### SPIS TREŚCI:

[SPIS TREŚCI: 1](#_Toc122330630)

[A. Część opisowa – opis ogólny 4](#_Toc122330631)

[1. Dane Zamawiającego 4](#_Toc122330632)

[2. Ogólny opis przedmiotu zamówienia 4](#_Toc122330633)

[2.1. Lokalizacja 4](#_Toc122330634)

[Do niniejszego opracowania załączono umowę użyczenia nieruchomości gruntowej. *(załącznik nr 13)*. 6](#_Toc122330635)

[2.2. Charakterystyka formalno-prawna planowanego do budowy obiektu 6](#_Toc122330636)

[2.3. Uwarunkowania lokalizacyjne 12](#_Toc122330637)

[2.3.1 Uwarunkowania wynikające z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego 12](#_Toc122330638)

[2.3.2. Lokalizacja względem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią 13](#_Toc122330639)

[2.3.3. Lokalizacja względem form ochrony przyrody 13](#_Toc122330640)

[2.3.4. Obecne zagospodarowanie terenu, dostęp do mediów 13](#_Toc122330641)

[2.3.5. Warunki gruntowe 15](#_Toc122330642)

[2.4. Kwalifikacja do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wymagających uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach 16](#_Toc122330643)

[2.5. Pozwolenie wodnoprawne 17](#_Toc122330644)

[2.6. Zezwolenie na zbieranie odpadów 18](#_Toc122330645)

[B. Część opisowa – opis wymagań zamawiającego 18](#_Toc122330646)

[3. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia 18](#_Toc122330647)

[3.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych 19](#_Toc122330648)

[3.2. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do przygotowania dokumentacji projektowej 20](#_Toc122330649)

[3.3. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do przygotowania terenu budowy 22](#_Toc122330650)

[3.4. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do architektury, konstrukcji i wykończenia 24](#_Toc122330651)

[3.5. Opis Wymagań Zamawiającego w stosunku do przyjętych rozwiązań technicznych 24](#_Toc122330652)

[3.5.1. Zagospodarowanie terenu 24](#_Toc122330653)

[3.5.2. Zapewnienie zaopatrzenia w wodę, energie elektryczną, zagospodarowanie ścieków 25](#_Toc122330654)

[3.5.3. Wymagania dla poszczególnych obiektów 29](#_Toc122330655)

[3.5.3.1. Kontenerowy budynek socjalno-biurowy (portiernia) 29](#_Toc122330656)

[3.5.3.2. Plac utwardzony 29](#_Toc122330657)

[3.5.3.3. Magazyn odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (ZSEiE) oraz magazyn odpadów niebezpiecznych 29](#_Toc122330658)

[3.5.3.4. Punkt napraw 30](#_Toc122330659)

[3.5.3.5. Waga najazdowa zagłębiona 32](#_Toc122330660)

[3.5.4. Wymagania dotyczące wyposażenia 33](#_Toc122330661)

[3.5.4.1. Kontenerowy budynek socjalno-biurowy 33](#_Toc122330662)

[3.5.4.2. Wyposażenie PSZOK w kontenery i pojemniki 33](#_Toc122330663)

[3.5.5. Zieleń izolacyjna 34](#_Toc122330664)

[3.5.6. Zieleń wysoka i niska istniejąca na terenie przeznaczonym pod realizację inwestycji 34](#_Toc122330665)

[3.5.7. Zieleń projektowana na terenie przeznaczonym pod realizację inwestycji 34](#_Toc122330666)

[3.5.8. Ogrodzenie 35](#_Toc122330667)

[3.5.9. Strefa edukacyjna wraz z elementami małej architektury 35](#_Toc122330668)

[3.6. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do instalacji 35](#_Toc122330669)

[3.7. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do wykonania i odbioru robót budowlanych 36](#_Toc122330670)

[3.7.1. Ogólne wymagania dotyczące robót 36](#_Toc122330671)

[3.7.2. Zasady kontroli jakości robót 37](#_Toc122330672)

[3.7.3. Odbiory robót 38](#_Toc122330673)

[3.7.4. Odbiór końcowy robót 38](#_Toc122330674)

[3.7.5. Odbiór pogwarancyjny 39](#_Toc122330675)

[3.7.6. Ochrona i utrzymanie robót 39](#_Toc122330676)

[3.7.7. Sprzęt 39](#_Toc122330677)

[3.7.8. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót 39](#_Toc122330678)

[3.7.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej 40](#_Toc122330679)

[3.7.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy 40](#_Toc122330680)

[3.7.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów 41](#_Toc122330681)

[3.7.12. Wymagane gwarancje 41](#_Toc122330682)

[3.8. Zakończenie budowy 41](#_Toc122330683)

[3.9. Zgodność projektu i robót z normami 41](#_Toc122330684)

[3.10. Prawo dostępu do placu budowy 42](#_Toc122330685)

[3.11. Budowa zaplecza budowlanego 42](#_Toc122330686)

[3.12. Tyczenie i sprawdzanie terenu budowy 42](#_Toc122330687)

[3.13. Ogrodzenie, zabezpieczenia i czystość terenu budowy 42](#_Toc122330688)

[3.14. Materiały i urządzenia 43](#_Toc122330689)

[3.15. Tablice informacyjne 44](#_Toc122330690)

[3.16. Sprawozdawczość, dokumentacja robót 44](#_Toc122330691)

[C. Część informacyjna 44](#_Toc122330692)

[E. Charakterystyka kontenerów. 51](#_Toc122330693)

[D. Spis załączników 54](#_Toc122330694)

|  |  |
| --- | --- |
| **Kody CPV:** | |
| 45000000-7 | Roboty budowlane |
| 45222100-0 | Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania odpadów |
| 71220000-6 | Usługi projektowania architektonicznego |
| 45111200-0 | Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne |
| 5111291-4 | Roboty w zakresie zagospodarowania terenu |
| 45112710-5 | Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych |
| 45200000-9 | Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej |
| 45222000-9 | Roboty budowlane w zakresie robót inżynieryjnych, z wyjątkiem mostów, tuneli, szybów i kolei podziemnej |
| 45231300-8 | Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków |
| 45232130-2 | Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej |
| 45232410-9 | Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej |
| 45233140-2 | Roboty drogowe |
| 45311000-0 | Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych |
| 45315100 | Instalacyjne roboty elekrotechniczne |
| 45315300-1 | Instalacje zasilania elektrycznego |
| 45330000-9 | Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne |
| 45331000-6 | Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych |
| 45400000-1 | Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych |
| 71221000-3 | Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych |
| 71242000-6 | Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów |
| 79421200-3 | Usługi projektowe inne niż w zakresie robót budowlanych |
| 772100-6 | Usługi wycinania drzew |

pis rysunków:

[Rysunek 1. Lokalizacja na mapie Polski 4](#_Toc108089321)

[Rysunek 2. Lokalizacja na mapie województwa dolnośląskiego 4](#_Toc108089322)

[Rysunek 3. Lokalizacja na mapie powiatu polkowicki` 4](#_Toc108089323)

[Rysunek 4. Lokalizacja planowanej inwestycji (1) 5](#_Toc108089324)

[Rysunek 5.Lokalizacja planowanej inwestycji (2) 5](#_Toc108089325)

# Część opisowa – opis ogólny

## Dane Zamawiającego

Związek Gmin Zagłębia Miedziowego

ul. Mała 1

59-100 Polkowice

Tel: (76) 840 14 63

## Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia stanowi zaprojektowanie robót budowlanych związanych z budową Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w miejscowości Chocianów, gmina Chocianów.

Budowa PSZOK wynika z konieczności poprawy dostępności tj. zmniejszenia odległości dojazdu mieszkańców z terenu Związku Gmin Zagłębia Miedziowego do tego rodzaju obiektów , w celu pozbycia się odpadów. Na terenie ZGZM funkcjonują 3 obiekty : PSZOK Centralny , PSZOK Grębocice, PSZOK Radwanice.

### Lokalizacja

|  |  |
| --- | --- |
| Województwo: | dolnośląskie |
| Powiat: | polkowicki |
| Gmina: | Chocianów |
| Miejscowość: | Chocianów |
| Obręb ewidencyjny: | 1 Chocianów |
| Nr działki ewidencyjnej: | 230/7 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Obraz zawierający mapa  Opis wygenerowany automatycznie  Rysunek 1. Lokalizacja na mapie Polski | Obraz zawierający mapa  Opis wygenerowany automatycznie  Rysunek 2. Lokalizacja na mapie województwa dolnośląskiego | Obraz zawierający mapa  Opis wygenerowany automatycznie  Rysunek 3. Lokalizacja na mapie powiatu polkowicki` |



Rysunek 4. Lokalizacja planowanej inwestycji (1)



Rysunek 5.Lokalizacja planowanej inwestycji (2)

###### Do niniejszego opracowania załączono umowę użyczenia nieruchomości gruntowej. (załącznik nr 13).

Wykonawca zobligowany jest do uzyskania aktualnej mapy do celów projektowych.

### 2.2. Charakterystyka formalno-prawna planowanego do budowy obiektu

Planowany do budowy obiekt to Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK).

**PSZOK** - punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych, to miejsce na terenie gminy, w którym mieszkańcy pozostawiać mogą odpady komunalne zebrane w sposób selektywny.

Zgodnie z obowiązującym prawem – art. 3 ust. 2 pkt 6 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity: Dz.U. 2017 poz. 1289) każda gmina ma obowiązek zapewnić czystość i porządek na swoim terenie i tworzyć warunki niezbędne do ich utrzymania poprzez konieczność tworzenia punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób, zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy.

W myśl art. 3 ust. 2 pkt 5 oraz art. 4 ust. 2 pkt 1 ppkt a) ww. ustawy, w sposób selektywny powinny być zbierane następujące rodzaje i frakcje odpadów komunalnych:

* papier,
* metal,
* tworzywa sztuczne,
* szkło,
* opakowania wielomateriałowe,
* odpady komunalne ulegające biodegradacji (w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji),
* zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych,
* przeterminowane leki i chemikalia powstające w gospodarstwach domowych,
* zużyte baterie i akumulatory,
* meble i inne odpady wielkogabarytowe,
* odpady budowlane i rozbiórkowe,
* zużyte opony,
* odpady zielone.

W punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych - jak sama nazwa wskazuje – zbieranie i magazynowane będą przede wszystkim odpady komunalne. Poniżej przedstawiamy stanowisko Departamentu Gospodarki Odpadami Ministerstwa Środowiska z 2 lipca 2012 r. w sprawie rodzajów odpadów komunalnych, jakie można wskazać we wniosku o wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Zgodnie z tą interpretacją, odpadami komunalnymi są nie tylko odpady z grupy 20 zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206), ale także odpady z grupy 15, 16 i 17.

Prowadzona działalność będzie polegać na:

* przyjęciu odpadów **od** osób fizycznych, ewentualnie drobnych przedsiębiorców,
* czasowym magazynowaniu zebranych odpadów
* przekazaniu przyjętych do Punktu odpadów **do** uprawnionych odbiorców zewnętrznych celem ich odzysku lub unieszkodliwiania – zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, o której mowa w rozdziale 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2018 poz. 992).

|  |
| --- |
| **Kody odpadów komunalnych, jakie można wskazać we wniosku o wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości**  W związku z pytaniami dotyczącymi wydania interpretacji w sprawie rodzajów odpadów komunalnych, jakie podmiot ubiegający się o wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości może wskazać we wniosku o wpis, a które następnie są wpisywane do rejestru przez organ prowadzący rejestr, Departament Gospodarki Odpadami uprzejmie informuje, że zajmuje następujące stanowisko w przedmiotowej sprawie.  Na tle obowiązującego katalogu odpadów stanowiącego załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) powstaje problem, czy odpady komunalne należy klasyfikować wyłącznie jako odpady z grupy 20 Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie czy niektóre odpady o specyficznych właściwościach można zakwalifikować poza tą grupą - do innych grup odpadów - mimo iż nadal pozostaną odpadami komunalnymi, Powołane rozporządzenie zawiera poza katalogiem odpadów wraz z listą odpadów niebezpiecznych pewne wskazówki dotyczące sposobu klasyfikowania odpadów. Zgodnie z § 4 ust. 6 rozporządzenia w sprawie katalogu odpadów odpady opakowaniowe będące odpadami komunalnymi, jeśli są zbierane selektywnie lub występują jako zmieszane odpady opakowaniowe, klasyfikuje się w podgrupie 15 01, a nie w 20 01.  Problemy powstają przede wszystkim z tego rodzajami odpadów komunalnych, dla których zostały wprowadzone wymagania w zakresie ich selektywnego zbierania oraz osiągnięcia poziomów przygotowania do ponownego użycia, recyklingu czy odzysku innymi metodami, a dla których brak jest w grupie 20 odrębnych rodzajów odpadów. Problem ten dotyczy przede wszystkim opon oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Zaklasyfikowanie tych odpadów do rodzaju 20 01 99 Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny nie oddawałoby ich charakteru i mogłoby rodzić problemy z wykazaniem osiągniętych przez Polskę poziomów wynikających z dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dz. Urz. UE L 312 te opony powinny być klasyfikowane jako odpad o kodzie 16 01 03.z 22.11.2008, str. 3). Dlatego też rozporządzenie z dnia 15 maja 2012 r. w sprawie wzorów sprawozdań o odebranych odpadach komunalnych, odebranych nieczystościach ciekłych oraz realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi (Dz. U. z 2012 r., poz. 630), które weszło w życie 20 czerwca 2012 r., we  wzorze sprawozdania sporządzanego przez podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości wśród odpadów, które należy uwzględnić w części VI dotyczącej poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych z odebranych z obszaru gminy odpadów komunalnych, wskazuje następujące odpady z grupy 17 - 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 03 02, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 17 04 11, 17 05 08, 17 06 04, 17 08 02, 17 09 04, ex 20 03 99 inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe.  Odpady niebezpieczne budowlane i rozbiórkowe mogą być odpadami komunalnymi tylko w przypadku gdy pochodzą z gospodarstw domowych. W takim przypadku odpady te powinny być również klasyfikowane jako odpowiednie odpady z grupy 17, brak jest bowiem możliwości zaklasyfikowania tych odpadów w grupie 20.  W zakresie opon na gminach ciąży jedynie obowiązek zapewnienia ich selektywnego zbierania i odbierania, z tym, iż również w grupie 20 ten rodzaj odpadów nie został wymieniony. Dlatego też zużyte opony powinny być klasyfikowane jako odpady o kodzie 16 01 03. |

*Źródło : Ministerstwo Środowiska - https://www.mos.gov.pl/artykul/4966\_rejestr\_dzialalnosci\_regulowanej/18778\_kody\_odpadow\_komunalnych\_podlegajace\_wpisowi\_do\_rejestru\_dzialalnosci\_regulowanej.html*

W przedmiotowym PSZOK planuje się zbieranie odpadów, wskazanych w poniższej tabeli.

**Zbieranie odpadów -** gromadzenie odpadów przed ich transportem do miejsc przetwarzania, w tym wstępne sortowanie nieprowadzące do zasadniczej zmiany charakteru i składu odpadów i niepowodujące zmiany klasyfikacji odpadów oraz tymczasowe magazynowanie odpadów.

Tabela 1. Rodzaje odpadów przyjmowanych do PSZOK

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Kod odpadu** | **Nazwa odpadu** | **Frakcja odpadów** |
| 1 | 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | Opakowania z papieru i tektury |
| 2 | 15 01 07 | Opakowania ze szkła | Opakowania ze szkła |
| 3 | 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | Opakowania z tworzyw sztucznych |
| 4 | 15 01 06 | Zmieszane odpady opakowaniowe |  |
| 5 | 15 01 04 | Opakowania z metali | Opakowania z metali i metale |
| 6 | 20 01 40 | Metale |
| 7 | 20 01 10 | Odzież |
| 8 | 20 01 38 | Drewno inne niż wymienione w 20 01 37 |
| 9 | 17 01 01 | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów | Odpady budowlane i rozbiórkowe |
| 10 | 17 02 02 | Szkło |
| 11 | 17 02 03 | Tworzywa sztuczne |
| 12 | 17 06 04 | Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 |
| 13 | 17 08 02 | Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01 |
| 14 | 17 09 04 | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 |
| 15 | 20 03 99 | Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach  *(inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe)* |
| 16 | 20 03 07 | Odpady wielkogabarytowe | Odpady wielkogabarytowe |
| 17 | 16 01 03 | Zużyte opony | Zużyte opony |
| 18 | 20 01 25 | Oleje i tłuszcze jadalne | Oleje jadalne |
| 19 | 20 01 28 | Farby, tusze, fary drukarskie , kleje, lepiszcze inne niż w 20 01 27 |  |
| 20 | 20 01 80 | Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19 |  |
| 21 | 15 01 10\* | Opakowania zawierające pozostałości po substancjach niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone | Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone |
| 22 | 15 01 11\* | Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi |
| 23 | 20 01 34 | Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33 |
| 24 | 16 80 01 | Magnetyczne i optyczne nośniki danych | Magnetyczne i optyczne nośniki informacji |
| 25 | 20 01 21\* | Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć | Termometry rtęciowe, lampy fluorescencyjne |
| 26 | 20 01 32\* | Leki inne niż wymienione w 20 01 31 | Przeterminowane leki |
| 27 | 20 01 23\* | Urządzenia zawierające freony | Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny |
| 28 | 20 01 35\* | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki |
| 29 | 20 01 36 | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 |
| 30 | 20 02 01 | Odpady ulegające biodegradacji | Odpady ulegające biodegradacji |
| 31 | 13 02 05\* | Mineralne oleje silnikowe; przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych |  |
| 32 | Ex 20 03 99 | Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach | Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach |
|  | |  |  |
| **ODPADY** | | | |
| Odpady inne niż niebezpieczne | | | |
| Odpady niebezpieczne | | | |
|  | | | |

Uwaga:

**Do Punktu nie będą przyjmowane odpady złomu.**

**Będą przejmowe odpady komunalne o kodzie 15 20 01 40 (Metale) i odpady opakowaniowe powstające w gospodarstwach domowych, o kodzie 15 01 04 (Opakowania z metali).**

Odpady będą dostarczane do PSZOK przez mieszkańców gminy. Dostarczane odpady będą podlegały ewidencjonowaniu. Na wjeździe na teren PSZOK zlokalizowany będzie kontenerowy budynek socjalno-biurowy (portiernia). Odpowiednio przeszkolona i przygotowana do pracy na terenie PSZOK osoba dokona sprawdzenia dostarczanych do Punktu Odpadów pod kątem ich rodzaju oraz weryfikacji czy dostarczone odpady stanowią selektywnie zebraną frakcję odpadów komunalnych, po czym wskaże miejsce właściwe do zbierania danego rodzaju odpadu.

Przyjmowane odpady będą zbierane w wyznaczonych miejscach i czasowo magazynowane na terenie PSZOK.

Czasowe magazynowanie prowadzone będzie w sposób uniemożliwiający zanieczyszczenie środowiska.

Po zebraniu odpowiedniej ilości odpadów danego rodzaju (wypełnieniu kontenera, pojemnika) odpady te będą przekazywane odbiorcom zewnętrznym posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami dotyczące transportu odpadów oraz ich przetwarzania (odzysk/unieszkodliwianie). Nie będą przekraczane określone przepisami prawa czasy magazynowania odpadów, a przy przekazywaniu odpadów odbiorcom zewnętrznym stosowana będzie zasada, iż w pierwszej kolejności odpady będą przekazywane do odzysku, a dopiero w sytuacji w gdy ich odzysk będzie niemożliwy lub niekorzystany ze względów ekologicznych i ekonomicznych odpady te przekazywane do unieszkodliwiania.

W okresie letnim odpady zielone nie będą magazynowane dłużej niż 7 dni. Poza okresem letnim, maksymalny czas zbiórki odpadów zielonych powinien wynosić 2 tygodnie.

Odbiór zapełnionych kontenerów odbywał się będzie na zasadzie zamiany kontenera wypełnionego odpadami na kontener pusty. Kontenery te będą transportowane samochodami ciężarowym o DMC powyżej 3,5 tony z zamontowanym dźwigiem do załadunku i przewozu kontenerów . Nie będzie miało miejsca przesypywanie zebranych odpadów, a jedynie wyładunek z samochodu kontenera pustego i załadunek kontenera z odpadami. Obsługa Punktu Selektywnej Zbiórki będzie należała do operatora wybranego przez Związek Gmin Zagłębia Miedziowego.

Zgodnie z Ustawą z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U. 2015 poz. 1688) art. 43 - *Miejsca, w których jest magazynowany zużyty sprzęt, wyposaża się w:*

1. *zadaszenie zapobiegające oddziaływaniu czynników atmosferycznych oraz w przypadku zużytego sprzętu zawierającego substancje ciekłe, które podczas uszkodzenia zużytego sprzętu mogą spowodować niekontrolowane wycieki do środowiska – w nieprzepuszczalne podłoża wraz z urządzeniami do likwidacji wycieków oraz w stosownym przypadku, odstojnikami i odolejaczami;*
2. *utwardzone podłoże;*
3. *zabezpieczenie uniemożliwiające dostęp osobom postronnym.*

Odpady niebezpieczne będą gromadzone w sposób zapewniający bezpieczeństwo środowiska wodno-gruntowego – szczelne podłoże / dno, specjalistyczne pojemniki, skrzynio-palety, beczki do gromadzenia poszczególnych rodzajów odpadów, podwójne dno i/lub misy wychwytujące ewentualne wycieki odpadów niebezpiecznych płynnych; miejsce gromadzenia odpadów niebezpiecznych wyposażone będzie w sorbenty do neutralizacji ewentualnych wycieków.

W poniższej tabeli wskazano miejsca magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów w Przedmiotowym PSZOK.

Tabela 2. Miejsca magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Kod odpadu** | **Nazwa odpadu** | **Miejsce magazynowania**  **(pojemnik/kontener)** | **Oznaczenie na rysunku**  **Planu Zagospodarowania Terenu (\*)** |
| 1 | 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | Kontener KP-10 | (7t) – na utwardzonym placu |
| 2 | 15 01 07 | Opakowania ze szkła | Kontener KP-10 | (7s) – na utwardzonym placu |
| 3 | 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | Kontener KP-10 | (7f, 7p) – na utwardzonym placu |
| 4 | 15 01 06 | Zmieszane odpady opakowaniowe | Kontener KP-10 | (7f, 7p) – na utwardzonym placu |
| 5 | 15 01 04 | Opakowania z metali | Kontener KP-10 | (7m) – na utwardzonym placu |
| 6 | 20 01 40 | Metale |
| 7 | 20 01 10 | Odzież |
| 8 | 20 01 38 | Drewno inne niż wymienione w 20 01 37 |
| 9 | 17 01 01 | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów |
| 10 | 17 06 04 | Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 |
| 11 | 17 08 02 | Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01 |
| 12 | 17 09 04 | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 |
| 13 | 20 03 99 | Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach  *(inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe)* | Kontener KP-10 | (7) – na utwardzonym placu |
| 14 | 17 02 02 | Szkło | Kontener KP-10 | (7s) – na utwardzonym placu |
| 15 | 17 02 03 | Tworzywa sztuczne | Kontener KP-10 | (7f, 7p) – na utwardzonym placu |
| 16 | 20 03 07 | Odpady wielkogabarytowe | Kontener KP-33 | (6w) – na utwardzonym placu |
| 17 | 16 01 03 | Zużyte opony | Kontener KP-10 | (7o) – na utwardzonym placu |
| 18 | 20 01 25 | Oleje i tłuszcze jadalne | Ekoskład [2] | Ekoskład [2] |
| 19 | 20 01 28 | Farby, tusze, fary drukarskie , kleje, lepiszcze inne niż w 20 01 27 | Ekoskład [2] | Ekoskład [2] |
| 20 | 13 02 05 | Mineralne oleje silnikowe przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych | Ekoskład [2] | Ekoskład [2] |
| 21 | 20 01 80 | Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19 | Ekoskład [2] | Ekoskład [2] |
| 22 | 15 01 10\* | Opakowania zawierające pozostałości po substancjach niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone | Ekoskład [2] | Ekoskład [2] |
| 23 | 15 01 11\* | Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi | Ekoskład [2] | Ekoskład [2] |
| 24 | 20 01 34 | Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33 |  |  |
| 25 | 16 80 01 | Magnetyczne i optyczne nośniki danych | Ekoskład [2] | Ekoskład [2] |
| 26 | 20 01 21\* | Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć | Ekoskład [2] | Ekoskład [2] |
| 27 | 20 01 32\* | Leki inne niż wymienione w 20 01 31 | Ekoskład [2] | Ekoskład [2] |
| 28 | 20 01 23\* | Urządzenia zawierające freony | Ekoskład [2] | Ekoskład [2] |
| 29 | 20 01 35\* | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki | Ekoskład [2] | Ekoskład [2] |
| 30 | 20 01 36 | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 | KP-33 | (6e) – na utwardzonym placu |
| 31 | 20 02 01 | Odpady ulegające biodegradacji | Kontener KP-10 | (7z) – na utwardzonym placu |
| 32 | ex 20 01 99 | Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny  *(popiół z palenisk domowych)* | Kontener | (7) -– na utwardzonym placu, zagłębiony poniżej terenu |
|  | |  |  |  |
| **ODPADY** | | | | |
| Odpady inne niż niebezpieczne | | | | |
| Odpady niebezpieczne | | | | |

*(\*) Rysunek PZT stanowi załącznik nr 1 do PFU.*

Tabela 3. Zestawienie liczby kontenerów

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp | Rodzaj kontenera | | Otwarty | Zamknięty |
| 1 | KP10 | | 8 | 7 |
| 2 | KP33 | | - | 2 |
| Razem | | | ***8*** | **9** |
| 3 | | Ekoskład | 2 | |

### Uwarunkowania lokalizacyjne

#### 2.3.1 Uwarunkowania wynikające z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego

Teren przeznaczony pod realizację inwestycji objęty jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Chocianów:

* Uchwała nr XLI/266/2018 Rady Miejskiej w Chocianowie z dnia 26 marca 2018r.
* ( Dz.Urz.Woj.DOl.poz.2310 z dnia 27 kwietnia 2018.)
* Uchwała nr XXXIV.222.2013 Rady Miejskiej W Chocianowie z dnia 23 maja 2013 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Chocianów

Działka ewidencyjna przeznaczona pod budowę PSZOK, tj. działka nr 230/7 w miejscowości Chocianów oznaczona jest na rysunku Planu jako 4U/P, 20 KDW, 16KDW

Jako przeznaczenie podstawowe terenów oznaczonych 4U/P” wskazano:

1. Zabudowa usługowa
2. Obiekty produkcyjne, składy i magazyny

Jako przeznaczenie dopuszczalne wskazano:

1. Zabudowa mieszkaniowa , na powierzchni nie większej niż 20 % powierzchni działki
2. Obiekty i urządzenia komunikacji
3. Drogi wewnętrzne

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów i ograniczeń w ich użytkowaniu – wymóg osłonięcia placów składowych od strony dróg.

Jako przeznaczenie podstawowe dla jednostek 16 KDW i 20 KDW ustala się na przeznaczenie dróg wewnętrznych .

Szczegółowe ustalenia wskazano w wypisie z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego **– (załącznik nr 6)** do PFU.

#### 2.3.2. Lokalizacja względem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią

Zgodnie z zapisami uchwały nr XXXIV.222.2013 Rady Miejskiej w Chocianowie § 12.1 na obszarze objętym planem nie występują tereny szczególnego zagrożenia powodzią oraz tereny osuwania się mas ziemnych.

#### 2.3.3. Lokalizacja względem form ochrony przyrody

Ponadto dla omawianego terenu obowiązują ogólne zasady ochrony środowiska i przyrody :

1. Dla terenu znajdującego się w obszarze otuliny „ Przemkowskiego Parku Krajobrazowego „ obowiązują ustalenia zawarte w przepisach odrębnych- brak ustaleń.
2. Dla oznaczonych na planie obszarów zlokalizowanych w : GZWP nr 315 „ Zbiornik Chocianów-Gozdnica” i GZWP nr 316 „ Subzbiornik Lublin” , obowiązuje w strefach zasilania ochrona przed zanieczyszczeniem zgodnie z przepisami odrębnymi.

Mając na uwadze rodzaj i skalę planowanego zamierzenia inwestycyjnego, nie wpłynie ono negatywnie na żadne formy ochrony przyrody, zarówno w fazie realizacji inwestycji jak i w fazie jej eksploatacji.

#### 2.3.4. Obecne zagospodarowanie terenu, dostęp do mediów

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych zlokalizowany będzie na działce o nr 230/7 w Chocianowie, która obecnie jest „łąką” o klaso użytku RV. Działka 230/7 jest niezabudowana, niezagospodarowana, porośnięta pojedynczymi drzewami, krzewami i trawami. W południowo wschodniej części parceli , zlokalizowany jest słup elektroenergetyczny.

W przypadku kolizji projektowanego zagospodarowania z istniejącym drzewami, należy przewidzieć ich wycinkę. W zakresie Wykonawcy będzie uzyskanie pozwolenia na wycinkę drzew.

Dojazd do działki inwestycyjnej nr 230/7 będzie realizowany na istniejącej działce z uwzględnieniem zjazdu z drogi geod.362 dz. Nr 230/6, 256 obręb 1 Chocianów. Uzyskano zgodę na lokalizację zjazdu publicznego – załącznik nr 9

**Zaopatrzenie w wodę:**

W związku z planowaną inwestycją. Inwestor ( tj. Związek Gmin Zagłębia Miedziowego ) uzyskał od Zakładu Usług Komunalnych i Transportu Publicznego Sp. Zo.o. warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej , sieci kanalizacji sanitarnej oraz zapewnienie wody p.poż dla obsługi projektowanego kontenera socjalno- biurowego, nr warunków L.dz. 2125/2022 z dnia 01.07.20222 ( załącznik nr7).W procesie projektowym należy zaprojektować hydrant do zabezpieczenia obiektu pod względem warunków p.poż. Jeśli sieć nie spełni wymogu przepływu hydrantu, wykonawca zaproponuje rozwiązanie alternatywne ( zbiornik naziemny lub podziemny na wodę do celów p. poż)

Zapotrzebowanie na wodę: zgodnie z Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody [Dz.U. 2002 nr 8 poz. 70] – Tabela nr 3, Lp. 42– Zakłady pracy, z wyjątkiem określonych w lp. 43

* 15 dm3/dobę/ 1 osobę,
* 0,45 m3/dobę/ 1 osobę.

Konieczne jest uzyskanie zgody od właściciela działki w obrębie której zlokalizowana jest sieć wodociągowa.

**Sposób postępowania z ściekami bytowymi:**

Zapewniony jest odbiór ścieków sanitarnych poprzez wpięcie do sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej na działce 234 obręb 1 Chocianów poprzez wpięcie do istniejącej studni..

Warunkowane to jednak jest , uzyskaniem zgody od właściciela działki.

Zgodnie z Zapisami MPZP w zakresie odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków komunalnych :

1. Odprowadzenie ścieków komunalnych wyłącznie siecią kanalizacji sanitarnej z

zastrzeżeniem lit. b

1. do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się urządzenia indywidualnego gromadzenia i oczyszczania ścieków

Przewidywaną ilość powstających ścieków bytowych należy przyjąć jako 100% zapotrzebowania na wodę do celów bytowych.

**Ścieki przemysłowe/technologiczne:**

W związku z eksploatacją PSZOK nie będą powstawać ścieki przemysłowe/technologiczne.

Zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne [Dz.U. 2017 poz. 1566 z poźn. zm] art. 16 pkt 61 pkkt c) oraz pkt 64)

* Ścieki to m.in. wody odciekowe ze składowisk odpadów oraz obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych, w których są składowane odpady wydobywcze niebezpieczne oraz odpady wydobywcze inne niż niebezpieczne i obojętne, miejsc magazynowania, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, wykorzystane solanki, wody lecznicze i termalne;
* Ścieki przemysłowe to ścieki niebędące ściekami bytowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, powstałe w związku z prowadzoną przez zakład działalnością handlową, przemysłową, składową, transportową lub usługową, a także będące ich mieszaniną ze ściekami innego podmiotu, odprowadzane urządzeniami kanalizacyjnymi tego zakładu.
  + W PSZOK wszystkie frakcje zbieranych odpadów będą magazynowane w kontenerach. Nie będzie miało miejsca magazynowanie odpadów na placach w taki sposób, aby w wyniku opadów atmosferycznych, wody opadowe mające kontakt z odpadami stały się ściekami. Na terenie PSZOK nie będzie miało miejsca mycie kontenerów – kontenery będą myte przez wyspecjalizowane firmy poza terenem PSZOK. Mając na uwadze powyższe na terenie PSZOK nie będą powstawały ścieki przemysłowe; Będą powstawały jedynie wody opadowo-roztopowe z powierzchni utwardzonych i z powierzchni dachów obiektów.

**Wody opadowo-roztopowe:**

Na terenie PSZOK będą powstawać wody opadowo-roztopowe – zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Wodne – wody będą skutkiem opadów atmosferycznych.

Na terenie PSZOK będą powstawać wody opadowe i roztopowe z powierzchni utwardzonych oraz z dachów obiektów.

Wody opadowe powinny być ujęte w system kanalizacji deszczowej oraz odprowadzane do zbiornika retencyjnego na wody deszczowe.

Zgodnie z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych :

1. Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych siecią kanalizacji deszczowej , z zastrzeżeniem lit. b.
2. Stosowanie rozwiązań technicznych służących zatrzymaniu wód opadowych i roztopowych z połaci dachowych i terenów utwardzonych w obrębie posesji.

**Energia elektryczna:**

Należy zaprojektować sieć elektryczną (na potrzeby kontenerowego budynku socjalnego oraz punktu napraw wraz z pomieszczeniem magazynowym dla przedmiotów ponownego użytku), oraz zewnętrznego oświetlenia terenu.

Zamawiający uzyskał warunki przyłączenia nr WP/075729/2022/O02R03 z dnia 022-07-05 dla obsługi kontenera socjalno-biurowego oraz kontenera punktu napraw wraz z pomieszczeniem magazynowym dla sprzętów do ponownego użytku. Warunki te załączono do niniejszego opracowania – załącznik nr 8

Wykonawca zobligowany uzyskania warunków technicznych przyłączenia oraz zawarcia i realizowania Umowy o przyłączenie.

Moc przyłączeniowa dla PSZOK – 15 kW , zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi przyłączenia do sieci.

#### 2.3.5. Warunki gruntowe

Na działce ewidencyjnej nr 230/7 w m. Chocianów, gmina Chocianów , powiat Polkowicki planuje się budowę Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych . Na potrzeby ww. inwestycji została opracowana „Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego ( czerwiec 2022) . W związku z planowaną inwestycją zostały rozpoznane warunki gruntowe na terenie przeznaczonym pod realizację Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

W obrębie działki ewidencyjnej nr 230/7 w Chocianowie wykonano 3 otworów wiertnicznych do głębokości 5,0 m p.p.t.

Na podstawie wierceń badawczych wykonanych w czerwcu 2022 r. stwierdzono, że

w budowie podłoża udział biorą czwartorzędowe grunty niespoiste przykryte warstwą gleby.

We wszystkich otworach badawczych bezpośrednio od powierzchni terenu

nawiercono warstwę gleby o miąższości 0,3 ÷ 0,4 m.

We wszystkich otworach pod warstwą gleby na głębokości 0,3 ÷ 0,4 m p.p.t.

nawiercono grunty niespoiste reprezentowane przez piaski średnie, piaski średnie ze

żwirem, piaski średnie zapylone oraz piaski grube. Spągu tych gruntów nie przewiercono do

głębokości 5,0 m p.p.t.

Podczas prowadzonych w czerwcu 2022 r. prac terenowych, we wszystkich otworach

na głębokości 1,45 ÷ 1,60 m p.p.t. (tj. na rzędnej około 144,4 m n.p.m.) nawiercono swobodne zwierciadło wód gruntowych. Należy zwrócić uwagę na fakt, że w okresach

o zwiększonej ilości opadów lub roztopów poziom wód podziemnych może być wyższy

o około 0,5 m, w stosunku do stanu stwierdzonego podczas badań.

Mając na uwadze warunki podłoża gruntowego oraz rodzaj planowanych do budowy obiektów, projektowane obiekty budowlane można zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

**Opinia geotechniczna z Dokumentacją badań podłoża gruntowego**

określająca warunki gruntowo-wodne pod projektowany Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych zlokalizowany na działce 230/7 (obręb 1 Chocianów) w miejscowości Chocianów

(gm. Chocianów, pow. polkowicki, gm. Chocianów ( załącznik nr 10) do niniejszego opracowania.

W przypadku, gdy ww. dokumentacja będzie niewystarczająca do opracowania dokumentacji projektowej wykonawca będzie zobligowany do sporządzenia dodatkowych, niezbędnych opracowań.

### Kwalifikacja do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wymagających uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

* **Planowane do realizacji przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz.U. 2016 poz. 71].**
* 1 sierpnia 2013 r. weszła w życie zmiana rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Z listy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wykreślono punkty zbierania odpadów. Zgodnie z nowym brzmieniem art. 3 ust. 1 pkt 81 ww. rozporządzenia, decyzja środowiskowa jest wymagana dla przedsięwzięcia polegającego na budowie „***punktu do zbierania lub przeładunku złomu***”. Ze zmiany tej wynika, iż punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w których zbierane będą np. szkło, tworzywa sztuczne, papier, a nawet odpady elektryczne i elektroniczne czy odpady niebezpieczne, nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Jednak w przypadku, gdy w punkcie zbierane będą jakiekolwiek odpady złomu– decyzja ta będzie wymagana. W związku z eksploatacją planowanego do realizacji przedsięwzięcia nie będą zbierane odpady złomu. Do PSZOK będą przyjmowane odpady komunalne o kodzie 20 01 40 (metale) i 15 01 04 (opakowania z metali).
* Na podstawie opracowania *„Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko – Przewodnik po rozporządzeniu – Suplement”* [Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 2014 r.]:
  + § 3 ust. 1 pkt 81 ww. rozporządzania, wskazuje, iż do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się punkty do zbierania lub przeładunku złomu;
  + Przepis ograniczono merytorycznie, doprowadzając jego treść do zbieżnej z odpowiednim punktem dyrektywy EIA. Wcześniej obejmował punkty zbierania lub przeładunku wszelkich odpadów, a obecnie tylko złomu;
  + Cechy umożliwiające kwalifikację przedsięwzięcia
    - Jednym z elementów gospodarowania odpadami, w tym złomu, jest ich zbieranie, określane jako – art. 3 ust. 1 pkt 34 ustawy o odpadach – gromadzenie odpadów przed ich transportem do miejsc przetwarzania, w tym wstępne sortowanie nieprowadzące do zasadniczej zmiany charakteru i składu odpadów i niepowodujące zmiany klasyfikacji odpadów oraz tymczasowe magazynowanie odpadów przez prowadzącego zbieranie odpadów. „Punkty przeładunku złomu” stanowiące ogniowo w łańcuchu logistycznym i funkcjonujące przed miejscami odzysku lub unieszkodliwiania, wobec powyższej definicji również można określić mianem „punktu zbierania złomu”.
    - Za złom, na podstawie rozporządzenia w sprawie katalogu odpadów, uznać należy m.in. odpady oznaczone kodem 17 04 (odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali):
      * miedź, brąz, mosiądz (17 04 01),
      * aluminium (17 04 02),
      * ołów (17 04 03),
      * cynk (17 04 04),
      * żelazo i stal (17 04 05),
      * cyna (17 04 06),
      * mieszaniny metali (17 04 07),
      * odpady metali zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (17 04 09; odpad niebezpieczny),
      * kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne (17 04 10; odpad niebezpieczny),
      * kable inne niż wymienione w 17 04 10 (17 04 11).
    - Złom to również jeden z rodzajów odpadów opisanych kodem 19 01 (odpady z termicznego przekształcania odpadów) – złom żelazny usunięty z popiołów paleniskowych (19 01 02).
* **W projektowanym punkcie zbiórki odpadów komunalnych nie będzie miało miejsca zbieranie złomu, a co za tym idzie nie zachodzi konieczność uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.**
* W związku z eksploatacją planowanego do realizacji przedsięwzięcia nie będzie prowadzone przetwarzanie odpadów – nie będą prowadzone procesy odzysku ani unieszkodliwiania. W projektowanym kompleksie odbioru selektywnie zebranych odpadów komunalnych prowadzone będzie zbieranie odpadów. W rozumieniu Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach [Dz.U. 2013 poz. 21 z późn. zm.]
  + **poprzez zbieranie odpadów rozumie się gromadzenie odpadów przed ich transportem do miejsc przetwarzania, w tym wstępne sortowanie nieprowadzące do zasadniczej zmiany charakteru i składu odpadów i niepowodujące zmiany klasyfikacji odpadów oraz tymczasowe magazynowanie odpadów**;
  + poprzez **przetwarzanie odpadów** rozumie się procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie;
  + poprzez **odzysk** rozumie się jakikolwiek proces, którego głównym wynikiem jest to, aby odpady służyły użytecznemu zastosowaniu przez zastąpienie innych materiałów, które w przeciwnym przypadku zostałyby użyte do spełnienia danej funkcji, lub w wyniku którego odpady są przygotowywane do spełnienia takiej funkcji w danym zakładzie lub ogólnie w gospodarce;
  + poprzez **unieszkodliwianie odpadów** rozumie się proces niebędący odzyskiem, nawet jeżeli wtórnym skutkiem takiego procesu jest odzysk substancji lub energii.

Mając na uwadze powyższe, stwierdza się iż, planowane do realizacji przedsięwzięcie nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia – nie kwalifikuje się do żadnego z przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz. U. 2010 nr 213 poz. 1397 z późn. zm.].

### Pozwolenie wodnoprawne

Na terenie PSZOK będą powstawać wody opadowo-roztopowe – zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Wodne – wody będą skutkiem opadów atmosferycznych.

Na terenie PSZOK będą powstawać wody opadowe i roztopowe z powierzchni utwardzonych oraz z dachów obiektów.

Wody opadowe powinny być ujęte w system kanalizacji deszczowej oraz odprowadzane do zbiornika retencyjnego na wody deszczowe. Szczelny zbiornik na wody deszczowe , nie jest urządzeniem wodnym i na jego wykonanie nie zachodzi konieczność uzyskiwania pozwolenia wodnoprawnego.

### Zezwolenie na zbieranie odpadów

PSZOK w Chocianowie będzie prowadzony przez spółkę Związku Gmin Zagłębia Miedziowego w związku z tym istnieje konieczność uzyskania odpowiednio zezwolenia na zbieranie odpadów .

# Część opisowa – opis wymagań zamawiającego

## Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Opis Wymagań Zamawiającego obejmuje:

* cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych, jakościowych i środowiskowych,
* warunki wykonania i odbioru robót budowlanych, odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,
* warunki wykonania i dostawy technologii PSZOK-u.

Wymaganiem Zamawiającego jest:

* wykonanie PFU dla budowy Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych na terenie gminy Chocianów obejmującego : opis zadania budowlanego oraz stawiane im wymagania techniczne, ekonomiczne, architektoniczne, materiałowe i funkcjonalne
* obliczenie wartości planowanych kosztów oraz prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych
* sporządzenie szacunkowego zestawienia kosztów inwestycji pn. „ Budowa Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych „ oraz zakup pojazdu ciężarowego obsługującego PSZOK.
* Zaprojektowanie niezbędnej infrastruktury i wyposażenia, które obejmuje :
  + - nawierzchnię z odwodnieniem ( zbiornik bezodpływowy na wody opadowe)
    - Zjazd publiczny z drogi
    - 2 miejsca postojowe: 1 miejsce dla osób niepełnosprawnych o wym 3,5m x5m, oraz miejsce dla pozostałych samochodów osobowych o wym. 2,5m x 5m
    - ogrodzenie
    - oświetlenie
    - monitoring wizyjny z funkcją głosową ( zgodny z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 sierpnia 2019r w sprawie wizyjnego kontroli miejsca magazynowania lub składowania odpadów) W ilości minimum 4 szt. na cały opracowany teren.
    - kontener socjalny
    - kontener na odpady niebezpieczne typu EKOSKŁAD
    - kontener na przedmioty do ponownego użycia
    - waga najazdowa zagłębiona 40 t
    - kontenery naziemne zamknięte/ otwarte typu KP 10, KP33 ( okres gwarancji kontenerów min. 24 miesiące )
    - rozwiązania techniczne dla poprawy zrzutu odpadów typu gruz czy popiół - niecka zagłębiona
    - elementy ścieżki edukacyjnej
    - pojazd obsługujący PSZOK ( ciężarowy o DMC powyżej 3,5 tony z montowanym dźwigiem do załadunku i przewozu kontenerów

1. zaprojektowanie inwestycji w zakresie projektu budowlanego wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę, poprzedzonym pozyskaniem kompletu niezbędnych uzgodnień, opinii, ekspertyz i decyzji,
2. opracowanie projektów wykonawczych i realizacja (budowa wszelkich obiektów, budowli i instalacji niezbędnych dla prawidłowego, funkcjonalnego i bezpiecznego funkcjonowania obiektów, dostawa niezbędnych urządzeń i wyposażenia) inwestycji,
3. opracowanie operatu p.poż-który zawiera warunki ochrony przeciwpożarowej instalacji, obiektu, jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów uzgodnione z właściwym miejscowo Komendantem Państwowej Straży Pożarnej. Dodatkowo należy wykonać wszystkie jego zalecenia: tj. wykonanie linii sekcji , wyposażenie wynikające z operatu w zakresie sprzętu gaśniczego
4. Opracowania instrukcji bezpieczeństwa ppoż – jeśli strefa pożarowa przekracza 1000m2
5. wyposażenie obiektów we wszelkie elementy, wynikające z obowiązujących przepisów niezbędne do prawidłowej pracy, w tym sprzęt ochrony osobistej, wyposażenie wynikające z przepisów prawa, w szczególności, z przepisów BHP i ppoż (sprzęt gaśniczy: gaśnice i koc gaśniczy ) oraz linie – oznaczenie grubo warstwowe na placu  dla  poszczególnych sekcji dla obiektu
6. uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.

Cały zakres przedsięwzięcia należy zaprojektować i wykonać, zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów, norm i instrukcji. **Brak wyszczególnienia, w niniejszych Wymaganiach Zamawiającego, jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych, nie zwalnia Wykonawcy od ich stosowania**. Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają być nowe, spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Wyroby budowlane wytwarzane wg zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznych, będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one określone parametry. Dostarczone wyposażenie będzie posiadać wymagane przepisami prawa certyfikaty, aprobaty techniczne i atesty dopuszczające do użytkowania: certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów lub certyfikat zgodności; deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi ST. W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny 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 Inspektorowi nadzoru. Jakiekolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone. Koszty przeprowadzanych badań obciążają Wykonawcę, a potrzeba tych badań i ich częstotliwość określą specyfikacje techniczne. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę realizacji inwestycji przy pomocy branżowych Inspektorów Nadzoru.

### 3.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Zamawiający wymaga, aby :

* okres gwarancji kontenerów min. 24 miesiące
* projektowane elementy konstrukcyjne obiektów, miały zapewnioną trwałość, nie mniejszą niż 20 lat,
* sieci uzbrojenia terenu i instalacje, w zakresie zastosowanych materiałów, miały zapewnioną trwałość w okresie nie krótszym niż 20 lat,
* osprzęt i przybory instalacyjne miały zapewnioną trwałość w okresie co najmniej 15 lat.

Ponadto Zamawiający przewiduje dla planowanej inwestycji:

1. zapewnienie opomiarowania mediów (energia elektryczna, woda) poprzez montaż liczników,
2. kontener adm.-socjalny ma posiadać:
   * doprowadzoną instalację elektryczną do gniazd wtykowych wraz z osprzętem oraz ogólne oświetlenie pomieszczeń, poprzez wymaganą przepisami ilość opraw oświetleniowych
   * dostęp do sieci internetowej i telefonicznej np. poprzez modem GSM
   * doprowadzenie instalacji wod-kan.
   * wewnętrzną instalację wod-kan.
3. Kontener punktu napraw wraz z pomieszczeniem magazynowym dla przedmiotów ponownego użytku ma posiadać:
   * doprowadzoną instalację elektryczną do gniazd wtykowych wraz z osprzętem oraz ogólne oświetlenie pomieszczeń, poprzez wymaganą przepisami ilość opraw oświetleniowych
   * dostęp do sieci internetowej i telefonicznej np. poprzez modem GSM

### 3.2. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do przygotowania dokumentacji projektowej

Zakres prac projektowych, do opracowania przez Wykonawcę, obejmuje w szczególności:

1. Wykonanie prac przedprojektowych takich jak: pomiary sytuacyjno-wysokościowe i sporządzenie aktualnych map do celów projektowych (jeżeli będą wymagane), szczegółowe badania, opinie geotechniczne do celów projektowych, dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, projekty prac geologicznych (jeżeli będą wymagane), dokumentacje geotechniczne, dokumentacje archeologiczne (jeżeli będą wymagane) itp.
2. Opracowanie operatu p. poż. który zawiera warunki ochrony przeciwpożarowej instalacji, obiektu, jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów uzgodnione z właściwym miejscowo Komendantem Państwowej Straży Pożarnej. Dodatkowo należy wykonać wszystkie jego zalecenia: tj. wykonanie linii sekcji , wyposażenie wynikające z operatu w zakresie sprzętu gaśniczego
3. Opracowanie projektu budowlanego, kompletnego w zakresie wszystkich branż i wymaganych uzgodnień, zgodnego z wymaganiami obowiązującej w Polsce Ustawy Prawo budowlane z 7 lipca 1994 r. (z późniejszymi zmianami) wraz z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę.
4. Opracowanie projektów wykonawczych dla wszystkich branż (architektonicznej, konstrukcyjnej, drogowej, instalacyjnej, w tym sieci zewnętrzne i instalacje wewnętrzne: wod.-kan., centralnego ogrzewania, wentylacja, ppoż., elektryczna i teletechniczna i inne niezbędne), spełniające wymagania polskich przepisów w zakresie bezpieczeństwa pracy, warunków sanitarnych, ochrony środowiska i ochrony pożarowej oraz posiadające wymagane uzgodnienia i zatwierdzenia.
5. Opracowanie instrukcji obsługi, eksploatacji i konserwacji poszczególnych obiektów i instalacji i urządzeń PSZOK-u.
6. Opracowania instrukcji bezpieczeństwa ppoż – jeśli strefa pożarowa przekracza 1000m2
7. Opracowanie niezbędnej dokumentacji do uzyskania pozwolenia na użytkowanie oraz przekazanie dokumentacji wraz z wnioskiem o pozwolenie na użytkowanie

Projekt budowlany w szczególności ma zawierać:

1. Projekt zagospodarowania terenu, sporządzony na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej, obejmujący: określenie granic zabudowy, usytuowanie i obrys istniejących i projektowanych obiektów, sieci uzbrojenia w tym budowę przyłącza i zewnętrznej instalacji wodociągowej z hydrantem (Jeśli sieć nie spełni wymogu przepływu hydrantu, wykonawca zaproponuje rozwiązanie alternatywne ( zbiornik naziemny lub podziemny na wodę do celów p. poż)), sposób odprowadzania ścieków, układ komunikacyjny i układ zieleni, ze wskazaniem charakterystycznych elementów, wymiarów, rzędnych wysokościowych i odległości;
2. Projekt architektoniczno-budowlany określający funkcję, formę i konstrukcję obiektu, jego charakterystykę energetyczną i ekologiczną oraz proponowane rozwiązania techniczne, a także materiałowe;
3. W zależności od potrzeb, wyniki badań geologiczno-inżynierskich oraz geotechniczne warunki posadowienia obiektów;
4. Inne dokumenty, opracowania jakie okażą się niezbędne w wyniku przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań projektowych.

Projekt budowlany i projekty wykonawcze oraz warsztatowe, należy opracować w języku polskim, stosując zasady wymiarowania oraz oznaczenia graficzne i literowe, określone w obowiązujących normach. Projekt należy wykonać w min. 3 egz. w wersji papierowej (w czystej technice graficznej, oprawiony w okładkę formatu A4, w sposób uniemożliwiający zdekompletowanie projektu) oraz w min. 2 egz. edycji cyfrowej ( z podziałem na obiekty zgodne z opisem przedmiotu zamówienia). Pliki rysunkowe należy zapisać obowiązkowo w formacie PDF i dodatkowo w formacie DWG ,DXF, natomiast tekstowe w formacie DOC/DOCX i PDF. Arkusze kalkulacyjne - format .ath oraz pdf. Podstawę, do wykorzystania projektów do celów budowlanych, będą stanowić jedynie wydruki tekstów i rysunków, w formacie papierowym.

Wykonawca opracuje i dostarczy Zamawiającemu - Instrukcję eksploatacji obiektów, która ma zawierać:

* charakterystykę podstawową obiektów budowlanych,
* zabezpieczenie materiałowe, sprzętowe, osobowe, logistyczne na potrzeby eksploatacji,
* opis i przebieg poszczególnych procesów technologicznych,
* instrukcje stanowiskowe BHP,
* projekty powykonawcze, przedstawiające instalacje po zakończeniu robót,
* wykaz dostarczonych maszyn, sprzętu i urządzeń wraz z nazwą producenta, właściwym modelem i numerem każdej maszyny, sprzętu lub urządzenia oraz numerem katalogowym,
* harmonogram okresowej konserwacji, każdej dostarczonej maszyny, sprzętu i urządzenia,
* opis stanów awaryjnych, zapobieganie stanom awaryjnym, postępowanie w czasie awarii, usuwanie skutków awarii,
* certyfikaty prób dla elementów ich wymagających,
* plan ewakuacyjny i instrukcje bezpieczeństwa p.poż.
* założenie i wypełnienie książek obiektów budowlanych zgodnie z Prawem budowlanym.

Wykonawca skompletuje, wymagane prawem budowlanym, dokumenty niezbędne do uzyskania pozwolenia na użytkowanie, w tym wniosek o wydanie decyzji o pozwolenie na użytkowanie oraz dokumentację powykonawczą i przekaże Zamawiającemu w celu uzyskania ww. pozwolenia.

Zastosowane w Dokumentacjach Projektowych: rozwiązania technologiczne, architektoniczne, techniczne i komunikacyjne, mają zapewnić całkowite bezpieczeństwo i higienę pracy przyszłej załogi oraz zapewnić wysokie walory eksploatacyjne i estetyczne.

Zamawiający wymaga

* przyjęcia rozwiązań technicznych dających optymalne warunki realizacji inwestycji i eksploatacji obiektu po jej zakończeniu , z uwzględnieniem efektywności ekonomicznej proponowanych rozwiązań.
* przyjęcia rozwiązań poprawiających jakość funkcjonowania PSZOK ( tj. rozwiązania techniczne dla poprawy zrzutu odpadów typu gruz, popiół.)

### Wymagania szczegółowe w odniesieniu do przygotowania terenu budowy

W zakresie prac projektowych, dot. niniejszego PFU, Wykonawca opracuje i przedłoży Zamawiającemu, do zatwierdzenia projekt budowlany, projekty wykonawcze poszczególnych obiektów i branż oraz ponadto nw. projekty, uzupełniające dokumentację projektową w zakresie niezbędnym do realizacji robót:

* projekt organizacji ruchu drogowego na czas budowy i docelowy na terenie PSZOK-u,
* projekt odwodnienia wykopów związanych z budową obiektów, sieci zewnętrznych i międzyobiektowych (jeżeli zajdzie taka konieczność),
* projekt budowy umocnień wykopów związanych z budową obiektów, sieci zewnętrznych i międzyobiektowych (jeżeli zajdzie taka konieczność),
* projekt zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia terenu na czas budowy projektowanych obiektów oraz sieci zewnętrznych i międzyobiektowych (jeżeli zajdzie taka konieczność),
* projekt organizacji i technologii wykonania robót (jeżeli zajdzie taka konieczność),
* inne niewymienione projekty.

Projekty te mają być opracowane staraniem i na koszt Wykonawcy, przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia zawodowe.

Wykonawca jest zobowiązany do technicznego zabezpieczenia istniejących obiektów budowlanych oraz fragmentów sieci, stanowiących istniejące uzbrojenie terenu, w sposób bezwzględnie chroniący je przed uszkodzeniem w czasie wykonywania tak robót ziemnych, jak i budowy projektowanych obiektów, uzbrojenia terenu, odbudowy nawierzchni drogowej .

Wykonawca, zgodnie z zatwierdzonym planem zagospodarowania terenu budowy, wykona:

* ogrodzenie terenu budowy lub jej wydzielonych funkcjonalnie części,
* tablicę informacyjną budowy,
* tymczasowe drogi manewrowe i montażowe,
* tymczasowe składowiska dla wyrobów budowlanych, materiałów z rozbiórek, gruntu z wykopu i kruszyw mineralnych,
* tymczasowe instalacje kanalizacyjne i elektroenergetyczne zasilające teren budowy (wymagania standardowe),
* tymczasowe obiekty magazynowe i socjalno-biurowe (wymagane obiekty prefabrykowane systemowe, nie wymagające fundamentowania),

Wykonawca zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Rady Ministrów, z dnia 01.06.2004 r., w sprawie

określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz.U. Nr 140, poz. 1481), uzyska zezwolenie na zajęcie pasa drogowego ulic, w których zgodnie z projektem technologii i organizacji robót zamierza prowadzić roboty budowlane.

Wykonawca zaprojektuje i wykona roboty związane z organizacją ruchu zastępczego zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r., w sprawie szczegółowych

warunków zarządzania ruchem na drogach (tekst jednolity: Dz.U. 2017 poz. 784) oraz zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r., w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003, Nr 220, poz. 881).

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać roboty przygotowawcze oraz niezbędne badania i opracowania geotechniczne. W czasie prowadzenia prac należy zwracać szczególną uwagę na zabezpieczenie istniejących w pasie roboczym obiektów naziemnych (budowli, słupa energetycznego, zieleni, urządzeń drogowych) oraz podziemnych, stanowiących uzbrojenie terenu (instalacji sanitarnych, elektrycznych, cieplnych, telekomunikacyjnych).

Roboty ziemne wymagają obsługi geodezyjnej i geotechnicznej (szczególnie zasypy wykopów).

Zasadnicze prace należy wykonać sprzętem mechanicznym o odpowiedniej wydajności. Grunty o małej nośności, występujące w poziomie posadowienia instalacji i obiektów, podlegają, po konsultacji z geotechnikiem, wymianie. Urobek ziemny pozostały po korytowaniu należy wywieźć na składowisko. Drogi transportu urobku ziemnego należy utrzymywać w należytym porządku i sprawności. Grunty przewidziane do wbudowania w nasypy podlegają ocenie przydatności.

Wykonane roboty ziemne i obiekty budowlane oraz instalacje należy zabezpieczyć przez destrukcyjnym działaniem wody przez ujęcie i odprowadzenie wód powierzchniowych oraz wykonanie odpowiednich instalacji odwodnień wgłębnych tymczasowych. Celem umocnienia ścian wykopów i ich zabezpieczenia przed dopływem wód gruntowych należy wykonywać ścianki szczelne lub ażurowe o charakterze tymczasowym.

Przewody instalacyjne należy układać w wykopach wąskoprzestrzennych wykonywanych ręcznie lub mechanicznie, zgodnie z opisami zawartymi na rysunkach profili podłużnych poszczególnych kanałów.

W przypadku gdy na terenie budowy znajdują się inne instalacje w miejscach przebiegu obcych instalacji w poprzek projektowanych kanałów, wykopy należy wykopywać ręcznie z dużą ostrożnością. Należy dążyć do układania przewodów w gruncie rodzimym z nienaruszoną strukturą.

Jeśli zachodzi potrzeba wykonania podsypki pod przewód, to powinna ona mieć wysokość, co najmniej 0,15 m i być wykonana z piasku lub piasku gliniastego odpowiednio zagęszczonego. Zagęszczenie obsypki i zasypki wykonanych instalacji i obiektów powinno odbywać się warstwami do uzyskania min. Is = 0,97.

Po zakończeniu robót ziemnych należy zdemontować instalacje odwadniające wgłębne oraz umocnienia wykopów.

W zakresie rzeczowym robót ziemnych (tymczasowych i stałych) związanych z budową uzbrojenia terenu i obiektów budowlanych należy wykonać między innymi:

* wykop liniowy w gruntach nawodnionych na odkład - odspojenie, przemieszczenie i złożenie urobku na odkładzie, wykonanie i eksploatacja instalacji odwadniającej, szczelne umocnienia ścian wykopów, zabezpieczenie techniczne robót i istniejących instalacji i budowli,
* wykop obiektowy w gruntach nawodnionych na odkład - odspojenie, przemieszczenie i złożenie urobku na odkładzie, wykonanie i eksploatacja instalacji odwadniającej, szczelne umocnienia ścian wykopów, zabezpieczenie techniczne robót i istniejących instalacji i budowli,
* wykop liniowy w gruntach suchych na odkład - odspojenie, przemieszczenie i złożenie urobku na odkładzie, ażurowe lub mechaniczne umocnienia ścian wykopów, zabezpieczenie techniczne robót i istniejących instalacji i budowli,
* wykop obiektowy w gruntach suchych na odkład - odspojenie, przemieszczenie i złożenie urobku na odkładzie, ażurowe lub mechaniczne umocnienia ścian wykopów, zabezpieczenie techniczne robót i istniejących instalacji i budowli,
* podsypka i zasypka instalacji i obiektów w wykopie - dostawa pospółki lub piasku, zasypanie obiektu w wykopie z ułożeniem gruntu warstwami, zagęszczenie mechaniczne, odwodnienie wykopu,
* zasyp wykopu gruntem rodzimym - grunt z odkładu lub z dowozu ze składowiska, zasypanie obiektu warstwami z zagęszczeniem mechanicznym, likwidacja umocnień i instalacji odwadniającej wykop oraz zabezpieczeń technicznych robót i instalacji,
* wywóz lub przywóz gruntu rodzimego - ukop gruntu z odkładu z transportem na składowisko lub do wbudowania w zasyp lub nasyp, utrzymanie i oczyszczenie dróg transportowych tymczasowych i stałych,
* formowanie nasypu - dostawa kruszywa konfekcjonowanego z kopalni, formowanie i dogęszczenie podłoża gruntowego, wbudowanie gruntu warstwami z zagęszczeniem mechanicznym, kształtowanie powierzchni nasypu.

Roboty opisane w powyżej, wymagają odbiorów ze strony Zamawiającego. Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót, w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca, wpisem do dziennika budowy.

Proces odbioru obejmować będzie w szczególności:

* sprawdzenie dokumentacji powykonawczej w zakresie kompletności i uzyskanych wyników badań laboratoryjnych oraz pomiarów i badań kontrolnych,
* sprawdzenie robót pomiarowych w zakresie zgodności z dokumentacją projektową,
* sprawdzenie wykonania robót ziemnych i inżynieryjnych pod względem wymaganych parametrów technicznych.

### Wymagania szczegółowe w odniesieniu do architektury, konstrukcji i wykończenia

W zakresie prac projektowych towarzyszących, Wykonawca opracuje i przedłoży Zamawiającemu, do zatwierdzenia, projekty wykonawcze, uzupełniające projekt budowlany, w zakresie niezbędnym do realizacji robót budowlanych:

* projekt zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia terenu na czas robót jeżeli występuje ,
* projekt deskowań i rusztowań,
* projekt organizacji i technologii robót montażowych,
* projekty i receptury mieszanek betonowych,
* projekty warsztatowe elementów konstrukcji budowli,
* projekty posadowień obiektów technologicznych,
* inne projekty.

### Opis Wymagań Zamawiającego w stosunku do przyjętych rozwiązań technicznych

#### Zagospodarowanie terenu

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) należy zlokalizować na części działki ewid. nr 230/7, obręb 1 Chocianów. Powierzchnia działki przeznaczonej pod inwestycje 0,2477ha Wjazd na teren PSZOK należy zaprojektować od strony północno-zachodniej z drogi, nr geod.362 , 230/6, 256 obręb Chocianów-według odrębnego opracowania (patrz punkt 2.3.4.) Wjazd od strony zachodniej powinien odbywać się przez bramę przesuwną , automayczno- hydrauliczną. Należy zaprojektować dwa miejsca postojowe w tym jedne dla osób niepełnosprawnych o wym 3,5m x 5m oraz miejsce dla pozostałych samochodów osobowych o wym 2,5m x 5m - zgodnie z projektem zagospodarowania. Należy zaprojektować plac utwardzony dla kontenerów typu KP i innych pojemników/kontenerów na odpady.

TABELA 3. Bilans powierzchni dla koncepcji zagospodarowania terenu - załącznik nr 1 do PFU

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Powierzchnia [m2] | Udział powierzchni w odniesieniu do terenu przeznaczonego pod PSZOK  [%] |
| Powierzchnia działki nr 230/7 | 2477,00 | - |
| **Powierzchnia jednostki 4U/P dla parceli** | 2090,00 | 100,00 |
| Powierzchnia zabudowy | 30,00 | 1,43 |
| Powierzchnia biologicznie czynna | 209,3 | 10,03 |
| Powierzchnia utwardzona wraz ze zjazdem | 1813 | 86,74 |
| Projektowana powierzchna chodnika | 37,7 | 1,8 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Powierzchnia [m2] | Udział powierzchni w odniesieniu do terenu przeznaczonego pod PSZOK  [%] |
| Powierzchnia działki nr 230/7 | 2477,00 | 100,00 |
| Powierzchnia zabudowy | 30,00 | 1,21 |
| Powierzchnia biologicznie czynna | 596,3 | 24,08 |
| Powierzchnia utwardzona wraz ze zjazdem | 1813 | 73,19 |
| Projektowana powierzchna chodnika | 37,7 | 1,52 |

#### Zapewnienie zaopatrzenia w wodę, energie elektryczną, zagospodarowanie ścieków

1. **Zaopatrzenie w wodę:**
2. W związku z planowaną inwestycją. Inwestor ( tj. Związek Gmin Zagłębia Miedziowego ) uzyskał od Zakładu Usług Komunalnych i Transportu Publicznego Sp. Zo.o. warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej oraz zapewnienie wody do celów p.poż nr L.dz. 2125/2022 dnia 01.07.2022 .

W procesie projektowym należy zaprojektować hydrant do zabezpieczenia obiektu pod względem warunków p.poż. (Jeśli sieć nie spełni wymogu przepływu hydrantu, wykonawca zaproponuje rozwiązanie alternatywne ( zbiornik naziemny lub podziemny na wodę do celów p. poż))

Zapotrzebowanie na wodę: zgodnie z Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody [Dz.U. 2002 nr 8 poz. 70] – Tabela nr 3, Lp. 42– Zakłady pracy, z wyjątkiem określonych w lp. 43

* 15 dm3/dobę/ 1 osobę,
* 0,45 m3/dobę/ 1 osobę.
* Dla obsługi hydrantu 10l/s

1. **Sposób postępowania z ściekami bytowymi:**

W związku z planowaną inwestycją. Inwestor ( tj. Związek Gmin Zagłębia Miedziowego ) uzyskał od Zakładu Usług Komunalnych i Transportu Publicznego Sp. Zo.o. warunki techniczne przyłączenia sieci kanalizacji sanitarnej nr L.dz. 2125/2022 dnia 01.07.2022 .

Zgodnie z Zapisami MPZP w zakresie odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków komunalnych :

a) Odprowadzenie ścieków komunalnych wyłącznie siecią kanalizacji sanitarnej z

zastrzeżeniem lit. B

b) do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się urządzenia indywidualnego

gromadzenia i oczyszczania ścieków

Przewidywaną ilość powstających ścieków bytowych należy przyjąć jako 100% zapotrzebowania na wodę do celów bytowych.

1. **Ścieki przemysłowe/technologiczne:**

W związku z eksploatacją PSZOK nie będą powstawać ścieki przemysłowe/technologiczne.

Zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne [Dz.U. 2017 poz. 1566 z poźn. zm] art. 16 pkt 61 pkkt c) oraz pkt 64)

* Ścieki to m.in. wody odciekowe ze składowisk odpadów oraz obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych, w których są składowane odpady wydobywcze niebezpieczne oraz odpady wydobywcze inne niż niebezpieczne i obojętne, miejsc magazynowania, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, wykorzystane solanki, wody lecznicze i termalne;
* Ścieki przemysłowe to ścieki niebędące ściekami bytowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, powstałe w związku z prowadzoną przez zakłada działalnością handlową, przemysłową, składową, transportową lub usługową, a także będące ich mieszaniną ze ściekami innego podmiotu, odprowadzane urządzeniami kanalizacyjnymi tego zakładu.
  + W PSZOK wszystkie frakcje zbieranych odpadów będą magazynowane w kontenerach. Nie będzie miało miejsca magazynowanie odpadów na placach w taki sposób, aby w wyniku opadów atmosferycznych, wody opadowe mające kontakt z odpadami stały się ściekami. Na terenie PSZOK nie będzie miało miejsca mycie kontenerów – kontenery będą myte przez wyspecjalizowane firmy poza terenem PSZOK. Mając na uwadze powyższe na terenie PSZOK nie będą powstawały ścieki przemysłowe; Będą powstawały jedynie wody opadowo-roztopowe z powierzchni utwardzonych i z powierzchni dachów obiektów.

1. **Wody opadowo-roztopowe:**

* Na terenie PSZOK będą powstawać wody opadowo-roztopowe – zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Wodne – wody będą skutkiem opadów atmosferycznych.
* Na terenie PSZOK będą powstawać wody opadowe i roztopowe z powierzchni utwardzonych oraz z dachów obiektów.
* Wody opadowe powinny być ujęte w system kanalizacji deszczowej oraz odprowadzane do zbiornika retencyjnego na wody deszczowe. Wody opadowe z niecki betonowej będą odprowadzone poprzez odwodnienie liniowe wykonane z systemowych z kanałów monolitycznych wraz ze skrzynkami odpływowymi dwuczęściowymi (w razie potrzeby z elementem pośrednim), osadnikiem i króćcem przyłączeniowym Dz200. Następnie do skrzynki odpływowej zostanie przyłączony rurociąg kanalizacji deszczowej, którym wody opadowe będą odprowadzone do studzienki kanalizacyjnej na projektowanej na terenie PSZOK instalacji zewnętrznej kanalizacji deszczowej.

Należy zaprojektować tworzywowy zbiornik retencyjny wód opadowych o pojemności szacunkowej około 50 m3, wynikającej z ilości wód opadowych dopływających z projektowanej nawierzchni utwardzonej – (ok. 1850 m2) charakteryzującej się współczynnikiem spływu max. 0,9.

Ilość wód opadowych obliczono zgodnie z poniższym wzorem:

Qmax = q x F x Ψ

gdzie:

q – natężenie deszczu miarodajnego (l/s\*ha)

F - powierzchnia zlewni (ha)

Ψ - współczynnik spływu

Natężenie deszczu miarodajnego obliczono ze wzoru:

q =  [(l/s)/ha]

gdzie:

C - okres, w którym występuje jednorazowe przekroczenie danego natężenia opadu [lata]

H- średni roczny opad [mm]

t - czas trwania opadu [min]

Przyjęto wysokość średniej rocznej sumy opadu dla Zduńskiej Woli wynoszącą H = 550 mm, prawdopodobieństwa pojawienia się deszczu 20% (C=5), czas trwania opadu t =15 min i otrzymano wartość q=125 (l/s)/ha.

Powierzchnia utwardzona około F = 1850 m3 = 0,185 ha przy współczynniku spływu ψ = 0,90

Ilość wód opadowych odprowadzaną w ciągu roku obliczono wg wzoru:

Qmax = H x F x Ψ x 0,001

gdzie:

H - średni roczny opad [mm]

F - powierzchnia zlewni (m2)

Ψ - współczynnik spływu

Maksymalny odpływ wód opadowych z powierzchni utwardzonych do zbiornika retencyjnego wynosi:

Qmax = q x F x Ψ = 125 x 0,185 ha x 0,90 = 20,8 l/s.

Maksymalna objętość odprowadzanych wód opadowych (dla opadu nawalnego 15 - minutowego) wynosi:

Qmax 15 = 18,7 m3/15 min

Oznacza to, że zbiornik zaprojektowano z rezerwą pozwalającą na przyjęcie co najmniej dwóch opadów nawalnych 15-minutowych.

Szacunkowe dane techniczne proponowanego zbiornika:

Średnica nominalna rury (Dn): 3000 mm

Średnica wewnętrzna rury (Dw): 3000.0 mm

Średnica zewnętrzna rury (Dz): 3390.0 mm

Grubość ścianki rury (g): 195.0 mm

Sztywność obwodowa rury (Sr): 8.00 kN/m2

Długość zbiornika: 7,5 m

Projektuje się podziemny zbiornik p.poż. DN/ID3000 SN8 z rur strukturalnych, wykonanych z materiału PEHD. Konstrukcja zbiornika (w zakresie ścianek rur tworzących korpus oraz dennice) jest jednolita, dwuścienna o ściance zewnętrznej i wewnętrznej gładkiej (niekarbowanej). Dennice sferyczne i rury tworzące korpus zbiornika muszą być połączone trwale metodą spawania ekstruzyjnego. Rury tworzące korpus zbiornika muszą posiadać sztywność obwodową wynoszącą min. 8kN/m2 i min. 4kN/m2, potwierdzoną badaniem zgodnie z obowiązującą normą PN-EN ISO 9969. Rury charakteryzują się wzrostem sztywności obwodowej w czasie zgodnie z normą   
PN-C-89224.

Rury służące do budowy korpusu zbiornika muszą posiadać Krajowe Oceny Techniczne ITB, IBDIM do stosowania w kanalizacji deszczowej i sanitarnej. Powinny one posiadać także trwałe znakowanie zgodne z dokumentem odniesienia oraz PN-EN 13476-1, PN-EN 13476-2.

Zbiorniki powinny posiadać Krajowe Oceny Techniczne ITB, IBDIM.

Sztywności kominów rewizyjnych lub włazowych powinna być dostosowane do warunków gruntowo-wodnych.

1. **Energia elektryczna:**

Należy zaprojektować sieć elektryczną (na potrzeby kontenerowego budynku socjalnego oraz punktu napraw wraz z pomieszczeniem magazynowym dla przedmiotów do ponownego użytku), oraz zewnętrznego oświetlenia wraz z monitoringiem wizyjnym z funkcją głosową dla ochrony terenu w ilości minimum 4 szt. na cały teren.

Obszar PSZOK objęty musi być instalacją monitoringową ( wizyjną z funkcją głosową) zaprojektowaną i wykonaną zgodnie z wymaganiami norm EIA/TIA 568, ISO/IEC 11801, pr EN50173 oraz Załącznikiem nr 23 do Rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 04.09.1997 r. – ”Wymagania techniczne na okablowanie strukturalne” – dokument z 2013 r. oraz zgodnie z wymogami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach oraz rozporządzeniami wykonawczymi obowiązującymi na dzień składania ofert dla podmiotów ,od których wymaga się uzyskania zezwolenia na zbieranie odpadów.

W skład sieci powinno wchodzić co najmniej 4 kamery, multiplekser, sterowniki systemu oraz kable wizyjne i zasilające. Kamery powinny być umieszczone w obudowach hermetycznych podgrzewanych na słupach. W przypadku zaniku napięcia kamery muszą posiadać podtrzymanie napięcia poprzez UPS. Wszystkie kable wizyjne i sterownicze kamer winny być zakończone w szafie dystrybucyjnej GPD. Sterowanie i obserwacja poprzez sieć telewizyjnego systemu nadzoru odbywać się powinna w istniejącym pomieszczeniu biurowym.

System monitoringu obejmować musi obszar PSZOK zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dodatkowo wjazd na teren PSZOK.

Minimalne wymagane parametry techniczne sieci monitoringowej (chyba, że przepisy wymagać będą lepszych parametrów, wtedy zastosować trzeba parametry wynikające z obowiązujących przepisów prawa): co najmniej 4 kamery dzień/noc z doświetlaniem IR o rozdzielczości min. 5 Mpx (2592 x 1944), funkcje WDR, HLC, rejestrator IP, obsługa min. 4 kamer IP(dodatkowo należy przewidzieć 4 dodatkowe pola zapasowe w przypadku konieczności rozbudowy systemu monitoringu) , obsługa rozdzielczości 8Mpix, zainstalowane 2 dyski min. 4TB SATA dedykowane do pracy w rejestratorach CCTV, Rejestrator musi umożliwiać zdalny podgląd podpiętych do niego kamer za pomocą dostarczonego przez Wykonawcę oprogramowania, monitor LCD min. 22” z wejściem HDMI do obsługi lokalnej rejestratora, przewód HDMI o długości umożliwiającej podpięcie oraz umiejscowienie monitora w wyznaczonym miejscu. Zasilacz UPS montowany w szafie CCTV .

Dodatkowo teren punktu zbierania odpadów komunalnych zostanie wyposażony w system nagłośnieniowy oparty na głośnikach tubowych , wzmacniaczu miksującym, do którego będzie podłączony pulpit mikrofonowy z mikrofonem pojemnościowym na gęsiej szyi.

Głośnik tubowy:

* Moc nominalna 50W (8)
* Czułość 99dB
* Maksymalne ciśnienie akustyczne 115dB
* Zakres częstotliwości 90Hz-20kHz
* IP65
* Materiał ABS plastik, ramka aluminiowa
* Dyspersja 150st. H, 120st. V
* Wbudowany transformator 100V z odczepami 50W-25W-12,5W-8

Wzmacniacz miksujący:

* Zasilanie 230VAC, 50Hz, 24VDC
* Moc wyjściowa 60W
* Maksymalna moc pobierana 90W
* Napięcie zasilania fantomowego 24VDC
* Impedancja wejściowa 1k (mic/line)
* Czułość wejściowa -10dB (line), 75dB (mic)
* S/N 80dB (line), 75dB (mic)
* Zakres częstotliwości 80Hz-19kHz
* Equalizer Bas 140Hz+-10dB, Treble, 16kHz +-10dB

Pulpit mikrofonowy

* Złącze: wejście mikrofonowe 3 pin żeński XLR, kablowe 3 pin żeński XLR
* Przycisk push to talk

Mikrofon

* Typ: pojemnościowy
* Impedancja 220 
* Czułość -60dB
* Częstotliwość 80Hz-15kHz
* Złącze 3 pin męski XLR
* Polaryzacja superkardioidalna
* Zasilanie fantomowe 9V-52V DC

Szczegółowe rozwiązania dotyczące instalacji monitoringu i nagłośnienia należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektowania.

Zamawiający uzyskał warunki przyłączenia nr WP/075729/2022/O02R03 z dnia 022-07-05 dla obsługi kontenera socjalno-biurowego oraz kontenera punktu napraw wraz z pomieszczeniem magazynowym dla sprzętów do ponownego użytku. Warunki te załączono do niniejszego opracowania – załącznik nr 8

Zapotrzebowanie PSZOK na energię elektryczną wynosi około 15 kW.

#### Wymagania dla poszczególnych obiektów

##### Kontenerowy budynek socjalno-biurowy (portiernia)

Zaplecze socjalno-biurowe ma służyć do obsługi administracyjnej PSZOK. Z tego miejsca obiekt będzie monitorowany oraz będą ewidencjonowane przywożone do PSZOK odpady.

Proponuje się typowy kontener o wymiarach ok. 2,44 x 6,05 m. Jest to obiekt gotowy z pełnym wyposażeniem instalacyjnym, dostarczanym na miejsce budowy przez konkretną firmę, wybraną przez Inwestora. Kontener taki umieszcza się na bloczkach betonowych dostarczanych jako elementy od producenta, następnie całość ustawia się na przygotowanym suchym, stabilnym i wypoziomowanym podłożu. Do kontenera należy doprowadzić energię elektryczną. Zaopatrzenie w wodę zgodnie z punktem 3.5.2. PFU. Ścieki bytowe będą odprowadzane będą do sieci kanalizacyjnej na co inwestor uzyskał warunki techniczne przyłączenia do sieci od dysponenta tj. Zakładu Usług Komunalnych i Transportu Publicznego. Rozwiązania architektoniczne muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego na wstępnym etapie projektowania.

##### Plac utwardzony

Należy zaprojektować plac utwardzony o odpowiedniej nośności, z nawierzchnią z kostki betonowej gr. 8cm , w zagłębieniu niecki – asfalt betonowy . Powierzchnia placu musi zapewniać sprawną, bezkolizyjną komunikację oraz musi zapewniać bezproblemowy dostęp pojazdu ciężarowego powyżej DMC 3,5 tony z zamontowanym dźwignikiem do załadunku i przewozu kontenerów celem odbioru zapełnionych kontenerów i wstawienia w ich miejsce kontenerów pustych. Dodatkowo, w strefie edukacyjnej projektuje się ścieżkę utwardzoną żwirem. Po zdjęciu warstwy humusu ścieżkę wykonać z kruszywa łamanego 0/31,5 , stabilizowanego mechanicznie .

##### Magazyn odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (ZSEiE) oraz magazyn odpadów niebezpiecznych

Zgodnie z Ustawą z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U. 2015 poz. 1688) art. 43 - Miejsca, w których jest magazynowany zużyty sprzęt, wyposaża się w:

1. zadaszenie zapobiegające oddziaływaniu czynników atmosferycznych oraz w przypadku zużytego sprzętu zawierającego substancje ciekłe, które podczas uszkodzenia zużytego sprzętu mogą spowodować niekontrolowane wycieki do środowiska – w nieprzepuszczalne podłoża wraz z urządzeniami do likwidacji wycieków oraz w stosownym przypadku, odstojnikami i odolejaczami;
2. utwardzone podłoże;
3. zabezpieczenie uniemożliwiające dostęp osobom postronnym.

Odpady niebezpieczne należy gromadzić w sposób zapewniający bezpieczeństwo środowiska wodno-gruntowego – szczelne podłoże / dno, specjalistyczne pojemniki, skrzynio-palety, beczki do gromadzenia poszczególnych rodzajów odpadów, podwójne dno i/lub misy wychwytujące ewentualne wycieki odpadów niebezpiecznych płynnych; miejsce gromadzenia odpadów niebezpiecznych wyposażone będzie w sorbenty do neutralizacji ewentualnych wycieków.

Ponad to konieczne jest wyposażenie magazynu w : pojemniki na świetlówki.

Do czasowego magazynowania odpadów ZSEiE proponuje się kontener zamknięty typu K33 zlokalizowany na placu. Dla odpadów niebezpiecznych proponuje się magazyn w postaci gotowego kontenera typu „ekoskład” o wymiarach około 2,4 x 6 x 2,35 m, zapewaniających ochronę zbieranych w PSZOK odpadów niebezpiecznych przed czynnikami atmosferycznymi oraz zapewniających ochronę środowiska wodno-gruntowego w przypadku zdarzenia tj. wycieki odpadów niebezpiecznych płynnych. Są to obiekty zadaszone, o szczelnej posadzce, zamykane. Kontenery te zostaną dodatkowo wyposażone w 2 skrzyniopalety, 2 szt. Beczek o pojemności 150 l na ciecze niebezpieczne, 2 szt.x 15l pojemniki na leki przeterminowane, pojemnik na świetlówki , pojemnik na zużyty olej.

Rodzaj pojemników mających stanowić wyposażenie ww. magazynów zaprojektowana przez wykonawcę musi uzyskać akceptację Zamawiającego.

##### Punkt napraw

Zarówno przepisy szczebla wspólnotowego jak i krajowego wskazują na konieczność zapobiegania powstawaniu odpadów. W celu wypełnienia tego wymogu, w PSZOK-u planowane jest zbieranie przedmiotów nadających się do ponownego użycia, a w przypadku przedmiotów (odpadów wielkogabarytowych) wymagających niewielkich napraw, prowadzone będzie ich przygotowanie do ponownego użycia, poprzez nadanie tym przedmiotom właściwości użytkowych. W pomieszczeniu na przedmioty do ponownego użycia zbierane i magazynowane będą przedmioty dostarczone przez mieszkańców, które nadają się do ponownego wykorzystania przez inne osoby. Pozwoli to minimalizować ilość powstających odpadów. Utworzenie punktu wpłynie na ograniczenie procederu powstawania tzw. „dzikich wysypisk śmieci”, ograniczenie ilości odpadów ulegających biodegradacji trafiających do składowania oraz na wzrost poziomu odzysku i recyklingu odpadów komunalnych.

W PSZOK planowane jest „pomieszczenie na przedmioty do ponownego użycia”, w którym przewidziana jest:

* zbiórka przedmiotów przewidzianych do ponownego użycia, które przekazywane będą zainteresowanym mieszkańcom,
* naprawa (przygotowanie do ponownego użycia) przedmiotów i odpadów wielkogabarytowych nadających się do ponownego wykorzystania, które również przekazywane będą zainteresowanym mieszkańcom.

Wytyczne:

1. pomieszczenie magazynowe o powierzchni około 15 m2 (w formie kontenerowej) do magazynowania przedmiotów do ponownego użycia wraz z wydzieloną częścią napraw (przygotowanie do ponownego użycia) z wyposażeniem;
2. stół o następujących parametrach:
   * konstrukcja stołu z kształtowników stalowych o grubości 3 mm,
   * blat o grubości min. 45 mm – lakierowany, lakierem bezbarwnym, bezwonnym, zamknięto porowym,
   * konstrukcja wykonana z kształtowników stalowych oraz blat grubości min. 45 mm,
   * nośność stołu minimum – 1000 kg,
   * malowane trwałymi farbami proszkowymi strukturalnymi, w kolorze szarym,
   * wymiary gabarytowe bez nadbudowy min.: szerokość: 150 cm, wysokość: 90 cm, głębokość: 74 cm;
3. metalowa szafka stojąca z szufladami na narzędzia:
   * szafka metalowa z 4 szufladami zamykanymi na klucz,
   * stabilna konstrukcja metalowa,
   * szafka w kolorze szarym,
   * komplet 2 kluczyków,
   * zamknięcie na klucz powoduje zamknięcie wszystkich szuflad,
   * wymiary: wysokość: 80 cm, szerokość: 42 cm, głębokość: 57 cm;
4. zestaw podstawowych narzędzi ręcznych (zestaw śrubokrętów, młotek stolarski 0,5 kg i 0,8 kg, piłę ręczną do drewna, 2 kg gwoździ stalowych 1 cal, 2 kg gwoździ 2 cale, 3 kpl. wkrętów do drewna różnej wielkości),
5. imadło ślusarskie (korpus i szczęka ruchoma wykonane z wysokiej jakości żeliwnych odlewów o gwarantowanej wytrzymałości, wymienne wkładki szczękowe, hartowane indukcyjnie i szlifowane, nacięty molet gwarantuje pewne i bezpieczne mocowanie, wkładki szczękowe posiadają poziomą i pionową pryzmę, możliwość mocowania rur i prętów dzięki odpowiedniemu kształtowi szczęki ruchomej, dokładnie osłonięta przed wiórami i zanieczyszczeniami śruba pociągowa, długi okres eksploatacji, Wymiary: S: 150 L, A: 170 mm, H: 182 mm, L: 380 mm, a: 125 mm, d: 13 mm, h: 75 mm),
6. szlifierka kątowa min. 125 mm: osłona, rękojeść dodatkowa, kołnierz mocujący, nakrętka mocująca, klucz widełkowy, wydajność nominalna min.: 1.400W, prędkość obrotowa bez obciążeniami min: 2.200-7.500 min-1, moc wyjściowa ok: 820W, gwint wrzeciona szlifierki: M 14, średnica tarcz min.: 125 mm, średnica gumowego talerza szlifierskiego min.: 125 mm, średnica szczotki garnkowej min.: 70 mm,
7. wiertarka ręczna elektryczna o mocy min. 1200 W, wielkość uchwytu do max. 13 mm, z przełączeniem obrotów lewo, prawo – 1 szt. Wiertarka powinna być wyposażona w lampkę kontrolną sygnalizująca usterki przewodu i wyłącznika, sprzęgło przeciążeniowe chroniące użytkownika i przekładnię w przypadku zablokowania wiertła, pokrętło regulacji dla stałej prędkości obrotowej pod obciążeniem, układ łagodnego rozruchu, przekładnię dwubiegową z blokadą, mocną obudowę przekładni z aluminium odlewanego pod ciśnieniem,
8. zestaw wkrętaków płaskich: 4,0 x 100 mm, 5.5 x 125 mm, 6,5 x 150 mm, Wkrętaki krzyżowe PH1 x 80 mm, PH2 x 100 mm, Klinga wykonana ze stali chromowo-molibdenowo-wanadowej, Otwór poprzeczny w uchwycie, Zewnętrzna powłoka rękojeści zbudowana elastomeru,
9. zestaw kluczy nasadowcyh, stali chromowo-wanadowej, nasadki sześciokątne, 1 grzechotka, 1 przegub uniwersalny, 3 przedłużki 75 mm, 100 mm, 150 mm, 1 redukcja 1/2"M x 3/8"F, minimum 17 nasadek w rozmiarach: 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 mm,
10. zestaw min. 12 kluczy oczkowych półotwartych i odgiętych od 4 mm do 32 mm,
11. zestaw kombinerek izolowanych 160 mm, 200 mm, szczypce boczne 180 mm, szczypce czołowe 200 mm, szczypce precyzyjne czołowe 115 mm,
12. zszywacz tapicerski – 14 mm, obudowa z aluminium, zszywki wkładane od dołu, blokada zszywacza, zszywki typ J w rozmiarach: 6, 8, 10, 12, 14 mm wraz z kompletem zszywek (min. 1000 szt.), 2 szt. nóż z ostrzem łamanym 18mm blokada śrubowa, wraz z kompletem ostrzy łamanych wymienne,
13. 3 kpl. wierteł do metalu i drewna od ø 2 ÷ ø 13 mm,
14. szczotki druciane ręczne – 3 szt.,
15. rękawice ochronne (10 kpl.),
16. okulary ochronne (10 kpl.),
17. nauszniki ochronne (10 kpl.),
18. przedłużacz elektryczny – min. 4 mb – 2 szt.,
19. regał o następujących parametrach:
    * półki wykonane z blachy stalowej o grubości min. 1 mm podwójnie doginanej, wzmacnianej od spodu profilem C o udźwigu na półkę do 150 kg,
    * słupy nośne wykonane z kątownika 40x60x2 mm perforowanego co 20 mm i wyposażone w stopkę z tworzywa,
    * regały muszą posiadać dodatkowo kątowniki montowane pod najniższą i najwyższą półkę usztywniające całą konstrukcję,
    * regały lakierowane proszkowo na kolor szary,
    * udźwig całego regału min. 600 kg, regał musi posiadać oznakowanie dopuszczalnego obciążenia,
    * wymiary: wysokość: 220 cm, głębokość: 60 cm, szerokość: 100 cm;
20. podstawowy sprzęt ppoż. i bhp zgodnie z przepisami szczegółowymi,
21. instalacje:
    * instalację elektryczną – oświetleniową i podwójnych gniazd wtykowych (min. 4 szt.),
    * instalację wentylacyjną (wentylacja mechaniczna).

Podstawowe wytyczne budowlano-montażowe i wskaźniki powierzchniowo- kubaturowe:

* Pomieszczenie zadaszone i zamykane. Wysokość min. 2,50 m wysokości użytkowej wewnątrz. Pomieszczenie z drzwiami dwuskrzydłowymi otwieranymi na zewnątrz. Drzwi zlokalizowane w środkowej części dłuższego boku pomieszczenia. Drzwi ze wzmocnieniami i z zamkiem. Szerokość drzwi pozwalająca na ruch ręcznego podnośnika pneumatycznego z paletą drewnianą standardowych wymiarów (E-PAL).
* Wentylacja, jak i cała konstrukcja pomieszczenia wykonana w sposób uniemożliwiający wpływ warunków atmosferycznych na odpady wewnątrz pomieszczenia. Niedopuszczalne jest, aby opad atmosferyczny w jakiejkolwiek postaci dostał się do wnętrza pomieszczenia (np. poprzez otwory wentylacyjne lub ze względu na zastosowanie blachy trapezowej w sposób tworzący otwory w miejscach łączenia się boków i dachu konstrukcji).
* Pomieszczenie należy wyposażyć w mobilną, dostawianą, dopasowaną rampę najazdową, którą można zamontować, jako podjazd do otworu wejściowego. Mobilna rampa najazdowa, ocynkowana z powierzchnią antypoślizgową pod drzwi w celu możliwości wjazdu / wyjazdu np. wózkiem ręcznym.
* Konstrukcja: spawana rama podłogi, stropodachu oraz słupy usytuowane w narożach modułu, elementy konstrukcji pokryte powłokami antykorozyjnymi, odprowadzenie wody deszczowej rynnami PCV wewnątrz słupów narożnych.
* Ściany zewnętrzne (panele) o warstwach: trapezowana blacha lakierowana RAL 9010 (biały) z zielonymi elementami dekoracyjnymi – motywy recyklingu o wymiarach min. 80 cm w odcieniach koloru zielonego (RAL 6018 oraz RAL 6001) wraz z motywami graficznymi GMINY o wymiarach min. 80 cm.

##### Waga najazdowa zagłębiona

Zamówienie obejmuje dostawę, montaż, rozruch wagi samochodowej najazdowej. Na teren PSZOK dostarczyć i zamontować należy wagę samochodową o nośności min. 40 Mg. Przewidzieć należy dostawę, montaż, uruchomienie oraz niezbędne do jej pracy oprogramowanie, a także min. 2 godz. szkolenia pracowników z obsługi i konserwacji urządzenia. Działka odczytowa i legalizacyjna nie może być większa niż 10 kg. Konstrukcja musi być odporna na korozję. Na całej powierzchni roboczej wagi musi być ułożona powierzchnia antypoślizgowa np. tzw. „łezka”. Pomost wagowy 8 m długości i 3 m szerokości. Wyświetlacz wagowy zewnętrzny LCD, odporny na działanie warunków meteorologiczne, wyświetlacz z pomieszczeniu biurowym przy stanowisku pracownika, a także stałe przewodowe podłączenie do laptopa znajdującego się w budynku socjalno- biurowym. System automatycznego ważenia. Oprogramowanie niezbędne do obsługi wagi. Kalibracja i Wszystkie hasła, licencje, oprogramowanie musi zostać przekazane Inwestorowi podczas Odbioru Końcowego przedsięwzięcia. Waga musi zostać zalegalizowana.

#### Wymagania dotyczące wyposażenia

##### Kontenerowy budynek socjalno-biurowy

Minimalne wyposażenie kontenera socjalno-biurowego:

1. Przy okienku podawczym zastosować ladę dla klienta oraz zadaszenie ( celem ochrony klienta przed działaniem opadów atmosferycznych podczas uzupełniania dokumentów)
2. sprzęt elektroniczny:
   * telefon systemowy 1 szt.
   * monitor 1 szt.
   * komputer stacjonarny wraz z oprogramowaniem 1 szt. – minimum z systemem operacyjnym oraz pakietem biurowym (edytorem tekstów, arkuszem kalkulacyjnym, narzędziem do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, narzędziem do zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami), narzędziem do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR)
   * drukarka laserowa monochromatyczna 1 szt.
   * niszczarka 1 szt.
3. ubranie ochronne, okulary ochronne, rękawice chemoodporne, maski
4. apteczka
5. butelka z płynem fizjologicznym do płukania oczu (1000 ml)
6. umeblowanie: biurko z krzesłem, szafa ubraniowa, szafa na dokumenty, stolik z krzesłem, kosz na śmieci o pojemności min. 25 l, wykonany z tworzywa sztucznego, otwierany ręcznie przy pomocy obrotowej lub uchylnej pokrywy – min. 1 szt.
7. szafka jednodrzwiowa (wysokość min. 1700 mm, szerokość min. 315 mm, głębokość min. 490 mm) na odzież własną, tzw. szafki BHP lub równoważne w ilości 1szt / 1 pracownika.
8. Umywalnia wyposażona w:
   * muszlę WC kompaktową ceramiczną, system spłukujący, wodo oszczędny, w zestawie z deską
   * uchwyt na papier toaletowy oraz pojemnik ze szczotką do mycia muszli ustępowej,
   * umywalkę z półpostumentem lub postumentem, ceramiczną; min. wymiary 50x40x20 cm (długość x szerokość x głębokość)
   * przy umywalkach wiszące dozowniki na mydło w pianie pojemności minimum 700 ml, dozowniki płynu dezynfekującego oraz pojemniki na pojedyncze ręczniki papierowe (pojemność min. 250 szt.)
   * kabina prysznicowa z drzwiami otwieranymi (brak możliwości zastosowania zasłony/ kotary zabezpieczającej przysznic)

##### Wyposażenie PSZOK w kontenery i pojemniki

Kontenery dostarczone na teren PSZOK muszą być fabrycznie nowe.

* Na kontenerach, ekoskładach oraz magazynie rzeczy do ponownego użytku koniecznie jest umieszczenie tabliczki magnetycznej z kodami . – zgodnie z Rozporządzeniem ministra klimatu z dnia 11 września 2020 r w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów

(…)§5

4. Oznakowanie zawiera co najmniej wskazanie kodów magazynowanych odpadów, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 4 ust. 3 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Kody odpadów nanosi się cyframi koloru czarnego o wysokości minimum 20 mm i szerokości linii minimum 3 mm.  
5. Oznakowanie umieszcza się w widocznym miejscu, w sposób umożliwiający w każdym czasie odczytanie kodów odpadów znajdujących się w danej lokalizacji, w szczególności bez konieczności przestawiania lub otwierania opakowań, pojemników, kontenerów, zbiorników lub worków. W przypadku boksów lub wydzielonych sektorów oznakowanie umieszcza się od strony wejścia lub wjazdu, na zewnętrznej powierzchni ściany lub ogrodzenia lub na tablicach informacyjnych znajdujących się obok miejsc magazynowania odpadów lub przy wjeździe na miejsce magazynowania odpadów wymienionych w § 6 ust. 1 pkt 1 lit. b albo w innym widocznym miejscu.  
6. Oznakowanie powinno być czytelne i trwałe, w szczególności odporne na warunki atmosferyczne.

(…)§8

Do magazynowania odpadów w strefie magazynowania odpadów niebezpiecznych stosuje się wymagania określone w § 5–7. Strefa magazynowania odpadów niebezpiecznych jest oznakowana w widocznym miejscu tablicą koloru białego  
o minimalnych wymiarach 400 mm szerokości i 250 mm wysokości, na której umieszcza się napis „ODPADY NIEBEZPIECZNE” naniesiony wielkimi literami koloru czarnego o wysokości minimum 35 mm i szerokości linii minimum 4 mm.  
4.  
W przypadku gdy strefę magazynowania odpadów niebezpiecznych stanowi budynek lub pomieszczenie wydzielone w budynku, oznakowanie umieszcza się na zewnątrz budynku lub wydzielonego pomieszczenia przy jego drzwiach wejściowych lub bramie wjazdowej, a w przypadku miejsca wydzielonego w budynku oznakowanie umieszcza się w sposób widoczny obok miejsca magazynowania odpadów.  
5. Oznakowanie powinno być czytelne i trwałe, w szczególności odporne na warunki atmosferyczne.

#### Zieleń izolacyjna

Wokół terenu PSZOK od strony dróg ,należy zaprojektować osłonięcie placu (zgodnie z zapisami MPZP).Proponuje się zastosowanie roślin zimozielonych np. żywotników o wysokości min. 1,5m ale nie większej niż wysokość ogrodzenia tj. 1,8m.

#### Zieleń wysoka i niska istniejąca na terenie przeznaczonym pod realizację inwestycji

W przypadku zaistnienia kolizji projektowanego zagospodarowania terenu wraz z niezbędną infrastrukturą z istniejącą na terenie nieruchomości zielenią wysoką i niską, należy sporządzić inwentaryzację zieleni, wystąpić z wnioskiem oraz uzyskać zgodę na wycinkę drzew.

#### Zieleń projektowana na terenie przeznaczonym pod realizację inwestycji

Na terenie punktu zgodnie ze schematem zagospodarowania terenu przewidzieć należy wysiew i nasadzenia zieleni izolacyjnej i ochronnej.

Obsiew i nasadzenia może być stosowany na każdym podłożu mineralnym, pod warunkiem zachowania podstawowych wymagań glebowych dla traw tj. :

5,5 < pH < 7,5,

średnie zasolenie,

gleba nie słabsza, niż piasek średni.

Jeżeli podłoże nie będzie spełniać tych warunków, należy to zmienić stosując kompost lub nawożenie wapnem i nawozami mineralnymi.

Na podłożu niewymagającym ulepszeń należy wykonać podstawową uprawę pod trawnik, polegającą na usunięciu zanieczyszczeń, wzruszeniu i wyrównaniu gleby, nawożeniu wapnem i w miarę potrzeb nawozami mineralnymi N-P-K-Mg.

Na tak przygotowane podłoże należy wysiać mieszankę traw typu łąkowego. Dawki siewne traw wynoszą od 10 do 20 g/m2.

Wysiew traw należy wykonać w miesiącach od kwietnia do września. W październiku zakładanie trawników jest możliwe, jednak istnieje ryzyko, że trawa nie zdąży się rozwinąć przed nastaniem mrozów. Powierzchnie obsiane trawami powinny być utrzymane w wilgotności w okresie pierwszych 3 tygodni, aż do ukorzenienia się traw. W tym czasie wskazane jest podlewanie zasiewów w przypadku suszy. Przy wykonaniu nasadzeń można wykorzystać istniejącą roślinność o ile Wykonawca uzna to za zasadne. Pozostałe samosiejki należy usunąć.

Dodatkowo w obszarze edukacyjnym planuje się nasadzenie 5 sztuk drzew ozdobnych celem osłonięcia tej przestrzeni przed ruchem samochodowym oraz w celach edukacyjnych.

#### Ogrodzenie

Teren PSZOK należy ogrodzić ogrodzeniem trwałym, uniemożliwiającym dostęp zwierzętom oraz osobom niepowołanym. Należy zastosować ogrodzenie panelowe z siatki ocynkowanej, malowanej proszkowo na kolor zbliżony do RAL 9006, o wysokości 1,8 m, na podwalinie betonowej. W ogrodzeniu należy zamontować bramę wjazdową, rozwieralną, automatyczną o szerokości 6 m oraz furtkę o szerokości 1 m.

#### Strefa edukacyjna wraz z elementami małej architektury

W ramach PSZOK projektuje się strefę edukacyjno-informacyjną o tematyce gospodarki odpadami, segregacji odpadów i recyklingu.

Ścieżkę edukacyjno-informacyjną tworzą:

- tereny zielone

- ścieżka utwardzona żwirem , zadaniem której jest przedstawienie możliwości gospodarowania wodą poprzez zobrazowanie przepuszczalności poszczególnych nawierzchni. Celem nawierzchni przepuszczalnych jest nie tylko najszybsze odprowadzenie wody z powierzchni, ale także jej zatrzymanie. Wykonywanie nawierzchni przepuszczalnych jest jednym z działań przeciwdziałających suszy i powodzi.

- oraz elementy małej architektury z grami

Powyższe elementy oraz informacje w nich zawarte pozwalają zrozumieć zasady i cele współczesnej gospodarki odpadami.

W skład elementów małej architektury wchodzą:

-3 sztuki tablic w tym 1 informacyjna ( min wymiary tablicy: 75cm x 100cm , tablica osadzona będzie w konstrukcji drewnianej o wysokości 200cm.) oraz 2 z grą edukacyjną :wolnostojące, w konstrukcji drewnianej- drewniany stelaż z dachem dwuspadowym wykonanym z desek . Na słupach zamontowane poprzeczki na których zamocowano dwustronnie zadrukowany panel z informacjami lub odpowiednio elementy gry edukacyjnej. Nadruk UV zabezpieczonym przed warunkami atmosferycznymi. Tablica montowana w gruncie wg wytycznych wybranego producenta;

- edukacyjny stół terenowy z ławkami ( min. wym.stołu 75cm x 200cm ), z nadrukowaną powierzchnią blatu w wybrany przez Zamawiającego motyw edukacyjny/grę, odporny na warunki atmosferyczne, o konstrukcji drewnianej. Montaż w gruncie wg wytycznych wybranego producenta. Tematyka tablic związana z gospodarką odpadami – grafika do zaakceptowania przez Zamawiającego

- kosze na odpady z tabliczkami pomagającymi w odróżnieniu przeznaczenia poszczególnych pojemników pod względem segregacji z kolorowymi napisami  :

**papier**, **szkło**, **plastik**,**BIO**,**zmieszane**

### Wymagania szczegółowe w odniesieniu do instalacji

Ustalenia zawarte w niniejszych Wymaganiach Zamawiającego dotyczą wykonania i odbioru robót polegających na budowie i/lub przyłączeniu, w odniesieniu do:

* zaopatrzenia w wodę do celów bytowych
* zapewnienia bezpieczeństwa p.poż.- konieczność zaprojektowania i wykonania przyłącza wodociągowego oraz zewnętrznej instalacji wodociągowej zakończonej hydrantem stanowiącej zabezpieczenie dla terenu PSZOK. (Jeśli sieć nie spełni wymogu przepływu hydrantu, wykonawca zaproponuje rozwiązanie alternatywne ( zbiornik naziemny lub podziemny na wodę do celów p. poż))
* przyłącza kanalizacji sanitarnej i zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej
* zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej wraz z odprowadzeniem wód deszczowych do zbiornika retencyjnego
* sieci elektrycznej, w tym:
  + oświetlenia zewnętrznego terenu
    - należy zastosować słupy oświetlenia drogowego z wysięgnikiem (0,50 m), stalowe ocynkowane o wysokości 6,00 m
    - słupy należy zamontować na fundamentach prefabrykowanych dostosowanych do parametrów słupa oraz zabezpieczyć lakierem polimerowym do wysokości 0,50 m od ziemi.
  + kable:
    - kable obwodów oświetleniowych należy układać na głębokości 0,50 m pod chodnikiem lub 0,60 m w gruncie i na głębokości 1,00 m pod jezdnią. Przy każdej latarni pozostawić zapas długości 2,50 m na każdym kablu
    - dla ochrony kabli pod nawierzchnią drogową stosować przepusty z rur z tworzywa w standardzie rur typu SRS. Na skrzyżowaniach i zbliżeniach do innych sieci stosować rury osłonowa DVK 75 w kolorze niebieskim
    - trasę kabli w wykopie oznakować folią koloru niebieskiego.
  + oprawy oświetleniowe:
    - zastosować należy oprawy oświetleniowe o następujących parametrach:
      * oprawa ledowa energooszczędna 70W
      * szczelność komory optycznej: min. IP 65
      * szczelność komory osprzętu: min. IP 65
      * konstrukcja oprawy: aluminium i szkło
      * klasa ochronności elektrycznej: I lub II
      * napięcie zasilania: 230 V/50 Hz
  + doporowadzenie sieci do budynku socjalnego
  + instalacje wewnętrzne w budynku socjalnym.
  + monitoring wizyjny z funkcja głosową w ilości min. 4 szt.

Wykonawca zaprojektuje i wykona, wszystkie wymagane przyłącza dla planowanej inwestycji zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi dostawców mediów. W przypadku kolizji planowanej inwestycji, z istniejącym uzbrojeniem, Wykonawca zaprojektuje i wykona uzbrojenie, dostosowując je do nowej zabudowy. Wykonawca uzyska wszelkie warunki, pozwolenia, opinie jak i uzgodnienia w celu właściwego wykonania zakresu umowy. Wszelkie prace dot. sieci i przyłączy, nie będą podlegać dodatkowej wycenie.

Na etapie opracowywania projektu budowlanego na bazie przyjętej technologii, kubatur i rozwiązań

technicznych, Wykonawca wystąpi o:

* warunki przyłączenia od dysponentów mediów/odbioru ścieków (jeżeli nie zostało do dokonane wcześniej przez Inwestora),
* o pozwolenie na wycinkę drzew (jeśli projektowana infrastruktura będzie kolidowała z istniejąca na terenie nieruchomości zielenią),
* uzgodnienie lokalizacji wraz z projektem technicznym wykonania zjazdu publicznego
* inne, niezbędne warunki techniczne, wymagane odpowiednimi przepisami.

### Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do wykonania i odbioru robót budowlanych

#### Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją

Projektową i poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.

Dokumentacja Projektowa i Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią integralną część Umowy. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w umowie z Zamawiającym. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacjach umownych, a o ich wykryciu winien natychmiast zawiadomić Inspektora Nadzoru kontraktu, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za:

* jakość ich wykonania zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami Techniczno Budowlanymi
* zgodność z dokumentacją techniczną, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru
* jakość zastosowanych materiałów
* zabezpieczenie terenu budowy przed dostępem osób trzecich
* ochronę środowiska w czasie wykonania robót
* ochronę przeciwpożarową
* ochronę własności publicznej i prawnej
* bezpieczeństwo i higienę pracy
* ochronę i utrzymanie robót
* stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inwestora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inwestora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inwestora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej i ST, a także w normach i wytycznych powiadomić IK i Zamawiającego, o proponowanych źródłach pozyskania materiałów, przed rozpoczęciem dostawy i uzyskać jego akceptację.

#### Zasady kontroli jakości robót

Do obowiązków Wykonawcy reprezentowanego przez kierownika budowy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać treść opisującą:

* Organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót
* Organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót
* Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Inspektor może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają: certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów lub certyfikat zgodności; deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi ST. W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny 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 Inspektorowi nadzoru. Jakiekolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

#### Odbiory robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, Roboty podlegają następującym odbiorom:

* Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
* Odbiorowi ostatecznemu
* Odbiorowi pogwarancyjnemu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu: Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru Robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca w osobie kierownika budowy wpisem do Dziennika Budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony w terminach ustalonych w Umowie. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

#### Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach Umowy. Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową, Przetargową i ST. Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego Robót jest Protokół Odbioru Końcowego Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować dokumenty niezbędne do dokonania odbioru a w szczególności:

* Dokumentację Projektową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Zamówienia;
* Oświadczenie Kierownika Budowy o zakończeniu Robót i wykonaniu ich zgodnie z Dokumentacją Projektową i sztuką budowlaną; Oświadczenie Kierownika Budowy o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy;
* Dzienniki Budowy i Księgi Obmiaru (oryginały);
* Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne ze ST;
* Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą Robót i sieci uzbrojenia terenu,
* Zestawienia ilości wykonanych robót wg elementów Zamówienia;
* Protokoły z badań instalacji elektroenergetycznych;
* Protokoły odbioru ciągów dymowych i wentylacyjnych;

W przypadku, gdy Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego Robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Po zakończeniu wszystkich robót przewidzianych Umową, Wykonawca jest zobowiązany zawiadomić Inspektora Nadzoru oraz wymagane przepisami organy/instytucje o zakończeniu budowy, terminie formalnego odbioru oraz zamiarze przystąpienia do użytkowania.

#### Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór Końcowy Robót”.

#### Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez Inwestora. Wykonawca będzie utrzymywał roboty do czasu końcowego odbioru. Jeśli wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inwestora powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

#### Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt zastosowany do wykonania powinien posiadać wydajność gwarantującą terminową realizację i odpowiednią jakość wykonywanych robót. Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz mieć zapewnioną obsługę serwisową. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za właściwy dobór, wydajność i ilość należącego do niego i jego podwykonawców

sprzętu. Inspektor Nadzoru ma prawo wstrzymania używania maszyn i sprzętu, które w jego opinii mogą stanowić niebezpieczeństwo lub niedogodność dla obsługi, osób trzecich, przejeżdżających pojazdów albo znajdujących się w sąsiedztwie dróg i konstrukcji.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inwestora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru, nie może być później zmieniony bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inwestora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

#### Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące

ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

* utrzymywać Teren Budowy i wykopy bez wody stojącej,
* podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

* Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, baz, składowisk, wykopów i dróg dojazdowych.
* Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  + zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami, zawiesinami, substancjami toksycznymi, substancjami organicznymi i niebezpiecznymi dla środowiska wodnego
  + ochronę przed hałasem
  + zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami
  + możliwością powstania pożarów
  + zagrożeniami wybuchowymi i innymi zagrożeniami nadzwyczajnymi, które mogą zdarzyć się w trakcie prowadzenia robót
* Konieczność stosowania sprzętu budowlanego, który będzie spełniać wymagania Unii Europejskiej i polskich przepisów obowiązujących w chwili podjęcia budowy przede wszystkim na uciążliwość związaną z hałasem i emisję zanieczyszczeń do powietrza
* Utylizację nadmiaru ziemi i gruzu zgodnie z przepisami prawa w tym Ustawą o odpadach.

Wszystkie koszty wynikające z zapisów niniejszego punktu nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są włączone w cenę kontraktową. Wykonawca będzie podejmował wszystkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jej terenem. Będzie unikał szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót.

Wykonawca robot montażowych musi znać aktualne uregulowania prawne w zakresie ochrony środowiska (Prawo ochrony środowiska) w szczególności w zakresie:

* ochrony powietrza
* ochrony wód powierzchniowych i wód gruntowych
* gospodarki odpadami
* ochrony przed hałasem

Wykonawca jest zobowiązany podejmować wszelkie uzasadnione kroki dla ochrony i utrzymania stanu środowiska na terenie i wokół budowy (zanieczyszczenie wód, powietrza i gleby, zagrożenie pożarowe).

#### Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń infrastruktury naziemnej i podziemnej, takiej jak rurociągi, kable, linie itp. Wykonawca w sposób prawidłowy będzie wykonywał powierzony zakres robót, nie powodujący uszkodzeń zabudowy istniejącej i niepodwyższający dopuszczalnych wielkości normy obciążeń drganiami, hałasem, wibracją itp.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca ma

obowiązek powiadomić Inspektora Nadzoru w przypadku kolizji z niezinwentaryzowanym uzbrojeniem

terenu lub obiektami architektonicznymi. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

#### Bezpieczeństwo i higiena pracy

Wykonawca robót zobowiązany jest przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia, w niesprzyjających warunkach atmosferycznych oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca odpowiada także za pracowników, którzy powinni być przeszkoleni pod względem BHP

(szkolenie wstępne stanowiskowe), posiadać aktualne badania lekarskie, zaświadczenie o szkoleniu

podstawowym BHP, bezwzględnie stosować środki ochrony indywidualnej (rękawice, kaski, okulary ochronne, buty z podeszwą antyprzebiciową, szelki asekuracyjne do pracy na wysokościach) a w razie konieczności także zbiorowej.

Operatorzy maszyn i sprzętu pracującego przy realizacji zamówienia winni legitymować się odpowiednimi świadectwami kwalifikacyjnymi, uprawniającymi do pracy i obsługi.

Pracownicy obsługujący maszyny i urządzenia, które nie wymagają specjalnych uprawnień winni przejść stanowiskowe szkolenie BHP.

Wszystkie instrukcje stosowania i zalecenia producentów maszyn, urządzeń, sprzętu i materiałów stosowanych na budowie w okresie trwania Umowy, dotyczące BHP przy ich stosowaniu oraz użytkowaniu winny być bezwzględnie przestrzegane.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia bezpieczeństwa pracy wszystkim pracownikom podczas pracy maszyn i urządzeń, podczas używania narzędzi ręcznych zasilanych elektrycznie albo stosowania na budowie materiałów powodujących zagrożenie dla personelu.

#### Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

Wykonawca przy wykonywaniu prac systemowych zobowiązany jest do stosowania się do zaleceń producenta oraz prowadzenia robót z zgodnie z wymaganiami prawnymi odnośnie opatentowanych urządzeń lub metod.

#### Wymagane gwarancje

Wykonawca udzieli Zamawiającemu, gwarancji jakości na wykonane w ramach realizacji przedmiotu Umowy wszelkie wchodzące w jego skład:

* projekty,
* obiekty,
* maszyny i urządzenia,
* roboty ziemne,
* wszelkie inne wykonane roboty.

Brak szczegółowych zapisów poszczególnych elementów nie zwalnia Wykonawcy od należytego wykonania robót i użycia dobrych jakościowo materiałów. Wszelkie wątpliwości należy wyjaśnić przed rozstrzygnięciem przetargu. Jeżeli ustalenie ceny zależne jest od uszczegółowienia niektórych kwestii – należy zwrócić się do zamawiającego z propozycją przedstawioną na szkicu celem rozstrzygnięcia.

### Zakończenie budowy

Wymaga się, aby nie później niż na 1 miesiąc przed oddaniem inwestycji Wykonawca przekazał Zamawiającemu instrukcję eksploatacji sporządzoną w języku polskim.

Instrukcja funkcjonowania obiektu ma określać limity ilości i rodzajów odpadów oraz sposobu ich zagospodarowania w PSZOK- u w oparciu o wytyczne spółki Związku Gmin Zagłębia Miedziowego. Instrukcję eksploatacji Wykonawca ma dostarczyć w formie wydruku, oprawione, w formacie A4. Ponadto Wykonawca, poza formą papierową, ma dostarczyć wersję elektroniczną (zapis na nośniku CD i/lub DVD) wszystkich elementów dokumentacji z zastosowaniem następujących formatów elektronicznych:

* rysunki - format pdf, dwg oraz dxf;
* tekst - format doc/docx oraz pdf;
* arkusze kalkulacyjne - format xls/xlsx (arkusze kalkulacyjne mają posiadać aktywne formuły).

### Zgodność projektu i robót z normami

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania innych Polskich Norm lub odpowiednich norm krajów UE, które mają związek z projektowaniem i realizacją Robót i stosowania ich postanowień na równi z wszystkimi innymi wymaganiami, zawartymi w PFU. Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomił się z treścią i wymaganiami tych Norm. W razie potrzeby normy mogą zostać zastąpione innymi, pod warunkiem, że Wykonawca uzasadni ten fakt przed Zamawiającym i uzyska pisemną zgodę od Zamawiającego. Szczegółowa lista Polskich Norm jest dostępna na stronie Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (http://www.pkn.com.pl/).

### Prawo dostępu do placu budowy

Zamawiający w terminie 7 dni od daty zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do przejęcia terenu budowy, przekaże Wykonawcy plac budowy. Wykonawca po przejęciu terenu budowy ponosi pełną odpowiedzialność za teren i znajdujące się na nim maszyny, urządzenia, obiekty. Po przekazaniu Placu budowy Zamawiający i Inżynier Kontraktu mają prawo do wstępu na plac budowy o każdej porze.

### Budowa zaplecza budowlanego

Zaplecze budowlane ma spełniać wymagania polskiego prawa w tym zakresie. Zaplecze ma być zlokalizowane na Terenie Budowy. Koszt zaplecza należy uwzględnić w cenie Oferty. Wykonawca ma zabezpieczyć zaplecze w odpowiednią ilość przenośnych toalet. Wykonawca jest odpowiedzialny za utrzymanie ich we właściwym stanie oraz zapewnić odpowiednio częsty wywóz nieczystości. Toalety mają być regularnie sprzątane i usunięte po zakończeniu robót. Wykonawca we własnym zakresie zapewni łączność telefoniczną na użytek własny. Wykonawca poniesie wszystkie opłaty z tym związane. Wykonawca po wykonaniu stosownych przyłączy może korzystać z energii elektrycznej, wody i kanalizacji dla potrzeb budowy i do celów socjalnych. Koszty z tym związane Wykonawca będzie regulował z właścicielami sieci. Wykonawca zapewni na swój koszt właściwą ochronę Terenu Budowy.

### Tyczenie i sprawdzanie terenu budowy

Tymczasowe punkty niwelacyjne mają być wyznaczone w odpowiednich miejscach w obrębie Terenu Budowy. W miarę postępu Robót punkty niwelacyjne mają być okresowo sprawdzane w odniesieniu do wartości głównej rzędnej niwelacyjnej. Tymczasowe punkty niwelacyjne mają być usytuowane poza

obszarem prowadzenia Robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za sporządzenie dokładnej dokumentacji Terenu Budowy, przedstawiającej usytuowanie istniejących konstrukcji i cechy charakterystyczne. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokonanie własnej interpretacji oraz ocenę kompletności uzyskanych informacji.

Główna rzędna niwelacyjna dla Robót zostanie wyznaczona na Terenie Budowy przez obsługę geodezyjną Wykonawcy. Wykonawca ma sprawdzić i potwierdzić usytuowanie głównej rzędnej niwelacyjnej względem istniejących elementów Terenu Budowy oraz w stosunku do wszystkich poziomów podanych na rysunkach i wszystkich rysunkach udostępnionych do wiadomości, które wskaże Zamawiający. Wykonawca ma ustalić tymczasowe punkty niwelacyjne, jakich będzie potrzebował podczas prowadzenia Robót. Do obowiązków Wykonawcy będzie należało zachowanie zarówno głównej rzędnej niwelacyjnej, jak i tymczasowych punktów niwelacyjnych.

### Ogrodzenie, zabezpieczenia i czystość terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji inwestycji, aż do jej ukończenia i przejęcia przez Zamawiającego.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze i inne, jeżeli będą wymagane.

Wykonawca zatrudni sprzątaczki, dozorców i/lub pracowników ochrony i inny personel, jeżeli będzie wymagany.

Koszt zabezpieczenia Placu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i ma być włączony w cenę. Teren Budowy należy utrzymywać w czystości i porządku. Odpady należące do Wykonawcy nie mogą być usuwane w sposób dowolny. Wymagane jest poczynienie stosownych kroków mających na celu odwożenie na legalne składowisko wszelkich odpadów w rodzaju worków, skrzyń do pakowania, nadmiaru betonu, odpadowego drewna i puszek. Niedozwolone jest wrzucanie odpadów do wykopanych rowów przed ich zasypaniem.

W razie niedotrzymania przez Wykonawcę warunku utrzymania Terenu Budowy w czystości Inżynier

zatrudni stronę trzecią do wykonania prac porządkowych, a Wykonawca zostanie przez niego obciążony kosztami w czasie trwania Zamówienia. Niedozwolone jest ustawianie na Terenie Budowy przyczep mieszkalnych lub baraków z przeznaczeniem na pomieszczenia sypialne. Koszty wywozu i opłaty za przyjęcie odpadów na składowisko będzie ponosił Wykonawca.

### Materiały i urządzenia

Materiały budowlane, stosowane w trakcie wykonywania Robót, mają spełniać wymagania przepisów Kraju, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881 z późn. zm.) i posiadają wymagane parametry poświadczone świadectwami jakości dla dostarczanej partii materiałów budowlanych oraz stosowne certyfikaty, aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia i inne, jeżeli wymagane. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość dla Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie Placu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru i Zamawiającym.

Wykonawca zapewni właściwy transport, składowanie i zabezpieczenie materiałów na Placu Budowy. Przy wykonywaniu Robót należy stosować wyroby budowlane spełniające wymagania określone

w przepisach o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są:

* wyroby budowlane, właściwie oznaczone, dla których zgodnie z przepisami:
  + wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych - w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,
  + dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną - w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją podaną wyżej, mających istotny wpływ na spełnienie co najmniej jednego z wymagań podstawowych, wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływ na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej,
* wyroby budowlane oznaczone znakowaniem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności z zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,
* wyroby znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklaracje zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej. Dopuszczone do jednostkowego stosowania w obiekcie budowlanym są wyroby wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej, sporządzonej w fazie projektu budowlanego lub uzgodnionej z jednostką projektową, dla których dostawca wydał oświadczenie wskazujące, że zapewniono zgodność wyrobu z tą dokumentacją oraz przepisami i obowiązującymi normami. Każda partia materiałów, dla których wymagany jest atest musi być dostarczona na budowę z takim dokumentem. Materiały posiadające atest mogą być badane w dowolnym czasie. Jeśli jakość materiału zostanie zakwestionowana jako niezgodna z wymaganiami Zamawiającego, to takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.

### Tablice informacyjne

Wykonawca postawi w miejscu uzgodnionym z Inspektorem Nadzoru i z Zamawiającym, a także zadba i zdemontuje po zakończeniu Robót tablice informacyjne odporne na działanie warunków atmosferycznych. Wykonawca ma stosować się do postanowień Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953 z późn. zm.).

### Sprawozdawczość, dokumentacja robót

Wykonawca jest zobowiązany do informowania Inspektora Nadzoru i Zamawiającego o stanie realizacji zamówienia poprzez raporty bieżące w miarę postępu prac i miesięczne. W uzasadnionych przypadkach również na żądanie Zamawiającego Wykonawca ma przedstawić raport specjalny w terminie wskazanym przez Zamawiającego.

Wszystkie materiały mają być opracowane w postaci elektronicznej i pisemnej. Zamawiający przed rozpoczęciem realizacji inwestycji, zatwierdzi formularze potrzebne do prowadzenia dokumentacji Robót (np. Prośba o informację, Karta zmian).

Forma i treść wymienionych formularzy zostanie opracowana przez Zamawiającego i przedstawiona do akceptacji Inspektorowi Nadzoru.

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

# Część informacyjna

PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO:

* Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88.)
* Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. 2003 Nr 80 poz. 717, Opracowano na podstawie: t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503)
* Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity: Dz. U. 1989 Nr 30 poz. 163, Opracowano na podstawie: t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1990)
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 i 1529 oraz z 2018 r. poz. 12, 317, 352 i 650
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (tekst jednolity: Dz.U. 2018 poz. 963)
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz.U. 2001 nr 138 poz. 1554)
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego2) Na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333)
* Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. 1995 nr 25 poz. 133)
* Ustawa z dnia 9 maja 2014 r. o ułatwieniu dostępu do wykonywania niektórych zawodów regulowanych (Dz.U. 2014 poz. 768)
* Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późn. zm.)
* Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1757)
* Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity: Dz.U. 2017 poz. 328)
* Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1264)
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (tekst jednolity: Dz.U. 2017 poz. 784)
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Na podstawie art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1990, z późń. zm)
* Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Na podstawie art. 7 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm)
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Na podstawie art. 9 ust. 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1570)
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401)
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126)
* Ustawa z dnia 16 września 2011 r. o ochronie praw nabywcy lokalu mieszkalnego lub domu jednorodzinnego (tekst jednolity: Dz.U. 2017 poz. 1468)
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi (Dz.U. 2009 nr 104 poz. 868)
* Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650)
* *PN-EN-ISO 6946\* Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.*
* *PN-ISO 9836\* Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.*
* *PN-B-01029\* Rysunek budowlany. Zasady wymiarowania na rysunkach architektonicznobudowlanych.*
* *PN-82/N-01616 Rysunek techniczny. Linie rysunkowe.*
* *PN-70/B-01025 Projekty budowlane. Oznaczenia graficzne na rysunkach architektonicznobudowlanych.*
* *PN-B-01030\* Rysunek budowlany. Oznaczenia graficzne materiałów budowlanych.*
* *PN-ISO 2594\* Rysunek budowlany. Metody rzutowania.*
* *PN-EN-ISO 7519\* Rysunek techniczny. Rysunki budowlane. Ogólne zasady przedstawiania na*
* *rysunkach zestawieniowych.*
* *PN-ISO 7518\* Rysunek techniczny. Rysunki budowlane. Uproszczone przedstawienie rozbiórki i przebudowy.*
* *PN-86/B-02480\* Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.*
* *PN-74/B-04452\* Grunty budowlane. Badania polowe.*
* *PN-88/B-04481\* Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.*
* *PN-B-06050\* Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.*
* *PN-EN-298-1\* Rury i kształtki kamionkowe i ich podłączenie do sieci drenażowej i kanalizacyjnej. Wymagania.*
* *PN-91/B-06716\* Kruszywa mineralne. Piaski i żwiry filtracyjne. Wymagania techniczne.*
* *PN-B-11111\* Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanki.*
* *PN-B-11113\* Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek.*
* *PN-EN-932-1\* Badania podstawowych własności kruszyw. Metody pobierania próbek.*
* *PN-S-02205\* Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.*
* *PN-B-0248\* Grunty budowlane, określenia. Podział i opis gruntów.*
* *BN-77/8931-12\* Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.*
* *BN-64/8931-02\* Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcenia nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą.*
* *PN-ISO-9862\* Geotekstylia. Pobieranie próbek laboratoryjnych i przygotowanie próbek do badań. ZUAT-15/IV.4\* Geowłókniny w robotach ziemnych i budowlanych. ITB 1997r.*
* *PN-EN 12036\* Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych, ścianki szczelne.*
* *PN-81/B-10725\* Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.*
* *PN-78/C-89067\* Tworzywa sztuczne. Wymagania i badania przy odbiorze.*
* *PN-70/C-89015\* Rury poliuretanowe. Metody badań.*
* *BN-62/6738-03\* Beton hydrotechniczny. Składniki betonów. Wymagania techniczne.*
* *BN-74/6366-03\* Rury polietylenowe. Wymiary.*
* *BN-80/6366-04\* Rury polietylenowe. Wymagania techniczne.*
* *BN-82/9192-06\* Szczelność przewodów. Wymagania i badania przy odbiorze.*
* *BN-86/9192-03\* Przewody ciśnieniowe z rur żeliwnych i stalowych. Wymagania i badania przy odbiorze.*
* *PN-91/B-10729\* Studzienki kanalizacyjne.*
* *BN-72/3233-72\* Prefabrykowana przykrywa żelbetowa.*
* *BN-86/8971-08\* Prefabrykaty budowlane z betonu. Kręgi betonowe i żelbetowe.*
* *PN-64/H-74086\* Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych.*
* *PN-80/H-74051/00\* Włazy żeliwne. Ogólne wymagania i badania.*
* *PN-80/B-06751\* Wyroby kanalizacyjne kamionkowe. Rury i kształtki.*
* *BN-83/8971-06/00\* Prefabrykaty z betonu. Rury i kształtki bezciśnieniowe.*
* *PN-79/H-74244\* Rury stalowe ze szwem przewodowe.*
* *PN-84/H-74220\* Rury stalowe bez szwu ciągnione i walcowane ogólnego przeznaczenia.*
* *PN-68/H-74302\* Rurociągi i armatura. Śruby dwustronne do połączeń kołnierzowych.*
* *PN-ISO 7005-1\* Kołnierze metalowe. Kołnierze stalowe.*
* *PN-92/M-74001\* Armatura przemysłowa. Ogólne wymagania i badania.*
* *PN-85/M-74242\* Rury stalowe bez szwu wysokostopowe ze stali odpornej na korozję i żaroodpornej. (Poprawki BI 9/86 poz. 75, BI 11/88 poz. 123, PN-85/H-74242 zmiana 2)*
* *PN-ISO 1127\* Rury ze stali nierdzewnych. Wymiary, tolerancje i teoretyczne masy na jednostkę długości.*
* *PN-ISO 1127\* Rury ze stali nierdzewnych. Wymiary, tolerancje i teoretyczne masy na jednostkę długości.*
* *PN-ISO 4200\* Rury stalowe bez szwu i ze szwem o gładkich końcach. Wymiary i masy na jednostkę długości.*
* *PN-ISO 5252\* Rury stalowe. System tolerancji.*
* *PN-ISO 3545-1\* Rury stalowe i kształtki. Symbole stosowane w specyfikacjach technicznych. Rury stalowe i kształtki rurowe o przekroju okrągłym.*
* *PN-ISO 3545-3\* Rury stalowe i kształtki. Symbole stosowane w specyfikacjach technicznych. Kształtki rurowe o przekroju okrągłym.*
* *PN-84/H-74220\* Rury stalowe bez szwu ciągnione i walcowane ogólnego przeznaczenia.*
* *PN-68/H-74302\* Rurociągi i armatura. Śruby dwustronne do połączeń kołnierzowych.*
* *PN-ISO 7005-1\* Kołnierze metalowe. Kołnierze stalowe.*
* *PN-92/M-74001\* Armatura przemysłowa. Ogólne wymagania i badania.*
* *PN-85/M-74242\* Rury stalowe bez szwu wysokostopowe ze stali odpornej na korozję i żaroodpornej. (Poprawki BI 9/86 poz. 75, BI 11/88 poz. 123, PN-85/H-74242 zmiana 2)*
* *PN-ISO 1127\* Rury ze stali nierdzewnych. Wymiary, tolerancje i teoretyczne masy na jednostkę długości.*
* *PN-ISO 1127\* Rury ze stali nierdzewnych. Wymiary, tolerancje i teoretyczne masy na jednostkę długości.*
* *PN-ISO 4200\* Rury stalowe bez szwu i ze szwem o gładkich końcach. Wymiary i masy na jednostkę długości.*
* *PN-ISO 5252\* Rury stalowe. System tolerancji.*
* *PN-ISO 3545-1\* Rury stalowe i kształtki. Symbole stosowane w specyfikacjach technicznych. Rury stalowe i kształtki rurowe o przekroju okrągłym.*
* *PN-ISO 3545-3\* Rury stalowe i kształtki. Symbole stosowane w specyfikacjach technicznych. Kształtki rurowe o przekroju okrągłym.*
* *PN-ISO5210\* Armatura przemysłowa. Przyłącza wieloobrotowego napędu armatury.*
* *PN-M-74203\* Armatura przemysłowa. Kółka ręczne.*
* *PN-85/M-74006\* Armatura przemysłowa. Zasuwy kołnierzowe na ciśnienie do 40MPa.*
* *PN-86/H-74374.01\* Armatura i rurociągi. Połączenia kołnierzowe. Uszczelki.*
* *PN-88/C-89206\* Rury wywiewne z nieplastyfikowanego polichlorku winylu.*
* *PN-EN1452-4\* Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych.*
* *PN-92/M-73763\* Napędy i sterowanie pneumatyczne. Elementy pneumatyczne.*
* *PN-8-02421:2000\* Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna przewodów i armatury.*
* *PN-81/B-10700.00\* Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania i badania.*
* *PN-78/M-75114\* Armatura domowej sieci wodociągowej. Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe.*
* *PN-78/M-75117\* Armatura domowej sieci wodociągowej. Bateria natryskowa.*
* *PN-78/M-75147\* Armatura. Mieszacze.*
* *PN-67/M-75235\* Armatura. Kurki przelotowe.*
* *PN-69/M-75237\* Armatura. Kurki wypływowe.*
* *PN-75/M-75208\* Armatura. Zawory wypływowe ze złączką do węża.*
* *PN-88/M-54901.00\* Elementy złączne wodomierzy. Wymagania i badania.*
* *PN-91/M-77561\* Brodziki z blachy stalowej emaliowane.*
* *PN-EN 33:200\* Stojąca miska ustępowa ze zbiornikiem płucznym.*
* *PN-77/B-75700.02\* Urządzenia spłukujące do misek ustępowych i pisuarów.*
* *PN-77/M-75005\* Armatura domowej sieci centralnego ogrzewania. Zawory przelotowe.*
* *PN-70/M-75012\* Armatura domowej sieci centralnego ogrzewania. Zawór odpowietrzający.*
* *PN-90/M-75003\* Armatura domowej sieci centralnego ogrzewania. Ogólne wymagania i badania.*
* *PN-92/M-75016\* Armatura domowej sieci centralnego ogrzewania. Zawory grzejnikowe.*
* *PN-86/H-74364.01\* Armatura i rurociągi. Połączenia kołnierzowe. Uszczelki.*
* *PN-EN/1886:2001\* Wentylacja budynków. Centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne.*
* *PN-EN1506:2001\* Wentylacja budynków. Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju kołowym.*
* *PN-B-76001\* Wentylacja. Przewody wentylacyjne.*
* *PN-75/E-05100-1\* Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.*
* *PN-76/E-05125\* Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.*
* *PN-74/E-06401\* Elektroenergetyczne linie kablowe. Osprzęt do kabli o napięciu znamionowym do 60 kV. Ogólne wymagania i badania.*
* *PN-76/E-90301\* Kable elektroenergetyczne o izolacji z tworzyw termoplastycznych i powłoce poliwinylowej na napięcie znamionowe 0.6/1 kV.*
* *PN-IEC 61024-1\* Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne.*
* *PN-91/E-05009/01\* Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.*
* *PN-91/E-05009/02\* Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Terminologia.*
* *PN-91/E-05009/03\* Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalenie ogólnych charakterystyk.*
* *PN-92/E-05009/41\* Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przeciwporażeniowa.*
* *PN-91/E-05009/43\* Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przed prądem przetężeniowym.*
* *PN-92/E-05009/54\* Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.*
* *PN-85/B-01085\* Antykorozyjne zabezpieczenie w budownictwie. Ogólne zasady ochrony.*
* *PN-80/C-89205\* Rury z nieplastyfikowanego polichlorku winylu.*
* *BN-68/6353-03\* Folia kalandrowana techniczna z uplastycznionego polichlorku winylu.*
* *BN-87/6774-04\* Kruszywa mineralne do nawierzchni drogowych. Piasek.*
* *BN-73/3725-16\* Znakowanie kabli, przewodów i żył (analogia).*
* *BN-74/3233-17\* Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe.*
* *PN-86/E- 08120\* Elektryczne przyrządy pomiarowe. Wymagania i badania dotyczące bezpieczeństwa.*
* *PN-85/M-42057\* Automatyka i pomiary przemysłowe. Przetworniki pomiarowe wielkości nieelektrycznych. Badania.*
* *PN-63/B-06251\* Roboty betonowe i żelbetowe wymagania techniczne.*
* *PN-90/M-47850\* Deskowania dla budownictwa monolitycznego. Deskowania uniwersalne.*
* *PN-B-19701\* Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.*
* *PN-89/B-30016\* Cementy specjalne. Cement hydrotechniczny (ze zmianami).*
* *PN-EN 934-2\* Domieszki do betonu, zaprawy i zaczyn. Domieszki do betonu. Definicje i wymagania.*
* *PN-86/B-06712\* Kruszywa mineralne do betonu.*
* *PN-73/B-06281\* Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody badań wytrzymałościowych.*
* *PN-91/B-01813\* Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Zabezpieczenia powierzchniowe. Zasady doboru.*
* *PN-82/H-93215\* Walcówki i pręty stalowe do zbrojenia betonu.*
* *PN-89/H-84023/06\* Stal określonego zastosowania. Stal do zbrojenia betonu. Gatunki.*
* *PN-89/B-32250\* Woda.*
* *PN-80/M-47340.20\* Betonowanie. Ogólne wymagania i badania.*
* *PN-62/B-10144\* Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania przy odbiorze.*
* *PN-EN 206-1\* Beton, Część 1. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.*
* *PN-EN 12350\* Badania mieszanki betonowej.*
* *PN-EN 12390\* Badania betonu.*
* *PN-EN 12504\* Badania betonu w konstrukcjach.*
* *PN-EN 12636\* Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych.*
* *PN-B-03002\* Konstrukcje murowane niezbrojone.*
* *PN-78/M-4790\* Rusztowania stojące metalowe robocze.*
* *PN-90/B-14501\* Zaprawy budowlane zwykłe.*
* *PN-B-12050\* Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły budowlane.*
* *PN-EN 934-2\* Domieszki do betonu, zaprawy i zaczyny. Domieszki do betonu. Definicje i wymagania.*
* *PN-79/B-06711\* Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.*
* *PN-68/B-10024\* Roboty murowe. Mury z drobnowymiarowych elementów z autoklawizowanych betonów komórkowych. Wymagania i badania przy odbiorze.*
* *PN-88/B-06250\* Beton zwykły.*
* *PN-B-12061\* Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły i kształtki elewacyjne.*
* *PN-68/B-10020\* Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.*
* *PN-75/B-10121\* Okładziny z płytek ściennych, ceramicznych, szkliwionych. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.*
* *PN-68/B-10020\* Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.*
* *PN-97/B-12011\* Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły kratówki.*
* *PN-97/B-12006\* Wyroby budowlane ceramiczne. Pustaki do przewodów wentylacyjnych.*
* *PN-97/B-12002\* Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły dziurawki.*
* *PN-78/B-12032\* Płytki i kształtki podłogowe kamionkowe.*
* *PN-97/B-79405\* Płyty gipsowo-kartonowe.*
* *PN-62/B-10144\* Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania przy odbiorze.*
* *PN-63/B-10145\* Posadzki z płytek kamionkowych klinkierowych, lastrykowych. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.*
* *PN-72/B-10122\* Roboty okładzinowe, suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.*
* *PN-75/B-10121\* Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szkliwionych. Wymagania i badania przy odbiorze.*
* *PN-EN 87\* Płytki i płyty ceramiczne ścienne i podłogowe. Klasyfikacja i właściwości.*
* *PN-97/B-12058\* Wyroby budowlane ceramiczne. Płytki elewacyjne.*
* *PN-65/B-10101\* Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze.*
* *PN-68/B-10156\* Posadzki chemoodporne z płytek ceramicznych. Wymagania i badania przy odbiorze.*
* *PN-69/B-10260\* Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.*
* *PN-99/B-20130\* Wyroby do izolacji cieplnej. Płyty styropianowe (PS-E).*
* *PN-97/B-10106\* Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych.*
* *PN-62/B-10144\* Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania przy odbiorze.*
* *PN-78/M-4790\* Rusztowania stojące metalowe robocze.*
* *PN-61/B-10245\* Roboty blacharskie budowlane, z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.*
* *PN-72/B-10122\* Roboty okładzinowe. Suche tynki, Wymagania i badania przy odbiorze.*
* *PN-90/B-14501\* Zaprawy budowlane zwykłe.*
* *PN-B-12050\* Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły budowlane.*
* *PN-EN 934-2\* Domieszki do betonu, zaprawy i zaczyny. Domieszki do betonu. Definicje i wymagania.*
* *PN-79/B-06711\* Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.*
* *PN-91/B-01813\* Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Zabezpieczenia powierzchniowe. Zasady doboru.*
* *PN-69/B-10260\* Izolacje bitumiczne. Wymagania, badania przy odbiorze.*
* *PN-B-24620\* Lepiki, masy, roztwory asfaltowe stosowane na zimno.*
* *PN-91/B-27618\* Papa asfaltowa zgrzewalna na osnowie zdwojonej przeszywanej, z tkaniny szklonej i welonu szklanego.*
* *PN-B-10106\* Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych.*
* *PN-B-30042\* Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, tynkarski i klej gipsowy.*
* *PN-88/B-06250\* Beton zwykły.*
* *PN-B-12061\* Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły i kształtki elewacyjne.*
* *PN-68/B-10020\* Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.*
* *PN-70/B-10100\* Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.*
* *PN-69/B-10280\* Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.*
* *PN-75/B-10121\* Okładziny z płytek ściennych, ceramicznych, szkliwionych. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.*
* *PN-63/B-06251\* Roboty betonowe i żelbetowe wymagania techniczne.*
* *PN-74/B-06262\* Nieniszczące badania konstrukcji z betonu.*
* *PN-B-19701\* Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.*
* *PN-EN 934-2\* Domieszki do betonu, zaprawy i zaczyn. Domieszki do betonu. Definicje i wymagania.*
* *PN-86/B-06712\* Kruszywa mineralne do betonu.*
* *PN-73/B-06281\* Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody badań wytrzymałościowych.*
* *PN-88/B-06250\* Beton zwykły.*
* *PN-91/B-01813\* Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Zabezpieczenia powierzchniowe. Zasady doboru.*
* *PN-89/B-32250\* Woda.*
* *PN-80/M-47340.20\* Betonowanie. Ogólne wymagania i badania.*
* *PN-B-06200\* Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe.*
* *PN-EN 12636\* Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych.*
* *PN-B-03002\* Konstrukcje murowane niezbrojone.*
* *PN-78/M-4790\* Rusztowania stojące metalowe robocze.*
* *PN-93/S-10030\* Obiekty mostowe. Konstrukcje drewniane. Projektowanie.*
* *PN-93/S-10080\* Obiekty mostowe. Konstrukcje drewniane. Wymagania i badania.*
* *PN-EN 408\* Konstrukcje drewniane. Drewno konstrukcyjne lite i klejone warstwowo. Oznaczenie niektórych właściwości fizycznych i mechanicznych.*
* *PN-81/B-03150,00÷0,3\* Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statystyczne i projektowe.*
* *PN-EN 338\* Drewno konstrukcyjne. Klasy wytrzymałości.*
* *PN-90/B-14501\* Zaprawy budowlane zwykłe.*
* *PN-EN 934-2\* Domieszki do betonu, zaprawy i zaczyny. Domieszki do betonu. Definicje i wymagania.*
* *PN-91/B-01813\* Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Zabezpieczenia powierzchniowe. Zasady doboru.*
* *PN-63/B-06201\* Konstrukcje stalowe z cienkościennych kształtowników profilowanych na zimno. Wymagania i badania przy odbiorze.*
* *PN-B-03215\* Konstrukcje stalowe. Połączenia z fundamentami, projektowanie i wykonanie.*
* *PN-84/B-03230\* Lekkie ściany osłonowe i przykrycia dachowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.*
* *PN-71/H-97053\* Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne.*
* *PN-88/B-10085\* Okna i drzwi z drewna i materiałów drewnopodobnych i tworzyw sztucznych. Wymagania i badania.*
* *PN-88/B-10085\* Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.*
* *PN-EN25817\* PN-ISO5817\* Złącza stalowe spawane łukowo. Wytyczne do określania poziomów jakości według niezgodności spawalniczych.*
* *PN-H-97051\* (PN-70/H-97051\*) Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania. Ogólne wytyczne.*
* *PN-ISO 5261\* Rysunek techniczny dla konstrukcji metalowych.*
* *PN-ISO 10005\* Zarządzanie jakością. Wytyczne planów jakości.*
* *PN-B-11110\* Surowce skalne, lite do produkcji kruszyw łamanych stosowane w budownictwie drogowym.*
* *PN-S-96014\* Drogi samochodowe i lotniskowe. Podbudowa z betonu cementowego pod nawierzchnię ulepszoną. Wymagania i badania.*
* *PN-84/S-96023\* Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnia z tłucznia kamiennego.*
* *PN-S-02204\* Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.*
* *PN-88/B-06250\* Beton zwykły.*
* *PN-86/B-06712\* Kruszywa mineralne do betonu.*
* *PN-89/B-32250\* Woda.*
* *PN-B-19701\* Cement klasy 32,5.*
* *PN-86/B-02480\* Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.*
* *PN-74/B-04452\* Grunty budowlane. Badania polowe.*
* *PN-91/B-06716\* Kruszywa mineralne. Piaski i żwiry filtracyjne. Wymagania techniczne.*
* *PN-88/B-04481\* Grunty budowlane. Badania próbek gruntów.*
* *ZUAT-15/IV.4\* Geowłókniny w robotach ziemnych i budowlanych – ITB, 1997r.*
* *PN-74/S-96017\* Drogi samochodowe. Nawierzchnie z płyt betonowych i kamiennobetonowych.*
* *PN-68/S-96031\* Drogi samochodowe. Nawierzchnie żwirowe.*
* *PN-60/B-11104\* Materiały kamienne. Brukowiec.*
* *PN-60/B-11100\* Materiały kamienne. Kostka drogowa.*
* *PN-88/B-06250\* Dodatki do betonów.*
* *BN-80/6775-03\* Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów, torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża chodników.*
* *PN-66/6775-01\* Elementy kamienne, krawężniki uliczne, mostowe, drogowe.*
* *PN-B-11111\* Kruszywa mineralne – Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych – Żwir i mieszanka.*
* *PN-B-11112\* Kruszywa mineralne – Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych.*
* *PN-B-11113\* Kruszywa mineralne – Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych – Piasek.*
* *PN-S-96012\* Drogi samochodowe. Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem.*
* *PN-S-96011\* Drogi samochodowe. Stabilizacja gruntów wapnem do celów drogowych.*
* *PN-S-06102\* Drogi samochodowe. Podbudowa z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.*
* *PN-S-96013\* Drogi samochodowe. Podbudowa z chudego betonu. Wymagania i badania.*
* *PN-S-02205\* Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.*
* *PN-S-96035\* Drogi samochodowe. Popioły lotne.*
* *PN-S-02201:\* Drogi samochodowe – Nawierzchnie drogowe – Podział, nazwy, określenia.*
* *PN-S-04001\* Drogi samochodowe. Metody badań mas mineralno-bitumicznych i nawierzchni bitumicznych.*
* *PN-S-96033\* Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych.*
* *PN-S-96034\* Powierzchniowe utrwalanie przy użyciu asfaltowej emulsji kationowej.*
* *PN-75/S-96015\* Drogowe i lotniskowe nawierzchnie z betonu cementowego.*
* *PN-S-96025\* Drogi samochodowe i lotniskowe – Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania.*
* *EN 12271-10\* Powierzchniowe utrwalenie. Wymagania. Część 10: Jakość – Kontrola produkcji.*
* *EN 13242\* Kruszywa do mieszanek niezwiązanych i związanych spoiwem hydraulicznym stosowanym w budownictwie drogowym ogólnym.*
* *EN 13043\* Kruszywa do mieszanek asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach i lotniskach oraz na innych powierzchniach przeznaczonych dla pojazdów.*
* *EN 12620\* Kruszywa do betonu.*
* *PN-EN 1338\* Betonowa kostka brukowa.*
* *EN 12697-1\* Mieszanki mineralno-asfaltowe. Metody badań mieszanek na gorąco. Zawartość rozpuszczalnej części asfaltu.*
* *EN 12698-2\* Mieszanki mineralno-asfaltowe. Metody badań mieszanek na gorąco. Oznaczenie uziarnienia mieszanki mineralnej.*
* *EN 12697-5\* Metody oznaczania gęstości maksymalnej.*
* *EN 12697-7\* Mieszanki mineralno-asfaltowe. Metody badań mieszanek na gorąco. Pomiar gęstości strukturalnej próbek z mieszanek mineralno-asfaltowych przy pomocy promieni gamma.*
* *EN 12697-8:\* Mieszanki mineralno-asfaltowe. Metody badań mieszanek na gorąco. Oznaczenie zawartości wolnej przestrzeni.*
* *EN 12697-9\* Mieszanki mineralno-asfaltowe. Metody badań mieszanek na gorąco. Oznaczenie gęstości porównawczej. Prasa żyratorowa.*
* *EN 12697-10\* Mieszanki mineralno-asfaltowe. Metody badań mieszanek na gorąco. Zagęszczalność.*
* *EN 12697-11\* Mieszanki mineralno-asfaltowe. Metody badań mieszanek na gorąco. Oznaczenie powinowactwa kruszywa z asfaltem.*
* *EN 12697-13\* Mieszanki mineralno-asfaltowe. Metody badań mieszanek na gorąco. Pomiar temperatury.*
* *EN 12697-14\* Mieszanki mineralno-asfaltowe. Metody badań mieszanek na gorąco. Zawartość wody.*
* *EN 12697-15\* Mieszanki mineralno-asfaltowe. Metody badań mieszanek na gorąco. Oznaczenie podatności na segregację.*
* *EN 12697-27\* Mieszanki asfaltowe. Metody badania mieszanek mineralno-bitumicznych na gorąco. Pobieranie próbek.*
* *EN 12697-29\* Mieszanki mineralno-asfaltowe. Metody badań mieszanek na gorąco. Pomiar próbki z zagęszczonej mieszanki mineralno-asfaltowej.*
* *EN 12697-32\* Mieszanki mineralno-asfaltowe. Metody badań mieszanek na gorąco. Przygotowanie próbek, zagęszczanie wibracyjne.*
* *EN 12697-36\* Mieszanki mineralno-asfaltowe. Metody badań mieszanek na gorąco. Oznaczenie grubości warstwy.*
* *EN 12697-19\* Mieszanki mineralno-asfaltowe. Metody badań mieszanek na gorąco. Wodoprzepuszczalność próbki.*
* *EN 12697-24\* Mieszanki mineralno-asfaltowe. Metody badań mieszanek na gorąco. Odporność na zmęczenie.*
* *EN 12697-26\* Mieszanki mineralno-asfaltowe. Metody badań mieszanek na gorąco. Sztywność.*
* *EN 13108-1\* Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania – Beton asfaltowy.*
* *EN 13108-2\* Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania – Beton asfaltowy do bardzo cienkich warstw.*
* *EN 13108-3\* Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania – Bardzo miękki beton asfaltowy.*
* *EN 13108-4\* Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania – Mieszanka HRA.*
* *EN 13108-5\* Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania – Mieszanka SMA.*
* *EN 13108-6\* Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania – Asfalt lany.*
* *EN 13108-7\* Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania – Beton asfaltowy porowaty.*
* *EN 13108-8\* Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania – Mieszanka mineralnoasfaltowa odzyskana.*
* *EN 13108-20\* Mieszanki mineralno-asfaltowe – Ocena zgodności – Zgodność z wymaganiami – Badanie typu.*
* *EN 13108-21\* Mieszanki mineralno-asfaltowe – Jakość – Produkcyjna kontrola jakości.*
* *PN-ISO 14240\* Jakość gleby. Oznaczenia ilości biomasy mikroorganizmów w glebie.*
* *PN-2-1900-1\* Jakość gleby. Ocena stanu sanitarnego gleby.*
* *PN-76/G-07501\* Torf i wyroby z torfu. Oznaczenie gatunku, rodzaju i typu torfu.*
* *PN-76/G-98016\* Torf ogrodniczy.*
* *PN-R-04033\* Gleby i utwory mineralne.*
* *PN-87/R-67022\* Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy iglaste.*
* *PN-87/R-67023\* Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy liściaste.*
* *PN-R-67032\* Sadzonki roślin ozdobnych.*

*\*lub równoważne*

# E. Charakterystyka kontenerów.

**KONTENER KP10M3 -OTWARTY**

* Dostawa fabrycznie nowego kontenera typu KP-10 na odpady budowlane (gruz).
* Kontener ma być przystosowany do transportu w systemie hakowym wysokość haka 1 200 mm oraz bramowym wg DIN 30720.
* Kontener o pojemności 9-10 m3 powinien być wykonany zgodnie z normami polskimi i europejskimi.
* Dno kontenera wykonane z blachy stalowej S-355 o grubości co najmniej 3 mm wzmocnione poprzeczkami.
* Ściany boczne wykonane z blachy stalowej S-355 o grubości co najmniej 2 mm.
* Kontener powinien być wzmocniony na ścianach kształtownikami z/g min. 70X50X3 mm.
* Blokady, zamknięcia i elementy (hak główny i elementy zaczepne boczne) zgodne z obowiązującymi normami.
* Rama nośna wykonana z ceownika walcowanego na gorąco co najmniej 160 mm.
* Łączenia blach wykonane spawem ciągłym.
* W górnych narożnikach kontener ma posiadać wzmocnienia ścian bocznych ze ścianą przednią
* Wieniec kontenera ma być wykonany z kształtownika zamkniętego o przekroju prostokątnym min. 100x50x3.
* Ściana przednia wzmocniona na wysokości haka blachą o grubości co najmniej 5mm
* Tylną ścianę kontenera stanowić mają drzwi dwuskrzydłowe mocowane każde na dwóch zawiasach z dolnym zamknięciem oraz zabezpieczeniem drzwi podczas opróżniania kontenera.
* Pod tylną krawędzią kontenera zamontowane dwie rolki jezdne o długości co najmniej 180mm i średnicy 160 mm na łożyskach bezobsługowych.
* Wszystkie elementy ruchome tulejki, rolki, zawiasy mają być wyposażone w smarowniczki
* Szerokość kontenera około 1 850 mm
* Wysokość kontenera około 1 500 mm
* Długość kontenera około 3 800 mm
* Rozstaw zewnętrzny płóz 1 020 mm
* Kontenery mają być piaskowane, malowane dwukrotnie farbą podkładową oraz lakierowane farbą alkidową w kolorze RAL
* Kontenery powinny być zaopatrzone w tabliczki znamionowe z oznaczeniem : nazwa producenta, pojemność, dopuszczalna ładowność i rok produkcji.
* Okres gwarancji 24 miesiące.

**KONTENER KP10M3 - ZAMKNIĘTY**

* Dostawa fabrycznie nowego kontenera typu KP-10 zakryty na odpady selektywnie zbierane. Kontener ma być przystosowany do transportu w systemie hakowym wysokość haka 1 200 mm i bramowym wg DIN 30720 o pojemności min.10 m3
* Kontener powinien być wykonany zgodnie z normami polskimi i europejskimi oraz spełniać następujące wymagania :
* Dno kontenera wykonane z blachy stalowej S-355 o grubości co najmniej 3 mm wzmocnione poprzeczkami.
* Ściany boczne wykonane z blachy stalowej S-355 o grubości co najmniej 2 mm. Kontener powinien być wzmocniony na ścianach kształtownikami z/g min. 70X50X3 mm.
* Blokady, zamknięcia i elementy (hak główny i elementy zaczepne boczne) zgodne z obowiązującymi normami.
* Przejście dna w ściany boczne skośne kąt 45° lub półokrągłe ( wysokość skosu
* 100-150 mm).
* Rama nośna wykonana z ceownika walcowanego na gorąco co najmniej 160 mm.
* Zadaszenie wykonane z blachy S-355 o grubości min. 2 mm w zadaszeniu mają być wykonane otwory wrzutowe z klapami po 4 szt. z każdej strony, każda pokrywa powinna być wyposażona w zawiasy uniemożliwiające odchylenie pokrywy do kąta większego niż 120°oraz uchwyty do otwierania
* Łączenia blach wykonane spawem ciągłym.
* Ściana przednia wzmocniona na wysokości haka blachą o grubości co najmniej 5mm
* Tylną ścianę kontenera stanowić mają drzwi dwuskrzydłowe mocowane na dwóch zawiasach z dolnym zamknięciem oraz zabezpieczeniem drzwi podczas opróżniania kontenera.
* Kontener ma być wyposażony w ruchomą klapę blokowaną i otwieraną z boku kontenera dzielącą go na dwie komory
* Pod tylną krawędzią kontenera zamontowane dwie rolki jezdne o długości co najmniej 180mm i średnicy 160 mm na łożyskach bezobsługowych.
* Wszystkie elementy ruchome tulejki, rolki, zawiasy mają być wyposażone w smarowniczki
* Szerokość kontenera około 1800 mm
* Wysokość kontenera około 1600 mm
* Długość kontenera około 3600 mm
* Rozstaw zewnętrzny płóz 1020 mm
* Kontenery mają być piaskowane, malowane dwukrotnie farbą podkładową oraz lakierowane farbą alkidową w kolorze RAL
* Kontenery powinny być zaopatrzone w tabliczki znamionowe z oznaczeniem : nazwa producenta, pojemność, dopuszczalna ładowność i roku produkcji.
* Okres gwarancji minimum 24 miesiące.

**Kontener typu KP zgodny z normą DIN 30722-1:**

* Kontener fabrycznie nowy
* Pojemność kontenera około 34m3.
* Wymiary wewnętrzne kontenera około 6500x2300x2250 mm
* Rama wg. DIN 30772
* Dno kontenera wykonane z blachy stalowej S-355 o grubości co najmniej 5 mm wzmocnione poprzeczkami.
* Ściany boczne wykonane z blachy stalowej S-355 o grubości co najmniej 3 mm,
* Kontener ma być przykryty blachą S-355 min. 2mm wzmocnioną kształtownikami min. 50X50X3 mm
* Wręgi wzmacniające kontener mają być wykonane z ceownika zimno giętego 80X50X3, rozstaw wręg 750 mm
* Dodatkowe wzmocnienia w podłodze pomiędzy wręgami oraz dodatkowe wzmocnienie poziome na wysokości 2/3 ściany kontenera.
* Drzwi kontenera mocowane na trzech zawiasach otwierane na boki, z potrójnym systemem zabezpieczeń osobno lewa strona, osobno prawa strona oraz zamknięcie centralne.
* Wszystkie elementy ruchome tulejki, rolki mają być wyposażone w smarowniczki.
* Pod tylną krawędzią kontenera mają być zamontowane dwie rolki jezdne o szerokości co najmniej 300 mm i średnicy min. 160 mm na łożyskach bezobsługowych .
* Blokady, zamknięcia zgodne z obowiązującymi normami.
* Hak, wzmocnienia haka i przednia ściana ma być wykonane ściśle wg normy DIN.
* Wieniec kontenera ma być wykonany z kształtownika zamkniętego o przekroju kwadratowym min. 80x80x5 lub rury grubościennej o średnicy min. 80 mm.
* Wszystkie spoiny wykonane spawem ciągłym.
* Kontener ma być piaskowany, malowany dwukrotnie farbą podkładową oraz lakierowany farbą alkidową w kolorze RAL
* Deklarację Zgodności wg ISO/IEC 17050-1, potwierdzająca spełnienie wszystkich wymaganych norm w danym modelu kontenera.
* Gwarancja 24 miesiące

# Spis załączników

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ZAŁĄCZNIKI:** | | | |
| Lp | Nr rys | Nazwa | skala |
| 1 | A-PZT-01 | Rysunek – Plan Zagospodarowania Terenu | 1:500 |
| 2 | A-02 | Kontener socjalny | 1:50 |
| 3 | A-03 | Punkt napraw z pomieszczeniem magazynowym dla przedmiotów do ponownego użytku. | 1:50 |
| 4 | A-04 | Kontener - EKOSKŁAD | 1:50 |
| 5 | Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego | | |
| 6 | Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej , sieci kanalizacji sanitarnej dla projektowanego kontenera socjalno- biurowego wraz z zapewnieniem wody do celów p.poż. od Zakładu Usług Komunalnych i Transportu Publicznego Sp. zo.o z dnia 01.07.2022 | | |
| 7 | Warunki przyłączenia nr WP/075729/2022/O02R03 z dnia 2022-07-05  zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA na dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej: przyłącze 1: **15,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej | | |
| 8 | Uzgodnienie lokalizacji zjazdu | | |
| 9 | Opinia geotechniczna dla parceli. | | |
| 10 | Dostawa pojazdu specjalistycznego z zamontowanym dzwigiem | | |