x 1,80m**.
- Ogrodzenie: **murowane w obrębie granic opracowania**.
- Portiernia: **przebudowa budynku 3,42 x 2,74m**.
- Waga najazdowa: **wbudowana stalowo betonowa 3,00 x 8,00m (urządzenie prefabrykowane)**
- Nawierzchnia utwardzona: **z płyt betonowych na odpowiednich warstwach podbudowy**.
- Zabudowa do gromadzenia odpadów komunalnych: **w formie wiat przeznaczonych do przebudowy, z wydzielonym pomieszczeniem na odpady niebezpieczne, plastiku i papieru**.
- Instalacje techniczne: **projektowana instalacja deszczowa oraz przebudowa instalacji elektrycznej**.

Wyszczególnione parametry techniczne zabudowy przedstawiają ogólną charakterystykę punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, szczegółowe dane wraz z opisem przedstawiono kolejnych działach niniejszego opracowania.

1.8. Zakres robót budowlanych.

Plan inwestycyjny obejmuje utworzenie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), co wiąże się z przeprowadzeniem konkretnych robót budowlanych, mających na celu kompleksową zbiórkę nieczystości stałych. Inwestycja planowana jest na działce nr 965/4 w Paczkowie przy ul. Mickiewicza 3.

Ogólne wyszczególnienie zakresu robót budowlanych:

- Wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej z kosztorysami i specyfikacjami technicznymi.
- Rozbiórka istniejących nawierzchni utwardzonych i demontaż części podbudowy.
- Przygotowanie gruntu pod montaż wagi najazdowej.
- Demontaż poszycia dachu, orynnowania i konstrukcji dachu w obrębie wiat przeznaczonych do składowania odpadów komunalnych.
- Obróbki istniejącej posadzki pod wiatami.
- Miejscowe skucia i uzupełnienia w strukturze tynków na słupach konstrukcyjnych wiaty.
- Montaż kanalizacji deszczowej z studzienkami zbiorczymi z uformowaniem odpowiednich spadków w kierunku głównej sieci odprowadzającej.
- Budowa części ogrodzenia murowanego.
- Przebudowa istniejącej zabudowy w celu utworzenia miejsc segregacji odpadów komunalnych.
- Przebudowa portierni.
- Uformowanie i wyprofilowanie podbudowy z wykonaniem nawierzchni utwardzonej.
- Rozbudowa istniejącej instalacji oświetleniowej.
- Montaż ogrodzenia- głównej bramy wjazdowej.
- Lokalizacja i wyposażenie placu w kontenery do zbierania odpowiednich frakcji odpadów komunalnych.

Punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych będzie miejscem w którym każdy z mieszkańców gminy Paczków będzie mógł pozostawić odpowiednie śmieci przeznaczone do segregacji, ponadto nieczystości będą przywożone i umieszczane w odpowiednich do tego celów kontenerach oraz składowiskach, następnie poszczególne frakcje będą magazynowane do czasu ich transportu do dalszego przetwarzania. W projektowanym punkcie zbiórki odpadów odbierane będą następujące frakcje odpadów komunalnych:

- Odpady z tworzyw sztucznych.
- Opakowania z papieru i tektury.
- Drewno.
- Odpady z szkła.
- Pochodne metalu.

- Opakowania wielomateriałowe.
- Odpady zielone (bioodpady w postaci liści, skoszonej trawy, itp.).
- Odpady wielkogabarytowe.
- Nieużyteczne leki i produkty farmaceutyczne.
- Zużyte akumulatory i baterie.
- Zużyte opony.
- Odpady gruzu, z budownictwa i rozbiórek.
- Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

Rodzaje zbieranych odpadów według klasyfikacji z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001r. nr 112, poz. 1206):

- 15 01 01- opakowania z papieru i tektury (pudełka papierowe, kartony, itp.).
- 15 01 02- opakowania z tworzyw sztucznych.
- 15 01 03- opakowania z drewna.
- 15 01 04- opakowania z metali (puszki).
- 15 01 05- opakowania wielomateriałowe (kartony po napojach, itp.).
- 15 01 07- opakowania ze szkła z sortowaniem na szkło kolorowe i bezbarwne.
- 16 01 03- zużyte opony.
- 20 01 21- lampy fluorescencyjne oraz pozostałe odpady zawierające rtęć.
- 20 01 27- chemikalia i opakowania chemiczne (typu farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice, poszczególne kody odpadów: 20 01 28, 20 01 27, 16 01 07, 16 01 13, 20 01 13).
- 20 01 32- przeterminowane leki (również te z kodem 20 01 31).
- 20 01 33- baterie i akumulatory (również nr: 16 06 01, 16 06 02, 16 06 03, 20 01 34, 20 01 33).
- 20 01 35- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne (łącznie z kodami: 20 01 21, 20 01 23, 20 01 36, 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35).
- 20 01 38- drewno inne niż gatunku nr 20 01 37.
- 20 01 39- tworzywa sztuczne (meble ogrodowe, wiadra, miski, doniczki, itp.).
- 20 01 40- metale.
- 20 01 80- środki ochrony roślin inne niż wymienione w kodzie 20 01 19.
- 20 01 99- inne frakcje zbierane sposobem selektywnym.
- 20 02 01- odpady ulegające biodegradacji (liście, skoszona trawa).

Wszystkie wymienione frakcje odpadów komunalnych będą zbierane do odpowiednich kontenerów oraz składowisk na terenie PSZOK Paczków, miejsca te powinny być wyraźnie oznaczone odpowiednimi informacjami w postaci opisów, tablic informacyjnych lub nadruków. Zaleca się aby poszczególne rodzaje nieczystości były selekcjonowane według gatunku, częstotliwości wywozu do dalszej eksploatacji oraz ilości przyjmowanych odpadów. Przepisy określają że kontener lub składowisko powinien być oznaczony napisem czytelnym z odległości 5m oraz naniesioną informacją o rodzaju (kodzie) zbieranych odpadów.

Planuje się odbiór odpadów komunalnych systemem trzy dniowym, obsługa punktu będzie realizowana przez wykwalifikowanego pracownika, odpady wymagające opakowania przyjmowane są wyłącznie w szczelnych i nie ciekących pojemnikach, zawierających informację o rodzaju odpadu. Funkcja punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych obejmuje następujące założenia:

- Ilość magazynowanych odpadów mieścić się będzie w granicach min 5 000 Mg/rok.
- Selektywna zbiórka obejmować będzie również odpady niebezpieczne, biodegradowalne oraz gruz i odpady budowlane.
- Zakłada się obsługę PSZOK przez jedną osobę w systemie jednozmianowym.
- PSZOK będzie wyposażony w kontenery typu KP-8m³, kontener hakowy.
- Punkt zbiórki dostępny będzie dla osób fizycznych.
- Ilość odpadów nie przekroczy pojemności kontenera przeznaczonego do zbiórki.
- Wszystkie odpady magazynowane będą w zamkniętych kontenerach do momentu ich wywozu przez wyspecjalizowaną firmę.
- Dostarczane odpady zgęszczane będą w prasach stacjonarnych.
- Odbiorcą odpadów komunalnych będą wyspecjalizowane firmy z którymi gmina oraz zakład usług komunalnych mają podpisane umowy na odbiór poszczególnych frakcji odpadów komunalnych.
- Transport odpadów odbywać się będzie wyspecjalizowanymi pojazdami, przystosowanymi do tego typu rodzaju działalności.

Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych, zasady postępowania dotyczące segregacji oraz inne warunki funkcjonowania PSZOK zostały określone w uchwałach gminy Paczków:

- Uchwała nr XXIV/188/2012 Rady Miejskiej w Paczkowie z dnia 29.11.2012 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Paczków.
- Uchwała nr XXIV/189/2012 Rady Miejskiej w Paczkowie z dnia 29.11.2012 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości tej opłaty i ustalenia stawki opłaty za pojemnik.
- Uchwała nr XXIV/190/2012 Rady Miejskiej w Paczkowie z dnia 29.11.2012 r. w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
- Uchwała nr XXIV/191/2012 Rady Miejskiej w Paczkowie z dnia 29.11.2012 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Paczków i zagospodarowania tych odpadów.
- Uchwała nr XXIV/192/2012 Rady Miejskiej w Paczkowie z dnia 29.11.2012 r. w sprawie postanowienia o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy a powstają odpady komunalne.

- Uchwała nr XXIV/193/2012 Rady Miejskiej w Paczkowie z dnia 29.11.2012 r. w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości.

Segregacja odpadów komunalnych odbywa się przy użyciu specjalistycznych pojemników i worków z konkretnymi oznaczeniami, poniżej przedstawiono ogólny wykaz obowiązujący dla segregacji odpadów:

- WOREK/ POJEMNIK ŻÓŁTY- tworzywa sztuczne, puste, zgniecione i odkręcone butelki po napojach (typu PET), puste butelki plastikowe po kosmetykach i środkach czystości, plastikowe opakowania po żywności, plastikowe zakrętki, folia i torebki z tworzyw sztucznych, puszki po napojach i konserwach, opakowania po mleku, sokach i napojach, drobne elementy metalowe.
- WOREK/ POJEMNIK NIEBIESKI- opakowania, książki, gazety, katalogi, zeszyty, papierowe torby i worki, papier szkolny, biurowy, kartony i tektura oraz zrobione z nich opakowania.
- POJEMNIK SZARY- odpady zmieszane.
- POJEMNIK CZARNY- popiół, żużel.

Uzupełnienie działalności PSZOK stanowią odrębne regulaminy, zasady utrzymywania czystości na terenie gminy Paczków oraz wytyczne Zakładu Usług Komunalnych.

1.9. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

W poniższym dziale przedstawiono opis stanu istniejącego przedmiotowej inwestycji, warunki techniczno-gruntowe, wyposażenie w sieci instalacyjne, dostęp do drogi publicznej oraz inne istotne informacje z punktu realizacji przedsięwzięcia.

1.9.1. Inwentaryzacja stanu istniejącego.

Inwentaryzacja stanu istniejącego obejmowała przeprowadzenie oględzin w terenie z oceną stanu technicznego wyposażenia zagospodarowania terenu dla dz. nr 965/4 w obrębie ewidencyjnym: Paczków. Ocena stanu technicznego dotyczyła określenia w jakim zaawansowaniu techniczno-budowlanym są składowe części wyposażenia terenu, wliczając w to infrastrukturę techniczną (sieci instalacyjne, wjazdy, itp.), poszczególne nawierzchnie terenu (plac składowy, posadzki pod wiatami, teren ogólny) oraz główna zabudowa (wiaty, portiernia, itp.).

Dz. nr 965/4 zlokalizowana jest w Paczkowie przy ul. Mickiewicza 3, poniżej przedstawiono ogólną lokalizację przedmiotowego terenu na planie sytuacyjnym:



Główny wjazd na teren inwestycji znajduje się od strony ulicy Mickiewicza, tam też znajduje się droga lokalna o numerze działki 969, pełniąca rolę powiązania komunikacyjnego poprzez zjazd drogowy. W obrębie ulicy Mickiewicza wyszczególnia się hydranty do celów ppoż. DN80-10dm³/s, stanowiska do czerpania wody przez służby uprzywilejowane oraz drogę dla pozostałych służb ratunkowych. Teren opracowania zlokalizowany jest w południowej części miasta, nieopodal ulic Ks. Poniatowskiego, Kopernika i Henryka Sienkiewicza, docelowa lokalizacja PSZOK obejmować będzie część działki od strony południowej.

Część terenu podlegająca opracowaniu ma zapewniony stały przejazd poprzez bramę wjazdową usytuowaną w części frontowej przedmiotowego obszaru. W tej części terenu wyszczególnia się również zabudowę w formie dawnej portierni, składającą się z głębokiego posadowienia w postaci ław fundamentowych, przegród konstrukcyjnych z bloczków ceramicznych, konstrukcji więźby dachowej z poszyciem i wyposażeniem. Cały teren opracowania zabudowany jest nawierzchnią utwardzoną w postaci wylewki betonowej, nawierzchnia w stanie istniejącym jest znacznie uszkodzona (widoczne są wyraźne spękania, ubytki i zapadnięcia), zrealizowana jest na warstwach podbudowy żwirowej oraz piaskowej.

Opis techniczno-inwentaryzacyjny zabudowy, nawierzchni, instalacji i wyposażenia uzupełniającego:

➤ OGRODZENIE TERENU:

- Brama wjazdowa: *dwuskrzydłowa- metalowa o wymiarach 3,60 x 2,50m.*
- Ogrodzenie: *w formie przegród budowlanych oraz siatki stalowej.*
- Stan techniczny: *dostateczny.*

➤ ZABUDOWA DAWNEJ PORTIERNI:

- Powierzchnia zabudowy: $9,37m^2$.
- Powierzchnia użytkowa: $8,50m^2$.
- Kubatura: $17m^3$.
- Długość i szerokość: $3,42 \times 2,74m$.
- Wysokość: $2,7m$.
- Fundamenty: *głębokie, posadowienie do strefy przemarzania gruntu $-1,00m$.*
- Ściany konstrukcyjne: *ceglane, łączenie na spoiny cementowo- wapienne.*
- Konstrukcja dachu i poszycie: *więźba dachowa drewniana, poszycie z papy.*
- Stolarka okienno-drzwiowa: *drewniana, jednoczęściowa.*
- Wykończenie budynku: *tynk cementowo-wapienny, obróbki malarskie.*
- Posadzka na gruncie: *betonowa na warstwach podbudowy z żwiru i piasku.*
- Wyposażenie w instalacje techniczne: *energia elektryczna, instalacja zdekompletowana.*
- Stan techniczny: *niedostateczny, pęknięcia na ścianach, uszkodzona posadzka, naruszona konstrukcja dachu z poszyciem.*

➤ NAWIERZCHNIA PLACU:

- Materiał: *wylewka betonowa, na warstwach podbudowy z piasku i żwiru.*
- Powierzchnia całkowita: $620,77m^2$
- Grubość nawierzchni: $15-20cm$.
- Stan techniczny: *niedostateczny, widoczne są liczne spękania i zapadnięcia.*

➤ WIATY GOSPODARCZE:

- Łączna powierzchnia zabudowy: $213,48m^2$.
- Powierzchnia użytkowa: $212,23 m^2$.
- Kubatura: $721,58 m^3$.
- Wysokość: $3,4m$.
- Fundamenty: *posadowienie poniżej strefy przemarzania gruntu, wykonane z cegły pełnej na zaprawie cementowo- wapiennej.*
- Ściany i słupy konstrukcyjne: *wykonane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej.*
- Konstrukcja dachu i poszycie: *konstrukcja dachu wykonana z belek i krokwi drewnianych, poszycie z papy na lepiku.*
- Posadzka na gruncie: *wykonana jako wylewka betonowa, na warstwach podbudowy piaskowo- żwirowej.*
- Wykończenie: *ściany zostały wykończone tynkiem cementowo-wapiennym klasy M5.*

- Stan techniczny zabudowy: *posadowienie fundamentów i ściany konstrukcyjne są w dobrym stanie technicznym, konstrukcja dachu i poszycie są w złym stanie z przeznaczeniem do wymiany.*

Inwentaryzacja fotograficzna terenu objętego programem funkcjonalno- użytkowym:



Fot. 1. Widok inwentaryzacyjny od strony głównego wjazdu.



Fot. 2. Widok ogólny na teren inwestycji.



Fot. 3. Inwentaryzacja głównej nawierzchni placu.



Fot. 4. Inwentaryzacja wiat gospodarczych- widok z zewnqtrz.



Fot. 5. Inwentaryzacja wiat gospodarczych- widok z wewnqtrz.

Ocena ogólna przeprowadzonej inwentaryzacji: w ramach opracowania programu funkcjonalno-użytkowego dokonano wizji lokalnej z przeprowadzeniem inwentaryzacji na terenie przedmiotowej inwestycji. Opracowanie dotyczyło, oględzin zabudowy, nawierzchni terenu oraz wyposażenia uzupełniającego. Zgodnie założonymi wytycznymi oraz konsultacjami przeprowadzonymi z inwestorem, dokonuje się następującej oceny technicznej. Posadzka terenu na całej powierzchni jest uszkodzona i spękana, przeznacza się ją do wymiany wraz z montażem kanalizacji deszczowej i jej kompletnego wyposażenia. Nawierzchnia placu powinna być zrealizowana zgodnie z sztuką budowlaną, atestowanymi materiałami oraz przy zastosowaniu kompletnych rozwiązań systemowych. W obrębie granic terenu znajduje się ogrodzenie, częściowo jest ono wykonane z przegród budowlanych (zabudowa wiat gospodarczych) oraz częściowo z siatki stalowej, główny wjazd zabudowany jest bramą dwuskrzydłową. W ramach modernizacji ogrodzenia planuje się zastąpienie ogrodzenia z siatki stalowej na murowaną przegrodę, stanowiącą kontynuację istniejących ścian. Zabudowa istniejącej portierni jest w znacznym zużyciu technicznym i planuje się jej modernizację poprzez przebudowę ścian konstrukcyjnych, wymianę posadzki na gruncie, montaż nowej konstrukcji dachu wraz z jego poszyciem i wyposażeniem. Zabudowa gospodarcza wiat została zrealizowana z słupów konstrukcyjnych, drewnianej więźby dachowej, z poszyciem w postaci papy na lepiku. Modernizacja tej części zabudowy obejmuje wymianę konstrukcji dachu, skucie tynków, frezowanie posadzki z przeprowadzeniem modernizacji obiektu budowlanego (według opisu technicznego kolejnych działów programu funkcjonalno- użytkowego).

1.9.2. Warunki geologiczne terenu podlegającego opracowaniu.

Na terenie inwestycji występują proste warunki gruntowe i są to warstwy gruntów jednorodnych równoległych do powierzchni terenu, bez gruntów słabonośnych, zwierciadło wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia obiektów budowlanych, na terenie inwestycji nie wyszczególnia się niekorzystnych zjawisk geologicznych. Działka budowlana położona jest na obszarze krystaliku bloku przedsudeckiego, które obejmuje ogniwo litostratygraficzne czyli jednostkę Jawornika (łupki metamorficzne i gnejsy proteozoiku). W obrębie terenu wyróżnia się gleby wykształcone z utworów gliniastych oraz pyłowych. Gliniaste skały macierzyste to gliny zwałowe i aluwialne. Utwory trzeciorzędowe to iły i iły piaszczyste z układami węgla brunatnego, iły białe i różowe, iły szarzielone, piaski i żwiry kwarcowe. Utwory czwartorzędne to żwiry i piaski. Rodzaj planowanej zabudowy nie będzie miał wpływu na warunki posadowienia, przyjmuje się parametry nośności gruntu według warunków dotychczasowych.

1.9.3. Dostęp do sieci instalacyjnych i drogi publicznej.

Teren na którym zlokalizowany będzie Punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych wyposażony zostanie w następujące sieci instalacji technicznych:

- Przyłącze elektroenergetyczne- istniejące w obrębie dz. nr 965/4 (część frontowa), wymaga rozbudowy o wewnętrzną tablicę TE oraz rozprowadzenia poszczególnych części instalacyjnych.
- Przyłącze wodociągowe- istniejące, z sieci ogólnej, przyłącz doprowadzony do budynku b2 nr 3.
- Przyłącze kanalizacji sanitarnej- istniejące, w obrębie budynku b2 nr 3.
- Kanalizacja deszczowa- wymaga rozbudowy i doprowadzenia przyłącza do drogi publicznej, w obrębie pasa drogowego znajduje się sieć kdD 200.
- Hydrant ppoż.- istniejący, zlokalizowany w pasie drogi o nr dz. 969.

Działka nr 965/4 ma zapewnioną stałą obsługę komunikacyjną poprzez istniejący zjazd połączony z drogą publiczną o nr ewidencyjnym działki: 969.

Teren inwestycji będzie wyposażony w wybrane instalacje techniczne, wykaz oraz zakres rozbudowy przedstawiono w opisie technicznym dotyczącym wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

1.9.4. Stan prawny terenu podlegającego opracowaniu.

Zlecającym opracowanie programu funkcjonalno- użytkowego jest Gmina Paczków z siedzibą przy ul. Rynek 1, 48-370 Paczków. Teren opracowania dotyczy działki nr 965/4 który jest w zarządzaniu przez Zakład Usług Komunalnych i Mieszkaniowych Sp z o.o. w Paczkowie. Zakład Usług Komunalnych i Mieszkaniowych Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Paczkowie prowadzi swoją działalność w tej formie organizacyjnej od 13 października 2000 r. Spółka powstała w wyniku przekształcenia komunalnego zakładu budżetowego. Założycielem i jedynym właścicielem Spółki jest Gmina Paczków. Spółka działa na obszarze Miasta i Gminy Paczków. Teren opracowania w całości należy do Gminy Paczków. Planowane przedsięwzięcie nie leży w obszarze ochrony konserwatorskiej lub innych przepisów mających wpływ na zagospodarowanie wybranego terenu. Opracowanie dokumentacji projektowej powinno być zrealizowane na podstawie aktualnych przepisów prawa budowlanego, warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz przepisów odrębnych związanych z planowaną inwestycją.

1.10. Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe.

Planowana inwestycja utworzenia punktu zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK) ma na celu stworzenie dogodnych warunków zbiórki i selekcji różnych frakcji odpadów, planowane przedsięwzięcie ma być nowoczesne i wygodne w obsłudze, ma ułatwić mieszkańcom możliwość pozostawienia odpadów w odpowiednim do tego miejscu. Ułatwiona funkcja obiektu dotyczy również dowozu śmieci z terenu całej gminy. Utworzenie PSZOKu będzie przystosowaniem i spełnieniem wymogów prawnych, które określają przepisy krajowe i Unii Europejskiej.

Punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych będzie odpowiedzialny za sprawną zbiórkę i odpowiednią selekcję wybranych frakcji odpadów komunalnych, w tym celu w programie funkcjonalno- użytkowym przyjmuje się odpowiednie założenia projektowe mające zaspokoić te kryteria. Opracowanie obejmuje dobór konkretnych funkcji w wybranych miejscach, ich wyposażenie, strukturę i komponenty uzupełniające.

Planowany PSZOK stanowi uzupełnienie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, docelowa jednostka działać będzie na terenie całej Gminy Paczków, otwarta będzie trzy razy w tygodniu (według harmonogramu ZUKiM) i obsługiwana przez wyznaczonych pracowników. Segregacja odpadów odbywać się będzie przy zastosowaniu odpowiednich maszyn i urządzeń, na placu PSZOK projektuje się miejsca do selektywnej segregacji z odpowiednią numeracją i przeznaczeniem (umiejscowione pod zabudową wiat). Segregacja poszczególnych frakcji powinna odbywać się według regulaminu Zakładu Usług Komunalnych i Mieszkaniowych, dotyczy to zarówno korzystania z odpowiedniego koloru worków i pojemników, jak i częstotliwości zbiórki oraz rodzaju materiału przeznaczonego do selekcji. Poniżej zestawiono szczegółowe dane dotyczące planowanej zabudowy, zakresu robót budowlanych oraz materiałów zastosowanych przy opracowaniu koncepcji funkcjonalno- użytkowej.

1.11. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe, określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.

Opis szczegółowy właściwości funkcjonalno-użytkowych obejmuje przedstawienie głównych parametrów projektowanej inwestycji pod względem poszczególnych powierzchni użytkowych, kubatury oraz zestawienia konstrukcyjno-materiałowych zabudowy i wyposażenia uzupełniającego. Przedstawienie poszczególnych parametrów ma na celu wskazanie programu funkcjonalno- użytkowego przyszłej inwestycji, ma tworzyć wstępny plan pod przyszłe roboty budowlano- montażowe.

1.11.1. Poszczególne powierzchnie użytkowe z określeniem ich funkcji.

Utworzenie Punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych obejmuje budowę i przebudowę następujących części zagospodarowania terenu:

a). Przebudowa budynku portierni- roboty budowlane w obrębie tej części zabudowy dotyczą wymiany głównych elementów konstrukcyjnych budynku, w tym konstrukcji i poszycia dachu, ścian konstrukcyjnych zewnętrznych, wymiana stolarki okiennej- drzwiowej, wymiana posadzki na gruncie.

b). Nawierzchnia placu- proponowane rozwiązania projektowe obejmują demontaż istniejącej nawierzchni utwardzonej placu wraz z przebudową podbudowy. Planuje się montaż nowej nawierzchni z wyprofilowaniem odpowiednich spadków i wykonaniem odpływów kanalizacji deszczowej. Montaż nowej nawierzchni placu dotyczy również wykonania odpowiedniej podbudowy, zastosowania zakończeń oraz wyposażenia uzupełniającego.

c). Ogrodzenie terenu- istniejące ogrodzenie w formie przegród konstrukcyjnych zostanie rozbudowane o nowy odcinek zlokalizowany w południowo-zachodniej części opracowywanego terenu. Konstrukcja ogrodzenia składać się będzie z muru ceramiczno-betonowego, wykończenie z tynku cementowo-wapiennego klasy M5. Istniejąca brama wjazdowa zostanie usunięta, w jej miejsce planuje się montaż bramy przesuwnej.

d). Zabudowa gospodarcza/ wiaty- w obrębie istniejącej zabudowy wiat planuje się przeprowadzenie przebudowy i rozbudowy polegającej na wymianie i częściowym przedłużeniu konstrukcji dachu wraz z montażem poszycia i orywnowania, projektuje się nową konstrukcję dachu z więźby drewnianej i poszycia z blachy trapezowej, orywnowanie stalowe z odprowadzeniem do projektowanej kanalizacji deszczowej. Istniejące słupy konstrukcyjne wzmiankuje się do konserwacji oraz modernizacji poprzez skucie tynków i nałożenie nowej warstwy zaprawy cem.-wap. W obrębie posadzki na gruncie projektuje się wykonanie miejscowych uzupełnień po uprzednim sfrezowaniu uszkodzonej warstwy wierzchniej, posadzka z zachowaniem spadków w kierunku spustów kanalizacji deszczowej. W obrębie wiat projektuje się oddzielne pomieszczenia na odpady niebezpieczne (wygrodzone murem ceglany na fundamencie bezpośrednim, dostęp przez bramę dwuskrzydłową), oraz oddzielne dwa pomieszczenia na odpady z papieru i plastiku (wygrodzone przegrodą w postaci siatki stalowej montowanej na kątownikach).

e). Instalacje techniczne- w zakresie instalacji technicznych projektuje się budowę nowej instalacji kanalizacji deszczowej, w tym celu projektuje się realizację nowego przyłącza zlokalizowanego w pasie drogi o nr ewidencyjnym dz. 969. Oraz rozbudowę instalacji o nowe studzienki zbiorcze, główne rury przesyłowe oraz wpusty kanalizacyjne, sieć instalacji kanalizacyjnej powinna być dopasowana do spadków nawierzchni terenu według przedstawionej koncepcji projektowej. Instalację kanalizacji deszczowej należy przeprowadzić przez część działki 965/4, która nie jest objęta opracowaniem projektowym. W obrębie projektowanego obszaru planuje się również rozbudowę instalacji elektrycznej, polegającą na montażu wewnętrznej tablicy rozdzielczej oraz wykonaniu kompletnej instalacji elektroenergetycznej w obrębie planowanego terenu (montaż oświetlenia, wewnętrznych gniazdek i wyłączników, itp.).

f). Waga samochodowa- w pobliżu wjazdu projektuje się montaż systemowej wagi samochodowej, o parametrach i specyfikacji technicznej według założeń opracowywanego programu funkcjonalno-użytkowego. Planuje się montaż wagi w obrębie nawierzchni placu z dostosowaniem do gabarytów sprzętu ciężkiego. Stosuje się urządzenie w całości zakupione jako prefabrykowane.

g). Wyposażenie PSZOK- na placu składowym planuje się rozmieszczenie kontenerów do segregacji odpadów komunalnych, urządzeń i narzędzi stanowiących wyposażenie składowiska. Wyszczególnione wyposażenie stanowi odrębną część funkcjonalną niezwiązaną z planowanymi robotami budowlanymi.

1.11.2. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe i inne parametry techniczne.

Program funkcjonalno- użytkowy obejmuje swym zakresem wyszczególnienie konkretnych parametrów powierzchniowo- kubaturowych oraz szczegółowe dane techniczne projektowanej zabudowy oraz wyposażenia uzupełniającego. Roboty budowlane będą prowadzone w technologii tradycyjnej murowanej oraz z wykorzystaniem standardowych materiałów budowlanych. Dane powierzchniowo-kubaturowe poszczególnych części zabudowy:

Portiernia			
L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Suma
1.	Powierzchnia zabudowy	m ²	9,37
2.	Łączna pow. użytkowa	m ²	8,50
3.	Kubatura netto	m ³	17,00
4.	Długość x szerokość	m	3,42 x 2,74
5.	Wysokość obiektu	m	2,70

Plac manewrowy			
L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Suma
1.	Łączna pow. utwardzona	m ²	530,65
2.	Grubość nawierzchni	cm	15,0
3.	Grubość podbudowy	cm	40,0
4.	Łączna grubość posadowienia	m	55,0

Ogrodzenie			
L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Suma
1.	Łączna długość ogrodzenia	m ²	121,10
2.	Wysokość ogrodzenia	cm	4,30
3.	Grubość podbudowy	cm	40,0
4.	Wymiar bramy wjazdowej	m	3,60 x 1,80

Zabudowa magazynowa- wiata			
L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Suma
1.	Powierzchnia zabudowy	m ²	296,71
2.	Łączna pow. użytkowa	m ²	290,50
3.	Kubatura netto	m ³	1074,85

4.	Wysokość obiektu	m	3,40
----	------------------	---	------

Instalacja kanalizacji deszczowej			
L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Suma
1.	Średnica głównej rury przesyłowej	mm	200
2.	Średnica rur szeregowych	mm	160
3.	Wymiar studzienek zbiorczych	cm	120
4.	Ilość studzienek zbiorczych	szt.	4

Instalacja elektryczna			
L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Suma
1.	Przekrój głównego przewodu zasilającego	mm	5x10mm ²
2.	Przekrój przewodów instalacyjnych doprowadzonych do punktów	mm	3x2,5mm ²
3.	Ilość lamp ulicznych	kpl.	11,0
4.	Ilość punktów elektrycznych	kpl.	20,0
5.	Ilość tablic TE	kpl.	1,0

1.11.3. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników.

Każda część zabudowy, istniejącej, przebudowywanej lub realizowanej od podstaw podlega zmianom pod względem parametrów powierzchni, kubatur lub ogólnych wskaźników budowlano-projektowych.

Wyznacza się następujące kryteria dotyczące wielkości przekroczenia wskaźników powierzchni, kubatur lub innych parametrów technicznych:

Portiernia				
L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Suma	Dopuszczalna wielkość przekroczenia parametru
1.	Powierzchnia zabudowy	m ²	9,37	±5%
2.	Łączna pow. użytkowa	m ²	8,50	±5%
3.	Kubatura netto	m ³	17,00	±5%
4.	Długość x szerokość	m	3,42 x 2,74	±5%
5.	Wysokość obiektu	m	2,70	±3%

Plac manewrowy				
L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Suma	Dopuszczalna wielkość przekroczenia parametru
1.	łączna pow. utwardzona	m ²	620,77	±0,00%
2.	Grubość nawierzchni	cm	15,0	±2%
3.	Grubość podbudowy	cm	40,0	±2%
4.	łączna grubość posadowienia	m	55,0	±2%

Ogrodzenie				
L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Suma	Dopuszczalna wielkość przekroczenia parametru
1.	łączna długość ogrodzenia	m ²	121,10	±0,00%
2.	Wysokość ogrodzenia	cm	4,30	±1%
3.	Grubość podbudowy	cm	40,0	±5%
4.	Wymiar bramy wjazdowej	m	3,60 x 1,80	±0,00%

Zabudowa magazynowa- wiata				
L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Suma	Dopuszczalna wielkość przekroczenia parametru
1.	Powierzchnia zabudowy	m ²	296,71	±0,00%
2.	łączna pow. użytkowa	m ²	290,50	±0,00%
3.	Kubatura netto	m ³	1074,85	±0,00%
4.	Wysokość obiektu	m	3,40	±0,00%

Instalacja kanalizacji deszczowej				
L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Suma	Dopuszczalna wielkość przekroczenia parametru
1.	Średnica głównej rury przesyłowej	cm	200	±1%
2.	Średnica rur szeregowych	cm	160	±1%
3.	Wymiar studzienek zbiorczych	cm	120	±1%

4.	Ilość studzienek zbiorczych	szt.	4	±5%
----	-----------------------------	------	---	-----

Instalacja elektryczna				
L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Suma	Dopuszczalna wielkość przekroczenia parametru
1.	Przekrój głównego przewodu zasilającego	mm	5x10mm ²	±5%
2.	Przekrój przewodów instalacyjnych doprowadzonych do punktów	mm	3x2,5mm ²	±5%
3.	Ilość lamp ulicznych	kpl.	11,0	±3%
4.	Ilość punktów elektrycznych	kpl.	20,0	±3%
5.	Ilość tablic TE	kpl.	1,0	±3%

Tolerancje wymiarowe obejmują również roboty wykonawcze podległe poszczególnym podwykonawcom, zarówno na etapie budowy jak i w fazie oddania obiektu do użytkowania. Wszystkie wartości powinny mieścić się według następującego zakresu:

- **USYTUOWANIE KONSTRUKCJI:** ogólne sytuowanie zabudowy powinno mieć dopuszczalne odchylenie punktów charakterystycznych do ± 2 cm. Dotyczy to osi głównych oraz przecięcia gruntu przez główne krawędzie pionowe i konstrukcję główną.
- **TOLERANCJE W USYTUOWANIU OSI:** na każdym poziomie wykonawca musi ponownie wyznaczać siatkę obiektu i rzędne wysokościowe. Tolerancyjna odległość pionowa między dowolnymi reperami poziomów- większa z dwóch wartości- 0,5cm lub 0,05% pionowej odległości między tymi dwoma elementami. Powyższe odległości tolerancyjne obejmują również siatkę w rzucie oraz odchylenia od pionu.
- **TOLERANCJE ELEMENTÓW KONSTRUKCJI:** elementy konstrukcji lub wprowadzane do konstrukcji (słupy, przegrody, belki, otwory drzwiowe i okienne) są usytuowane w stosunku do rzeczywistych elementów siatki, według wymiarów umieszczonych na planach. Tolerancje w trzech kierunkach: x, y, z, odnośnie rzeczywistego usytuowania elementu w stosunku do siatki i wymiarów między dwoma różnymi punktami obiektu, zbudowanego w stosunku do wymiaru teoretycznego, podanego w dokumentacji, są określone następującym wzorem $0,05 \sqrt{d}$, przy czym minimum wynosi 1cm, d jest odległością lub wymiarem w cm elementów porównywanych lub mierzonych. Jeżeli w wyniku kontroli uzyskuje się, dla tego samego punktu lub elementu, kilka wartości, wówczas obowiązuje najbardziej ograniczająca. Przykład podany powyżej dotyczy:
 - usytuowania w rzucie każdego punktu w stosunku do najbliższej osi,
 - odchylenia od pionu,
 - przekrojów słupów i belek,
 - odległości między elementami,

- grubości elementów,
- poziomu stropu w stosunku do poziomów odniesienia,
- wymiarów i usytuowania okien i drzwi lub otworów.

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

W poniższym dziale przedstawiono szczegółowy opis konstrukcyjno-materiałowy części zabudowy, nawierzchni placu, ogrodzenia, instalacji oraz pozostałych elementów wyposażenia zagospodarowania terenu. Przedstawione rozwiązania obejmują również wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia, przyjęte kryteria budowlane oraz inne istotne informacje w zakresie realizacji zamówienia.

2.1. Przygotowanie dokumentacji projektowej.

Dokumentacja formalno-prawna obowiązująca na wykonanie Punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK) dotyczy realizacji następującego zakresu:

- Projekt budowlany- 4 egz.
- Projekt wykonawczy- 4 egz.
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.
- Przedmiar robót budowlanych.
- Kosztorys inwestorski.
- Uzgodnienia i opinie wymagane przez zamawiającego.

Dokumentacja projektowa powinna być sporządzona na podstawie następujących przepisów prawa:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

2.2. Przygotowanie terenu budowy.

Przygotowanie terenu budowy stanowi początkowy etap realizacji robót budowlanych. Zakres dotyczy rozmieszczenia maszyn budowlanych, urządzeń technicznych, wyznaczenia składowisk materiałów i konstrukcji budowlanych, organizację dróg wewnętrznych (kołowych i pieszych). Przygotowania pod budowę obejmują również sieci, rurociągi, przewody i obiekty, dotyczy to również pomieszczeń i urządzeń administracyjnych zgodnie z przepisami, zasadami wiedzy technicznej i doświadczeniem. Sposób zagospodarowania budowy określa Plan zagospodarowania placu budowy, który przedstawia rozmieszczenie najważniejszych urządzeń, budynków pomocniczych i inne aspekty związane z

przeprowadzeniem inwestycji budowlanej. Plan zagospodarowania placu budowy przygotowuje się w oparciu o Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, projekt budowlany i harmonogram budowy. Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed docelowym wykonaniem robót budowlanych i obejmuje następujący zakres:

- Ogrodzenie terenu i wyznaczenie stref niebezpiecznych,
- Wykonania dróg dla ruchu kołowego oraz wyjść i przejść dla pieszych (jeśli jest to konieczne),
- Zaopatrzenie w niezbędne media, w tym energię elektryczną, wodę, ewentualnie odprowadzenie ścieków.
- Urządzenie pomieszczeń higieniczno- sanitarnych i socjalnych, w tym zaplecza biurowego budowy (jeśli jest to konieczne).
- Zapewnienia właściwego, naturalnego i sztucznego oświetlenia budowy i stanowisk pracy oraz odpowiedniej wentylacji.
- Wyznaczenia składowisk materiałów i wyrobów.
- Zapewnienie łączności telefonicznej.

Zagospodarowanie placu budowy sprawdza się komisyjnie przed rozpoczęciem robót, sam teren budowy powinien być zabezpieczony przed dostępem osób postronnych. Informacje dotyczące usytuowania, przebiegu i oznakowania dróg wewnętrznych oraz ciągów pieszych na budowie należy umieszczać na Planie zagospodarowania placu budowy. Miejsca składowania materiałów i wyrobów, ich oznakowanie i zabezpieczenie należy zaznaczyć na Planie zagospodarowania placu budowy, dotyczy to również oznaczenia lokalizacji urządzeń energetycznych. Pomieszczenia socjalno- bytowe, higieniczno- sanitarne oraz biuro budowy należy lokalizować z dala od stref i miejsc niebezpiecznych, najlepiej na obrzeżach placu budowy lub w jego sąsiedztwie, należy wyznaczyć bezpieczne drogi dojścia do obiektów zapleczy. Na zagospodarowaniu placu budowy powinno się wyznaczyć punkty ochrony ppoż., ze stałym i bezkolizyjnym dostępem w sytuacjach konieczności ich wykorzystania. Na terenie budowy należy obowiązkowo wyznaczyć miejsca udzielenia pierwszej pomocy przedlekarskiej oraz lokalizację apteczek pierwszej pomocy.

Organizacja terenu budowy dotyczy zapewnienia następujących środków organizacyjnych:

- **Zabezpieczenie budowy-** teren budowy należy ogrodzić, oznakować oraz zabezpieczyć przed wejściem osób nieupoważnionych. Jeśli ogrodzenie terenu budowy lub miejsca robót nie jest możliwe, należy zapewnić inne skuteczne środki techniczne i organizacyjne zapobiegające wejściu osób postronnych na teren budowy. Stosowanie zabezpieczeń obejmuje otoczenie terenu budowy ogrodzeniem pełnym, o wysokości minimum 1,5m, ustawieniu tablic i znaków ostrzegawczych (w odległości do 15m). Jeśli w ogrodzeniu będzie wydzielona brama wjazdowa to należy podzielić ją z dostępem do ruchu pieszego i kołowego. Jeśli będzie taka konieczność to bramy można wyposażać w szlabany. Ogrodzenie terenu budowy powinno być przygotowane w taki sposób aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Strefy niebezpieczne również należy wygrodzić i oznakować (taśmami, znakami, itp.). W razie zapotrzebowania inwestor może stosować środki dodatkowe w postaci: identyfikacji pracowników, kontroli dostępu, monitoring lub środki ochrony.
- **Drogi i ciągi piesze wewnątrz budowy-** aby zapewnić sprawną i bezpieczną komunikację na terenie budowy należy wyznaczyć i oznakować ciągi komunikacyjne dla pojazdów kołowych i maszyn, dla ruchu pieszego oraz miejsca postojowe, należy dążyć do oddzielenia poszczególnych funkcji użytkowych. Ciągi komunikacyjne budowy należy utrzymywać w należytym stanie technicznym oraz na bieżąco dbać o ich drożność. Maksymalna prędkość dla ruchu kołowego na terenie budowy wynosi 30 km/h, o ile inne ustalenia nie wyznaczają innych prędkości. Szerokość jednego pasa dla ruchu kołowego na budowie wynosi od 3 do 5,5m (z ewentualnymi pracami

wyładunkowymi). Szerokość pasa dla ruchu pieszego powinna wynosić nie mniej niż 0,75m do 1,2m. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek, usytuowane powyżej 1m nad poziomem terenu należy zabezpieczyć balustradą składającą się z poręczy głównej na wysokości 1,1m oraz deski krawężnikowej na wysokości 0,15m nad poziomem terenu. Przestrzeń między deską krawężnikową a poręczą główną należy zabezpieczyć, by zapobiec możliwości upadku z wysokości. Pochylnie do ręcznego przemieszczania ciężarów oraz drogi komunikacyjne dla taczek nie mogą mieć spadków większych niż 10%. Przejścia o nachyleniu większym niż 15% należy zaopatrywać w poprzeczne listwy, umocowane w odstępach nie mniej niż 0,4m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75m, z jednostronnym zabezpieczeniem w postaci bariery na wysokości 1,1m. Drogi na terenie budowy powinny odpowiadać przepisom techniczno-budowlanym oraz przeciwpożarowym.

- **Oświetlenie terenu budowy-** oświetlenie miejsc pracy na budowie jest istotnym elementem organizacji pracy. Brak oświetlenia, niewłaściwy dobór jego rodzaju i parametrów zmniejszają komfort pracy, wpływają na jej temp i jakość, mogą być źródłem wielu zagrożeń skutkujących wypadkami na budowie. Najbardziej korzystne dla wzroku człowieka jest oświetlenie naturalne, jeśli stosowane jest oświetlenie sztuczne to powinno ono być zbliżone jakościowo do oświetlenia dziennego. Jeśli światło dzienne jest niewystarczające (o zmroku lub w nocy) należy zapewnić oświetlenie sztuczne. Oprawy oświetleniowe przeznaczone do oświetlenia budowy powinny być montowane na słupach, masztach i wieżach. Słupy powinny mieć wysokość od 3 do 20m oraz wysięgniki o długości do 3m. Urządzenia i zestawy oświetleniowe powinny być użytkowane zgodnie z ich przeznaczeniem, konserwowane i kontrolowane. W miejscach szczególnie niebezpiecznych należy stosować niezależne systemy oświetleniowe, które zapewnią zauważanie przeszkód występujących w obszarze budowy oraz umożliwią bezpieczne dokończenie wykonywanych czynności w razie przerwy działania oświetlenia podstawowego.
- **Prace porządkowe-** niezachowanie ładu i porządku na terenie budowy może prowadzić do wielu urazów pracowników biorących udział w robotach budowlanych. Utrzymywanie ładu i porządku jest dla załogi budowy zadaniem ciągłym, mającym znaczący wpływ na eliminowanie lub znaczne obniżanie zagrożeń skutkującymi wypadkami przy pracy. Każdemu pracownikowi należy określić obowiązki w zakresie utrzymania porządku na stanowisku pracy. Każdy pracownik na bieżąco i po zakończeniu pracy porządkuje swoje stanowisko oraz zabezpiecza narzędzia, maszyny i urządzenia w sposób uniemożliwiający uruchomienie przez osobę nieuprawnioną, kradzież lub dewastację. Elektronarzędzia powinny zostać odłączone od zasilania. Na budowie należy określić kto jest odpowiedzialny za sprzątanie odpadów i jak często, czy są zapewnione pojemniki na odpady, ile ich jest, gdzie są zlokalizowane, kto jest odpowiedzialny za opróżnianie pojemników i gdzie jest to robione. Na budowie powinien obowiązywać system segregacji odpadów, strefy gromadzenia należy odpowiedni oznakować i wygrodzić stosując znaki informacyjne i ostrzegawcze. Odpady powinno się segregować w taki sposób aby ograniczyć ich rozrzut i pylenie wtórne.
- **Składowanie i magazynowanie materiałów i części konstrukcyjnych-** dla każdego rodzaju składowanego materiału powinny być określone: miejsca i sposób składowania. Masa składowanego ładunku nie może przekraczać dopuszczalnego obciążenia urządzeń przeznaczonych do składowania (regałów, podestów, itp.). Masa składowanego ładunku, łącznie z masą urządzeń przeznaczonych do jego składowania i transportu, nie może przekraczać dopuszczalnego obciążenia podłóg i stropów, na których odbywa się składowanie. W miejscach składowania materiałów powinny być wywieszone czytelne informacje o dopuszczalnym obciążeniu podłóg, stropów i urządzeń przeznaczonych do składowania. Przedmioty i urządzenia

których wymiary, kształt i masa decydują o ich oddzielnym składowaniu, powinny być ustawione stabilnie, z uwzględnieniem środka ciężkości, aby zapobiec ich wywróceniu się lub osunięciu. Na terenie budowy należy wyznaczyć miejsca do składowania materiałów i wyrobów, miejsca te powinny być wyrównane do poziomu, utwardzone i odwodnione. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia lub upadku składowanych wyrobów i urządzeń. Niedozwolone jest sytuowanie składowisk wyrobów i materiałów bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości, liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- 3m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
- 5m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV.
- 10m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV.
- 15m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV.
- 30m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

Materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2m, stosy materiałów workowych układa się w warstwach- krzyżowo, do wysokości nieprzekraczającej 10 warstw, odległości stosów nie powinna być mniejsza niż 0,75m- od ogrodzenia lub zabudowań, 5m- od stałego stanowiska pracy, pomiędzy stosami należy zachować 1m przejścia. Składowanie prefabrykatów powinno być zgodne z instrukcją producenta. Materiały pyłące, składowane luzem muszą być szczelnie ogrodzone co najmniej do wysokości 0,5m ponad wysokość składowanego materiału. Wchodzenie pracowników na zwały materiałów sypkich jest możliwe jedynie w wyjątkowych sytuacjach i przy stosowaniu pomostów lub innych urządzeń tego rodzaju. Zbiorniki z gazami technicznymi należy chronić przed nagrzewaniem do temperatury powyżej +35°C oraz przed wstrząsami. Zbiorników z tlenem nie wolno smarować tłuszczami i smarami gdyż może to spowodować samozapłon, zbiorników z gazami technicznymi (napętlonych i pustych), nie wolno przechowywać w otoczeniu substancji korodujących. Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy elektroenergetyczne, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej jest zabronione. Niedozwolone jest również wyciąganie materiałów z dolnych warstw stosów oraz podkopywanie zwałów materiałów sypkich. Zabrania się przemieszczania materiałów sypkich, budowlanych bezpośrednio nad ludźmi.

- **Narzędzia i maszyny-** wszystkie roboty na budowie są wykonywane z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi, które mogą być źródłem zagrożeń, wiążą się one ze spadającymi przedmiotami, unoszącymi się opiłkami lub rozpryskującymi się obiektami. Użytkowanie narzędzi powoduje narażenie pracowników na działanie powstających szkodliwych pyłów, oparów lub gazów. Wilgoć w połączeniu z narzędziami elektrycznymi może powodować porażenia prądem. Poszczególni pracownicy budowlani powinni być zapoznani z możliwymi zagrożeniami mogącymi powstać podczas stosowania danego rodzaju narzędzi oraz sposobami zmierzającymi do ich likwidacji i ograniczenia. Narzędzia budowlane powinny być przechowywane w dobrym stanie technicznym, poddawane regularnym przeglądom technicznym, zastosowane do odpowiedniego rodzaju robót, należy sprawdzać stan narzędzi przed rozpoczęciem pracy i używać sprzęt zgodnie z zaleceniami producenta, stosowanie środków ochrony osobistej tam gdzie to konieczne. Narzędzia i maszyny z napędem elektrycznym powinny być wyposażone w osłony i wyłączniki bezpieczeństwa, osłony powinny być tak zamontowane aby zabezpieczały pracownika. Narzędzia i maszyny powinny być oznakowane znakami i barwami bezpieczeństwa zgodnie z normami. Hełm ochronny, kamizelka ostrzegawcza oraz bezpieczne obuwie są podstawowym i obowiązkowym

wyposażeniem każdej osoby przebywającej na terenie budowy. Osoby obsługujące niektóre narzędzia, w tym głównie narzędzia z napędem elektrycznym, powinny posiadać wymagane kwalifikacje, doświadczenie, uprawnienia oraz szkolenia BHP. Każda maszyna powinna posiadać główny wyłącznik umożliwiający jej całkowite wyłączenie, elementy sterownicze nie mogą stwarzać jakichkolwiek zagrożeń dla pracowników. Maszyn i urządzeń technicznych będących w ruchu nie wolno pozostawiać bez obsługi lub nadzoru, chyba że dokumentacja techniczna stanowi inaczej. Wszystkie prace z udziałem maszyn należy nadzorować pod względem przepisów BHP.

2.3. Zagospodarowanie terenu.

W obrębie zagospodarowania terenu dokonano wizji lokalnej na potrzeby realizacyjne programu funkcjonalno- użytkowego. Przedstawia się opis stanu istniejącego oraz projektowane zmiany na etapie planowanego programu- koncepcji.

2.3.1. Stan istniejący na zagospodarowaniu terenu.

Po przeprowadzonej inwentaryzacji na terenie inwestycji przedstawia się charakterystykę stanu istniejącego. Miejsce w którym ma powstać PSZOK stanowi integralną część działki nr 965/4, teren inwestycji ogrodzony jest niemal w całości murem, stanowiącym ściany konstrukcyjne zabudowy rozlokowanej w obrębie granic terenu, od strony zachodniej wyszczególnia się odcinek ogrodzenia wykonany z siatki stalowej. W obrębie terenu objętego opracowaniem wyróżnia się również zabudowę gospodarczą w formie wiat, składającą się z głównych słupów konstrukcyjnych (cegłanych- murowanych na zaprawie cem.-wap. M5), drewnianej więźby dachowej oraz stalowych podciągów. Poszycie wiat wykonane zostało z papy bitumicznej, orynnowanie składa się z rynien i spustów stalowych mocowanych na haki do konstrukcji więźby. Posadzka pod wiatami została zrealizowana jako betonowa- wylewana. Stan techniczny wiat jest niedostateczny w obrębie konstrukcji dachu. Przy głównym wjeździe na plac znajduje się budynek portierni, wykonany z cegły pełnej i posadowiony na fundamencie bezpośrednim do strefy przemarzania gruntu, konstrukcja dachu- drewniana z poszyciem w postaci papy na lepiku. Budynek portierni przeznacza się do przebudowy według wymiarów i gabarytów stanu istniejącego. Nawierzchnia placu została zrealizowana jako betonowa na warstwach podbudowy z zagęszczeniem, jej stan techniczny jest niedostateczny, wzmiankuje się nowe wykonani nawierzchni. W zakresie instalacji wyróżnia się oświetlenie terenu, które jest zdewastowane i niekompletne.

2.3.2. Koncepcja zagospodarowania terenu.

Program funkcjonalno- użytkowy obejmuje nową koncepcję dla zagospodarowania terenu na cele PSZOK w oparciu o nową i istniejącą infrastrukturę. Teren inwestycji dotyczy części działki nr 965/4 w rejonie południowym. W obrębie wjazdu zaplanowano bramę przesuwą - stalową otwieraną ręcznie lub mechanicznie. W tej strefie wyszczególnia się również budynek portierni o wymiarach 3,42 x 2,74m, planuje się przebudowę portierni o parametrach według stanu istniejącego, obok wjazdu i portierni projektuje się wbudowaną wagę stalowo- betonową o szerokości 3,00m i długości 8,00m. W obrębie ogrodzenia zaplanowano wykonanie muru stanowiącego przedłużenie i wykończenie istniejącej przegrody ogrodzeniowej. Część zabudowy wiaty zlokalizowanej od strony zachodniej przeznacza się do rozbiórki i w tym miejscu planuje się lokalizację kontenerów na odpady komunalne- kontenery KP-8m³. Pozostały zakres wiat zostaje zaadaptowany z przebudową i rozbudową w obrębie konstrukcji więźby, projektuje

się oddzielne pomieszczenie na segregację odpadów niebezpiecznych, wydzielone murem ceramicznym posadowionym na fundamencie bezpośrednim (z wejściem w postaci bramy stalowej dwuskrzydłowej), oraz dwa oddzielne pomieszczenia na papier i plastik (wydzielone siatką ogrodzeniową montowaną na kątownikach stalowych). Projektowane zagospodarowanie terenu uzupełnia nawierzchnia z płyt betonowych posadowiona na warstwach podbudowy żwirowej. Infrastruktura terenu zostanie wyposażona w instalację kanalizacji deszczowej, wyposażonej w wpusty z pokrywą żeliwną, studnie rewizyjne oraz sieć rur odprowadzających wodę opadową do głównej sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w pasie drogowym. Na placu PSZOK zaplanowano również oświetlenie w formie lamp ulicznych, których montaż planuje się w obrębie słupów konstrukcyjnych i ogrodzenia murowanego (według schematu rysunkowego).

2.4. Rozwiązania architektoniczne dla planowanego przedsięwzięcia.

Wyposażenie i infrastruktura terenu objętego opracowaniem dotyczy planowanej zabudowy, realizacji poszczególnych nawierzchni, sieci instalacyjnych i pozostałych elementów zagospodarowania. Całą infrastrukturę terenu opracowano pod względem racjonalnych rozwiązań architektonicznych, obejmujących następujące obiekty budowlane:

- **Brama wjazdowa**- jednoczęściowa przesuwna, sterowana ręcznie lub z układem mechanicznym, komponuje się z otoczeniem i ogrodzeniem placu.
- **Portiernia**- niska zabudowa na planie prostokątnym z dachem jednospadowym, stolarka okienno-drzwiowa w formie jednoczęściowych przeszkleń i skrzydeł drzwiowych. Lokalizacja zabudowy w obrębie głównego wjazdu, wyposażenie budynku w urządzenia miernicze wagi samochodowej. Budynek ma służyć jako pomieszczenie do przygotowywania raportów o segregowanych odpadach komunalnych, odczytywania wyników wagi samochodowej, przygotowywania dokumentacji i wniosków.
- **Wiatą magazynową**- część zabudowy gospodarczej przeznacza się do adaptacji, w tym celu projektuje się przebudowę i rozbudowę wiat w obrębie konstrukcji i poszycia dachu, nowa więźba dachowa składać się będzie z belek wspornikowych, krokwi i elementów dodatkowych. Poszycie z blachy trapezowej, odwodnienie dachu przy zastosowaniu rynien i spustów stalowych. W obrębie portierni projektuje się wydzielone pomieszczenie na segregację odpadów niebezpiecznych (oddzielone murem ceramicznym, posadowionym na fundamencie, z wbudowaną stalową bramą wejściową), z drugiej strony projektuje się dwa pomieszczenia na segregację i przechowywanie odpadów typu: tektura i plastik, pomieszczenia zostaną wyгородzone siatką stalową mocowaną na kątownikach.
- **Nawierzchnie**- w obrębie projektowanego placu manewrowego zastosowano nawierzchnię betonową w formie płyt, poszczególne części nawierzchni wykonane z uformowaniem odpowiedniego spadku. Kompletna nawierzchnia będzie zawierać wpusty kanalizacji deszczowej, studzienki rewizyjne oraz wyposażenie uzupełniające.
- **Ogrodzenie**- wokół terenu przeznaczonego na PSZOK wyszczególnia się istniejące ogrodzenie w formie muru który stanowi część istniejącej zabudowy. Od strony zachodniej projektuje się nową część ogrodzenia murowanego na długości 8,10m, stanowiącego przedłużenie istniejącej przegrody.

- **Waga samochodowa-** w obrębie wjazdu na plac manewrowy zlokalizowano wbudowaną wagę samochodową składającą się z stali i betonu, waga ma szerokość 3,00m i długość 8,00m. Części pomiarowe będą zlokalizowane w zabudowie portierni co umożliwi łatwy odczyt wyników. Poszczególne części wagi będą wbudowane w nawierzchnię placu.
- **Pozostałe wyposażenie terenu-** w obrębie placu PSZOK ustawiane będą kontenery do zbiórki segregowanych odpadów, urządzenia służące do prasowania oraz pozostałe wyposażenie ułatwiające funkcjonowanie punktu. Powyższe wyposażenie będzie stanowić uzupełnienie zagospodarowania terenu, nie będzie trwale związane z gruntem i jest to część wyposażenia w maszyny i urządzenia.

2.5. Planowane rozwiązania konstrukcyjne.

Rozwiązania konstrukcyjne obejmują montaż najważniejszych części związanych z konstrukcją poszczególnych obiektów budowlanych, poniżej przedstawiono opis najistotniejszych parametrów konstrukcyjnych zastosowanych w projekcie:

- **Zabudowa magazynowa wiat-** konstrukcja wiat obejmuje główne słupy murowane z cegły pełnej na zaprawie klasy M5, słupy istn. adaptuje się a w obrębie wydłużenia dachu planuje się montaż nowych podpór, słupy mają za zadanie podtrzymywać konstrukcję dachu wraz z jego kompletnym wyposażeniem. Projektuje się więźbę drewnianą klasy C27, składająca się z krokwi, łąt i kontrłąt oraz głównych podciągów. Jako poszycie dachu stosuje się blachę trapezową T18 z kompletnym wyposażeniem, jako odwodnienie planuje się montaż rynien i spustów stalowych podłączonych do kanalizacji deszczowej. W obrębie posadzki na gruncie projektuje się frezowanie wierzchniej warstwy betonu oraz wykonanie uzupełnienia w formie nadlewki. Prace wykończeniowe dotyczą realizacji obróbek blacharskich, tynkowania oraz malowania przegród budowlanych. W jednym z segmentów projektuje się miejsce gromadzenia odpadów niebezpiecznych, w tym celu stosuje się ogrodzenie w formie muru ceramicznego 25cm posadowionego na fundamencie z bloczków betonowych, wejście przez bramę metalową dwuskrzydłową. Pod wiatami będą segregowane i przechowywane odpady komunalne, dotyczy to frakcji typu plastik, papier, szkło i odpady wielkogabarytowe, pod zadaszeniem będzie można przeprowadzić czynności związane z prasowaniem i składowaniem odpadów stałych. Odpady typu plastik i papier będą przechowywane oddzielnie przez zastosowanie siatki stalowej mocowanej na kątownikach.
- **Ogrodzenie terenu-** w obrębie działki nr 965/4 planuje się montaż ogrodzenia według lokalizacji podanej na planie sytuacyjnym. Od strony frontowej ma być zamontowana brama przesuwna z profili stalowych (wykonana na terenie budowy lub dostarczona jako systemowa), brama powinna mieć możliwość zamontowania automatycznego sterowania z sygnalizacją świetlną, wymiary bramy wynoszą odpowiednio 3,60m x 1,80m. Pozostałe ogrodzenie tworzą przede wszystkim mury ceglane z istniejącej zabudowy placu oraz zabudowy sąsiedniej. W części zachodniej projektuje się mur betonowy na odcinku 8,1m i wysokości według zabudowy sąsiedniej. Nowo projektowany odcinek składać się będzie z bloczków betonowych o wym. 38 x 24 x 12cm posadowionych na zaprawie cem.- wapiennej klasy M5, pod murem betonowym projektuje się fundament na głębokości do -1,0m (poniżej strefy przemarzania gruntu). Fundament projektuje się z tego samego materiału co mur czyli bloczków betonowych 38 x 24 x 12cm, w obrębie gruntu należy wykonać izolację przeciwwilgociową (poziomą i pionową) z dysperbitu oraz folii wodochronnej. W obrębie całego ogrodzenia projektuje się przeprowadzenie prac remontowych, dotyczą one skucia

zużytych tynków, konserwacji ścian oraz nałożenia nowej warstwy tynku o grubości 0,5-1,0cm. Prace wykończeniowe obejmują wykonanie powłoki malarskiej jedno lub dwuwarstwowej.

- **Zabudowa portierni-** istniejący budynek portierni wzmiankowany jest do przebudowy, w jego obrębie projektuje się nowe przegrody konstrukcyjne wykonane z bloczków ceramicznych na zaprawie cem.-wapiennej klasy M5. Projektuje się przegrody jednowarstwowe grubości 44cm, w obrębie stolarki drzwiowej i okiennej stosuje się nadproża ceramiczne. W strefie okapu projektuje się wieniec obwodowy żelbetowy 24 x 24cm (wykonany z prętów głównych Ø12 klasy A-III 34 GS, oraz strzemion Ø6 klasy A0 StOS-b, otulina 5cm), wypełnienie mieszanką betonową klasy C20/25. Do wieńca obwodowego projektuje się przymocowanie murałów 14 x 14cm oraz krokwi, łat i kontrłat, poszycie dachu wykonane z blachy trapezowej T18 z warstwami ocieplenia pomiędzy krokwiami. Odwodnienie dachu zrealizowane przy zastosowaniu rynien i spustów stalowych z podłączeniem do ogólnej sieci kanalizacji deszczowej. Posadzka na gruncie wykonana na warstwach podbudowy piaskowo-żwirowej z zagęszczeniem, konstrukcja posadzki wykonana z zbrojenia w postaci siatek stalowych gatunku Q188 oraz wypełnienia z mieszanki betonowej klasy C20/25 (z zastosowaniem odpowiedniej warstwy izolacji przeciwwilgociowej). Stolarka okiennodrzwiowa wykonana z PCV (profil 5-komorowy, szyba 3-warstwowa, wzmocnienie z profilu stalowego).
- **Waga samochodowa-** projektuje się wagę samochodową o wymiarach 3,00 x 8,00m, wbudowana w nawierzchnię placu oraz wykonana jako stalowo- betonowa. Lokalizacja wagi według planu sytuacyjnego w przedniej części projektowanego terenu z możliwością swobodnego przejazdu pomiędzy urządzeniem a portiernią. Konstrukcja wagi składa się z głównego koryta w którym zlokalizowany będzie pomost wagowy z urządzeniami mierniczymi połączonymi z elektroniką w pomieszczeniu portierni. Ważenie pojazdów ma się odbywać z możliwością odczytu wyników zarówno na wyświetlaczu elektronicznym usytuowanym na placu manewrowym oraz na urządzeniach zlokalizowanych w portierni. Montaż wagi odbywać się będzie przy zastosowaniu kompletnych rozwiązań jednego producenta.
- **Nawierzchnia placu-** projektuje się nawierzchnię placu PSZOK z płyt betonowych dowiezionych na teren budowy lub wykonanych na miejscu przy zastosowaniu odpowiedniego zbrojenia. W tym celu należy wykonać odpowiednią podbudowę z kruszywa frakcji 8-16mm oraz chudego betonu klasy C8/12, o grubości łącznie do 50cm. Docelowa nawierzchnia uformowana z płyt betonowych z spadkiem minimum 1% w kierunku krętek kanalizacji deszczowej. Płyty powinny zostać zamontowane jako prefabrykowane dowieszone na miejsce budowy lub wykonane z mieszanki betonowej na miejscu z zastosowaniem zbrojenia w postaci siatek stalowych odpowiedniego gatunku. Nawierzchnia powinna zostać odpowiednio zakończona w obrębie zabudowy, ogrodzenia, wjazdu i wagi. W tym celu stosuje się krawężniki betonowe, obrzeża oraz pozostałe części wyposażenia.

2.6. Wyposażenie w instalacje techniczne.

Projektowany program funkcjonalno- użytkowy obejmuje wykonanie instalacji technicznych na terenie PSZOK Paczków. Projektowane instalacje dotyczą zasilania urządzeń w energię elektryczną oraz odprowadzenie wody opadowej do sieci ogólnospławnej. Opis projektowanych rozwiązań w zakresie instalacji technicznych:

- **Instalacja elektryczna-** projektowane rozwiązania dotyczące instalacji elektroenergetycznej obejmują wyposażenie placu w oprawy świetlne oraz szereg łączników i gniazdek elektrycznych w obrębie zabudowy. Główne zasilanie należy poprowadzić z istniejącej sieci zlokalizowanej w obrębie działki nr 965/4 do wewnętrznej tablicy rozdzielczej TE. Tablica powinna składać się z

obudowy, doprowadzenia głównego zasilania, szeregu wyłączników poszczególnych obwodów oraz wyposażenia uzupełniającego (główny wyłącznik prądu, odejście do szyny wyrównawczej, itp.). Na placu zaprojektowano lampy oświetleniowe, zamocowane do przegród budowlanych według lokalizacji na planie sytuacyjnym, słupy oświetleniowe zamontowane na wspornikach stalowych i podłączone do zasilania przewodem elektrycznym doprowadzonym do źródła światelnego w posadzkach oraz przegrodach budowlanych (z zastosowaniem oprawy typu PCV). Proponuje się zastosowanie lamp przemysłowych 230 V/50Hz. W obrębie portierni, wiat i pozostałej zabudowy planuje się montaż osprzętu elektrycznego w formie lamp z wyłącznikami oraz gniazdek elektrycznych. Instalacja oświetleniowa obejmuje punkty świetlne, wyłączniki i przewody łączące poszczególne odbiorniki (230/400V), oprawy zamontowane w obrębie sufitu lub ścian, wyłączniki zamontowane na wysokości 1,4m od posadzki (1 biegunowe, 2 biegunowe i schodowe). Gniazdka elektryczne o napięciu 230V/10A, IP 20. Stosuje się gniazda pojedyncze i podwójne oraz 3 fazowe. W pomieszczeniach gdzie występuje wilgoć (wiaty magazynowe) stosuje się osprzęt ochronny hermetyczny IP44.

- **Instalacja kanalizacji deszczowej**- w obrębie placu projektuje się kanalizację deszczową odprowadzającą wody opadowe do głównej sieci kanalizacyjnej zlokalizowanej w pasie drogowym na działce nr 969. Odprowadzenie wód opadowych odbywać się będzie poprzez studzienki-wpusty zlokalizowane na placu PSZOK, zaprojektowano dwa wpusty usytuowane centralnie na placu manewrowym które mają za zadanie gromadzić i odprowadzać wodę opadową z nawierzchni oraz dachów zabudowy magazynowej. Nawierzchnia placu musi mieć uformowany spadek rzędu 1% w kierunku spustów, natomiast spusty rynien podłączone bezpośrednio do wpustów kanalizacyjnych. Wpusty będą odprowadzać wodę deszczową rurami PCV z kątem nachylenia 1,5% w kierunku przyłącza drogowego, stosuje się rury średnicy Ø160 oraz Ø200. Na trasie projektowanej kanalizacji deszczowej projektuje się również studnie rewizyjne z lokalizacją według planu sytuacyjnego. Przyłącz do głównej sieci kanalizacyjnej odbywać się będzie poprzez istniejącą studnię betonową usytuowaną w pasie drogowym, przyłącz na wcisk z zastosowaniem uszczelki gumowej EPDM. Kompletną instalację kanalizacji deszczowej należy zrealizować według rozwiązań systemowych producentów, aktualnych norm i aprobat technicznych.

2.7. Wykończenie i obróbki budowlane.

W obrębie zabudowy należy wykonać szereg obróbek wykończeniowych mających wpływ na prace ostateczne zarówno przy obiektach budowlanych, jak i nawierzchni, instalacji oraz wyposażenia uzupełniającego. Wykończenia te obejmują przede wszystkim prace murarskie i malarskie, wykonanie uszczelnień, połączeń instalacyjnych, itp.

Roboty murarskie i tynkarskie na wysokości powyżej 1m należy wykonywać z pomostów- rusztowań, które powinny znajdować się poniżej wznoszonego muru, na poziomie co najmniej 0,5m od jego górnej krawędzi. Zabronione jest wykonywanie robót murarskich i tynkarskich z drabin przystawnych. Również zabronione jest chodzenie po świeżo wykonanych murach, sklepieniach, płytach, stropach, itp. Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich w wykopach jest dozwolone wyłącznie po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopów. Jeżeli stanowisko pracy do wykonania ściany znajduje się pomiędzy skarpą wykopu a wznoszoną ścianą, szerokość stanowiska pracy powinna wynosić co najmniej 0,7m. Roboty malarskie można wykonywać przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczającej 4m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się zapewnić ich stabilność. Wewnętrzne roboty malarskie z zastosowaniem składników wydzielających szkodliwe dla zdrowia substancje lotne należy wykonywać przy zapewnieniu intensywnej wentylacji pomieszczeń,

uwzględniającej właściwości fizykochemiczne materiałów. W czasie wypalania farb olejnych na elementach budowlanych w pomieszczeniach należy zapewnić odpowiednią wentylację. W pomieszczeniach, w których są prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie niemogące powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym.

Projekt programu funkcjonalno- użytkowego obejmuje wykonanie wykończeń w postaci tynku cementowo- wapiennego na ogrodzeniu, słupach konstrukcyjnych, murach i przegrodach konstrukcyjnych. Po wykonaniu tynku i jego całkowitym wyschnięciu stosuje się jedną lub dwie warstwy powłoki malarskiej. W obrębie stolarki okiennej- drzwiowej stosuje się uszczelnienia z silikonu. Instalacje elektryczne i kanalizacyjne prowadzi się z zastosowaniem odpowiednich uszczelnień i izolacji ochronnych. W obrębie zadaszeń zrealizować obróbki blacharskie oraz uszczelnienia w zakresie planowanych robót.

2.8. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wykonawcy poszczególnych robót budowlanych zobowiązani są do przestrzegania zasad określonych przez zamawiającego, wyszczególnienie obowiązków przedstawiono w niniejszym opracowaniu programu funkcjonalno- użytkowego, w dokumentacji projektowej oraz odrębnych specyfikacjach technicznych. Inwestor zobligowany jest do przekazania terenu budowy wykonawcy lub wykonawcom wspólnie ubiegającym się o realizację przedsięwzięcia. Wykonawca powinien pobrać od inwestora kompletną dokumentację projektową z wszystkimi niezbędnymi dokumentami formalnymi (dziennik budowy, warunki techniczne, specyfikacje, itp.). Dokumentacja projektowa powinna zawierać rysunki, obliczenia i dokumenty, zgodnie z wykazem podanym w umowie, wymagania w dokumentacji są tożsame z warunkami wykonania robót budowlanych. W przypadku kiedy następują rozbieżności w dokumentacji wtedy obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w ogólnych warunkach umowy. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów w umowach lub niesprecyzowanych określeń, jeśli w poszczególnych zapisach umowy nastąpią błędy to powinien niezwłocznie poinformować o tym kierownika umowy bądź przedstawiciela ze strony inwestora. Jeśli następuje rozbieżność w wymiarowaniu rysunków, to wymiary pisane są istotniejsze niż te odczytane ze skali rysunkowej.

Wszystkie materiały i realizacja poszczególnych robót powinny być zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. Dane zawarte w projekcie i specyfikacji będą stosowane jako wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy poszczególnych materiałów i elementów budowlanych muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnej tolerancji. Jeśli materiały zastosowane do robót budowlanych nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub specyfikacją techniczną i mogłoby to wpłynąć na jakość wykonywanych prac to należy zastąpić je zamiennikami o takiej samej specyfikacji.

Wykonawca robót budowlanych zobowiązany jest do przestrzegania warunków wykonania według następujących aspektów i kryteriów:

- **Ochrona przeciwpożarowa-** wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej, w tym do utrzymywania na terenie budowy wymagany sprzęt przeciwpożarowy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca zobowiązany jest do zachowania odpowiedzialności za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym przez

nieuwagę podczas realizacji robót budowlanych lub spowodowany przez osoby zatrudnione przez wykonawcę.

- **Bezpieczeństwo i higiena pracy-** podczas realizacji robót budowlanych wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności dotyczy to dbałości o to aby personel nie wykonywał robót w warunkach istotnie 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. Wszystkie koszty związane z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy powinny być kalkulowane w cenie umowy.
- **Ochrona własności publicznej i prywatnej-** wykonawca zobowiązany jest do ochrony instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne (rury, kable, itp.), zobowiązany jest do pozyskania informacji dotyczącej lokalizacji na mapie poszczególnych urządzeń, ich zabezpieczenia i ewentualnej konserwacji. Wykonawca prac zobowiązany jest umieścić w planie robót rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia spowodowane przez jego działalność lub pracę personelu.
- **Ochrona i utrzymanie robót-** wykonawca odpowiada za ochronę robót, za zastosowane materiały i urządzenia od daty rozpoczęcia do wydania potwierdzenia zakończenia robót. Wykonawca utrzymywać będzie roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymywanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej części były w zadawalającym stanie do czasu odbioru ostatecznego. Jeśli wykonawca zaniedba utrzymanie, to na polecenie kierownika budowy powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż do 24 godzin od wydania polecenia.
- **Stosowanie się do prawa , przepisów, norm-** wykonawcy przedmiotowego zamówienia zobowiązani są do zapoznania się z przepisami obowiązującymi podczas wykonywania prac budowlanych. Dotyczy to przestrzegania praw patentowych, znaków firmowych, nazw lub innych praw chronionych. Na terenie budowy powinny być przechowywane kopie zezwoleń, pism informacyjnych, dokumentacji projektowej. Wszystkie normy wyszczególnione w dokumentacji projektowej, umowie lub innych zapisach powinny być przestrzegane zarówno w odniesieniu do sprzętu jak i materiałów oraz robót budowlanych. W zamówieniu stosuje się normy prawa polskiego i unijnego.
- **Materiały-** na około trzy lub cztery tygodnie przed wykonywaniem robót budowlanych wykonawca powinien powiadomić inwestora lub kierownika budowy o miejscu wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów budowlanych, należy dostarczyć również odpowiednie świadectwa i wyniki badań laboratoryjnych. Pozytywne zaopiniowanie danej partii materiałów nie oznacza akceptacji dla całego asortymentu, wykonawca zobowiązany jest w sposób ciągły do prowadzenia badań, wykazujących że pozyskane materiały spełniają wytyczne i wymagania zamawiającego podczas realizacji robót budowlanych. Jeśli jest taka konieczność to można pobierać materiały z źródeł miejscowych, wykonawca jest odpowiedzialny za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych oraz ponosi wszelkie koszty wydobywania, utrzymania sprzętu i dzierżawy. Wszystkie materiały będą używane do planowanych robót budowlanych lub składowane na odkład. Wykonawca będzie pobierał materiały miejscowe zgodnie z warunkami umowy i ich przeznaczeniem. Materiały nie odpowiadające warunkom umowy zostaną wywiezione z terenu budowy i złożone we wskazanym miejscu. Kierownik budowy może wykorzystać poszczególne materiały do innych robót budowlanych z przewartościowaniem ich kosztów. Materiały wadliwe lub nie zbadane będą stosowane przez wykonawcę na własne ryzyko. Dopuszcza się wariantowego stosowania materiałów budowlanych pod warunkiem że spełnia te same właściwości co produkt docelowy, wybrany produkt zaakceptowany przez kierownika budowy nie może być podmieniany

podczas realizacji robót budowlanych. Składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się we właściwy sposób, szczególnie z zabezpieczeniem przed zanieczyszczeniami i uszkodzeniami, materiały powinny zachować odpowiednią jakość i być dostępne do kontroli podczas prowadzenia robót budowlanych. Składowanie może odbywać się na terenie budowy lub w jej obrębie, w miejscu wyznaczonym przez wykonawcę lub kierownictwo, miejsce przechowywania powinno być uzgodnione i skonsultowane pomiędzy poszczególnymi podmiotami. Wytwórnice materiałów mogą być kontrolowane przez kierownika robót budowlanych w celu sprawdzenia jakości i zgodności danej partii materiałowej.

- **Sprzęt-** stosowany sprzęt nie powinien pogarszać jakości wykonywanych robót budowlanych, powinien być zgodny z ofertą, specyfikacją techniczną, projektem oraz innymi zapisami dotyczącymi wykonywanych prac. Jeśli nie przedstawiono wykazu sprzętu to należy to zrobić w ustaleniach pomiędzy wykonawcą a kierownikiem budowy. Sprzęt stosowany na budowie powinien być utrzymywany w dobrym stanie i być gotowy do pracy, powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy kierownikowi budowy zaświadczenia i badania okresowe o sprawności urządzeń tam gdzie jest to wymagane. Wykonawca zobowiązany jest do naprawy, konserwacji lub wymiany niesprawnego sprzętu. Możliwa jest zamiana stosowanego sprzętu pod warunkiem że nie pogorszy to jakości wykonywanych prac oraz nie spowoduje opóźnień, zmianę należy uzgodnić z właściwym kierownikiem budowy.
- **Transport-** wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie pogorszą jakości wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Ilość środków transportu powinna odpowiadać wykonywanemu zamówieniu (podpisanej umowy, wykazu w dokumentacji). Możliwe jest wariantowe zastosowanie środków transportu niż wyszczególnione w umowie i dokumentacji projektowej, pod warunkiem że zamiana nie wpłynie niekorzystnie na jakość wykonywanych prac, zamiana transportu powinna być uzgodniona z osobami przełożonymi. Podczas ruchu drogowego zastosowany sprzęt będzie spełniał kryteria dotyczące przepisów prawa drogowego, dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Pojazdy nie spełniające tych kryteriów mogą być dopuszczone do użytkowania pod warunkiem przywrócenia ich sprawności. Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego usuwania, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia i uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.
- **Wykonywanie robót-** wykonawca zobowiązany jest do realizacji robót budowlanych zgodnie z umową, dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, organizacją robót budowlanych, dany wykonawca odpowiedzialny jest za stosowane metody wykonywania robót. Wykonawca odpowiedzialny jest również za wytyczenie obiektów budowlanych, wyznaczenie wielkości i gabarytów zgodnie z dokumentacją projektową lub poleceniami kierownika budowy. Jeśli zostaną stwierdzone błędy wymiarowe to należy skonsultować je z kierownikiem budowy oraz jednostką projektową. Akceptacje lub odrzucenia materiałów lub elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, projekcie budowlanym, w specyfikacji technicznej, normach i innych wytycznych.
- **Kontrola jakości robót-** przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych należy opracować program zapewnienia jakości, który będzie zaakceptowany zarówno przez kierownika budowy jak i wykonawcę robót budowlanych. W programie powinno się określić zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji robót gwarantujący wykonanie robót zgodnie z projektem, umową i dokumentacją szczegółową. Program jakościowy powinien określać część ogólną opisową zawierającą: organizację wykonania robót, organizację ruchu, zapewnienie BHP, wykaz zespołów roboczych, wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość, system kontroli, wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów, sposób oraz

formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych. Kolejną część programu jakościowego to szczegółowy opis dla każdego asortymentu robót: wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie, rodzaje i ilości środków transportu, sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości, sposób pomiarów i badań, sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

- **Zasady kontroli jakości robót-** cel kontroli obejmuje przygotowania mające na celu osiągnąć założoną jakość robót. Odpowiedzialność za pełną kontrolę robót i jakości materiałów odpowiada wykonawca, dotyczy to zapewnienia odpowiedniego systemu kontroli, personelu, laboratorium, sprzętu, wyposażenia w niezbędne urządzenia do pobierania próbek. Kierownik budowy powinien upewnić się że system kontroli jakości robót jest sprawny. Podczas wykonywania robót budowlanych będą prowadzone systematyczne badania materiałów i robót budowlanych z częstotliwością zapewniająca stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z umową. Wszystkie urządzenia, maszyny i sprzęt badawczy będą miały odpowiednie atesty, legalizacje i przeglądy. Kierownik budowy będzie miał dostęp do pomieszczeń badawczych, w celu przeprowadzenia kontroli. Jeśli jakieś urządzenia będą niesprawne należy informować o tym strony przedsięwzięcia.
- **Pobieranie próbek, badania, pomiary o raporty z wynikami-** zalecane jest aby próbki pobierać losowo, metodą statyczną (z prawdopodobieństwem że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań). Kierownik budowy powinien mieć zapewnioną możliwość obecności podczas pobieranych próbek. Pojemniki będą dostarczane przez wykonawcę i zatwierdzone przez kierownika budowy, pobrane próbki należy odpowiednio opisać i oznakować. Jeśli jakaś partia materiałów będzie wadliwa lub powstaną wątpliwości co do jakości to należy przeprowadzić serię badań dodatkowych. Koszty badań dodatkowych powinna regulować umowa. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z normami lub wytycznymi zawartymi w odrębnych regulacjach. Przed rozpoczęciem badań osoba je wykonująca powinna powiadomić o tym personel kierowniczy. Wszystkie wyniki należy zestawić na piśmie i przechowywać w dokumentacji technicznej. Wszystkie kopie wyników badań będą przekazywane osobom nadzorującym w terminie określonym w PZJ lub ST i na drukach według przyjętych wzorów umownych. Kierownictwo budowy ma możliwość pobierania własnych próbek i w ich oparciu dokonywać własnych badań i raportów, wykonawca zapewni mu w tym niezbędną pomoc. Kierownik budowy na każdym etapie prowadzonych robót będzie dokonywać pomiarów prac budowlanych w oparciu o swoje wytyczne oraz wytyczne ST. W procesie budowlanym mogą być stosowane tylko materiały budowlane zawierające: certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklarację (certyfikat) zgodności. W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona na budowę będzie posiadać powyższe aprobaty, przedstawiające jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez wykonawcę osobom nadzorującym proces budowlany. Materiały nie spełniające powyższych wymagań powinny zostać odrzucone.
- **Dokumentacja budowy-** podczas realizacji robót budowlanych na terenie budowy należy zorganizować: dziennik budowy, książkę obmiarów, dokumenty laboratoryjne, pozostałe dokumenty budowy. Dziennik budowy jest dokumentem prawnym obowiązującym zamawiającego i wykonawcę od terminu przekazania budowy do okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy spoczywa na osobach nadzorujących roboty budowlane. Kolejnym dokumentem przechowywanym na budowie to książka obmiarów, pozwalająca na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary robót dokonuje się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do książki obmiarów. Dokumentacja laboratoryjna to deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności, orzeczenia o jakości materiałów, recepty

robocze i kontrolne wyniki badań. Do pozostałej dokumentacji budowy zalicza się wszelkiego rodzaju pozwolenia, protokoły, opinie, projekt budowlany, itp. Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio do tego przygotowanym i zabezpieczonym. Zaginięcie któregoś z dokumentów spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie. Wszelkie dokumenty budowy zawsze będą dostępne dla osób nadzorujących budowę.

- **Obmiar robót-** obmiar robót powinien określać rzeczywisty zakres wykonanych prac zgodnie z projektem i ST, według jednostek zawartych w kosztorysie. Obmiaru dokonuje wykonawca po poinformowaniu o tym kierownika budowy na co najmniej 3 dni przed dokonaniem obmiaru, z wpisem do książki obmiarów. Błędne zestawienia w kosztorysie lub przedmiarze robót nie zwalniają z obowiązku dokonania pomiarów, błędne zapisy należy skorygować według postanowień kierownictwa budowy. Obmiar gotowych prac będzie realizowany z częstotliwością umożliwiającą miesięcznej płatności na rzecz wykonawcy lub w terminach podanych w umowie. Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Jeśli w specyfikacji technicznej nie podano inaczej to objętości będą liczone w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości odmierzane wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wytycznymi w ST. Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy będą zaakceptowane przez kierownika budowy. Urządzenia te będą dostarczone przez wykonawcę wraz z atestami i badaniami technicznymi, utrzymywane i konserwowane w dobrym stanie technicznym. Obmiary robót przeprowadza się przed częściowym lub ostatecznym odbiorem robót a także jeśli nastąpiła dłuższa przerwa na budowie. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonania, obmiar robót podlegających zakryciu dokonuje się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe powinny być realizowane w sposób czytelny i zrozumiały.
- **Odbiór robót-** w zależności od wytycznych prace budowlane podlegają następującym etapom odbioru:
 - odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
 - odbiór częściowy,
 - odbiór ostateczny,
 - odbiór pogwarancyjny.Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na końcowej ocenie ilości i jakości wykonanych prac, które w dalszym etapie ulegną zakryciu, odbioru dokonuje kierownik budowy. Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót, odbioru dokonuje kierownik budowy. Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Termin oddania robót powinna określać umowa na prace budowlane. Odbioru ostatecznego dokonuje komisja wyznaczona przez zamawiającego. Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
- **Podstawa płatności-** podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu. Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysowej. Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej. Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:
 - robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
 - wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,

- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
 - koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
 - podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU **FUNKCJONALNO- UŻYTKOWEGO**

1. Plan sytuacyjny z przedstawionym programem funkcjonalno- użytkowym.

Opracowanie dołączono jako osobną część opracowania.

2. Plan zagospodarowania terenu.

Opracowanie dołączono jako osobną część opracowania.

3. Wizualizacje projektowanego terenu.

Opracowanie dołączono jako osobną część opracowania.

4. Oświadczenie zamawiającego o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Opracowanie dołączono jako osobną część opracowania.

5. Oświadczenie projektantów o wykonaniu programu funkcjonalno- użytkowego zgodnie z przepisami.

Opracowanie dołączono jako osobną część opracowania.

6. Wykaz przepisów i norm prawnych związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

Opracowanie dołączono jako osobną część opracowania.

7. Wskaźniki dotyczące odbioru i segregacji śmieci na terenie miasta Paczków.

Opracowanie dołączono jako osobną część opracowania.