

**Biuro Rzeczoznawstwa i Ekonomii Środowiska CODEX**  
**Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna**  
**Stachury 9, 63-000 Środa Wlkp.,**  
**NIP 786-16-50-016, REGON 300525532**

tel. kom. 604 777 535, 662 008 778, tel. biuro: 512 044 161,  
883 535 800, 512 044 163  
piotr.sadowski@codex.pl, www.codex.pl



**PARTNER W OCHRONIE ŚRODOWISKA**

## PROGRAM FUNKCYJNALNO-UŻYTKOWY

Nazwa przedsięwzięcia	ROZBUDOWA I MODERNIZACJA PUNKTU SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH W STARYM BRZEŚCIU, GMINA BRZEŚĆ KUJAWSKI	
Nazwa i adres inwestora	<b>Gmina Brześć Kujawski</b> <b>pl. Władysława Łokietka 1</b> <b>87-880 Brześć Kujawski</b>	
Nazwa i adres jednostki projektowej	Biuro Rzeczoznawstwa i Ekonomii Środowiska CODEX Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna ul. Stachury 9, 63-000 Środa Wielkopolska	
Opracowanie dokumentacji	Imię i nazwisko	Podpis
	mgr inż. Grzegorz Rydian	
	mgr inż. Piotr Sadowski	
Dane kontaktowe	mgr inż. Grzegorz Rydian tel. kom. 662 008 778 e-mail: grzegorz.rydian@codex.pl  mgr inż. Piotr Sadowski tel. kom. 604 777 535 e-mail: piotr.sadowski@codex.pl	
Egzemplarz	1	
Miejsce / data opracowania	Środa Wielkopolska, grudzień 2020 r.	

BIURO RZECZOWNAWSTWA I EKONOMII ŚRODOWISKA  
CODEX  
SADOWSKI I WSPÓLNICY SPÓŁKA JAWNA  
ul. Stachury 9, 63-000 Środa Wlkp.  
tel. 0-61 622 91 00, fax 0-61 602 91 01  
NIP 786-16-50-016 REGON 300525532

Potwierdzam zgodność  
kopii z oryginałem

Środa Wlkp. dnia 2021-01-21  
od St. A do St. 7L

WSPÓŁWŁAŚCICIEL

Piotr Sadowski

1. Nazwa inwestycji

**„Rozbudowa i modernizacja Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych  
w Starym Brześciu, gm. Brześć Kujawski”**

2. Zamawiający

**Gmina Brześć Kujawski  
pl. Władysława Łokietka 1  
87-880 Brześć Kujawski**

3. Adres obiektów

- 1) województwo: kujawsko-pomorskie
- 2) powiat: włocławski
- 3) gmina: Brześć Kujawski
- 4) obręb ewidencyjny: 0026 Stary Brześć Parcele
- 5) numery ewidencyjne działek: 13/3

4. Nazwy i kody robót wg CPV:

- CPV 71222000-0 Usługi architektoniczne w zakresie przestrzeni
- CPV 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
- CPV 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- CPV 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- CPV 45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane
- CPV 45222000-9 Roboty budowlane w zakresie robót inżynieryjnych z wyjątkiem mostów, tuneli, szynów i kolei podziemnej
- CPV 45222100-0 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania odpadów
- CPV 45213270-6 Roboty budowlane w zakresie stacji recyklingu
- CPV 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
- CPV 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii elektroenergetycznych
- CPV 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii elektroenergetycznych
- CPV 45231600-1 Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych
- CPV 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
- CPV 74200000-1 Usługi doradcze dotyczące architektury, inżynierii, budowy i podobne
- CPV 74230000-7 Usługi inżynieryjne
- CPV 74232000-4 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
- CPV 42900000-5 Różne maszyny ogólnego i specjalnego przeznaczenia

**5. Osoby opracowujące program funkcjonalno-użytkowy:**

- mgr inż. Grzegorz Rydian
- mgr inż. Piotr Sadowski

**6. Data wykonania**

Wykonanie niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego: grudzień 2020 r.

# Spis treści

<b>Spis skrótów wykorzystanych w opracowaniu</b>	<b>6</b>
<b>A. CZĘŚĆ OPISOWA</b>	<b>7</b>
<b>1. Opis ogólny przedmiotu inwestycji</b>	<b>7</b>
1.1. Przedmiot opracowania	7
1.2. Wprowadzenie, cel przedsięwzięcia, efekt ekologiczny	7
1.3. Zakres przedsięwzięcia, charakterystyczne parametry określające wielkość projektowanego przedsięwzięcia oraz ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	9
1.4. Zakres rzeczowy przedsięwzięcia	12
1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	13
<b>2. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe, charakterystyka projektowanych obiektów budowlanych, wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe</b>	<b>19</b>
2.1. Powierzchnie utwardzone	19
2.2. Modernizacja i remont istniejącego budynku socjalno-biurowego	21
2.3. Wiata magazynowa	23
2.4. Punkt zbiórki i przygotowania do ponownego użycia rzeczy używanych oraz odpadów	25
2.5. Magazyn odpadów niebezpiecznych i ZSEE	28
2.6. Tablice edukacyjne i informacyjne	32
2.7. Ścieżka edukacyjna	35
2.8. Ogrodzenie i brama wjazdowa	36
2.9. Kontenery i pojemniki do magazynowania odpadów	37
2.10. Oznaczenia, treść tablic informacyjnych kontenerów i pojemników	38
2.11. Zakres dostaw	43
2.12. Zieleń	43
2.13. Wymagania ogólne	46
2.14. Ogólne wymagania Zamawiającego w odniesieniu do przygotowania dokumentacji projektowych	46
2.15. Wymagania dotyczące ochrony antykorozyjnej	51
2.16. Wymagania w odniesieniu do zabezpieczeń przeciwpożarowych	51
2.17. Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do zagospodarowania terenu	51
2.18. Warunki dostaw	51
2.19. Wymagania ogólne dotyczące realizacji robót	51
2.20. Zmiana lokalizacji istniejącego uzbrojenia podziemnego	52
<b>3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych</b>	<b>53</b>
3.1. Wymagania ogólne	53
3.2. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy	60
3.3. Wymagania dotyczące robót ziemnych	61
3.4. Wymagania dotyczące sieci i instalacji elektrycznych oraz AKPiA	63



3.5.	Wymagania dotyczące wykonania zieleni	63
3.6.	Wymagania odnośnie dostarczanych urządzeń, kontenerów i pojemników	65
<b>4.</b>	<b>Wymagania odnośnie uruchomienia i prób odbiorowych</b>	<b>66</b>
4.1.	Próby końcowe i rozruch	66
4.2.	Okres gwarancyjny	67
4.3.	Odbiór – przejęcie Robót	67
<b>B.</b>	<b>CZĘŚĆ INFORMACYJNA</b>	<b>69</b>
1.	Dokumenty potwierdzające zgodność planowanego przedsięwzięcia z wymaganiami wynikającymi z przepisów prawa oraz inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	69
2.	Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem	69

## Spis skrótów wykorzystanych w opracowaniu

gmina	- Gmina Brześć Kujawski
Inwestor	- Gmina Brześć Kujawski, pl. Władysława Łokietka 1, 87-880 Brześć Kujawski
PFU	- program funkcjonalno-użytkowy
PSZOK	- punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych
punkt	- punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych
przedsięwzięcie	- punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych
ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2019 r. poz. 2010 ze zm.)
ustawa o odpadach	- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r. poz. 797 ze zm.)
Zamawiający	- Gmina Brześć Kujawski, pl. Władysława Łokietka 1, 87-880 Brześć Kujawski
ZSEE	- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

## A. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Opis ogólny przedmiotu inwestycji

#### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest program funkcjonalno-użytkowy dla przedsięwzięcia:

**„Rozbudowa i modernizacja Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych  
w Starym Brześciu, gm. Brześć Kujawski”**

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy opisuje charakterystykę i wymagania Zamawiającego, dotyczące zaprojektowania oraz rozbudowy i modernizacji Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Starym Brześciu, gm. Brześć Kujawski. Ilekroć w opracowaniu mowa o „wymaganiach” Zamawiającego, należy przez to rozumieć wymagania określone w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym.

#### 1.2. Wprowadzenie, cel przedsięwzięcia, efekt ekologiczny

Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania i wybudowania punktu zgodnie z niniejszym PFU, uwzględniając planowany cel i funkcję przedsięwzięć, zgodnie z wymaganiami powszechnie obowiązującego prawa (także prawa miejscowego), norm i wiedzy technicznej oraz sztuki budowlanej. Wykonawca zobowiązany będzie uzyskać także wszelkie niezbędne opinie, uzgodnienia, warunki techniczne, zgody i decyzje, wykonać wszystkie wymagane działania wymagane decyzjami, warunkami technicznymi. Wykonawca uwzględnić musi fakt, iż na terenie inwestycji znajdują się infrastruktura, którą należy wykorzystać na potrzeby przedsięwzięcia, w szczególności powierzchnie utwardzone, instalacje, zadaszne boksy oraz budynek. W razie potrzeby nawiezienie ziemi i przeprowadzenie prac niwelacyjnych w celu wykluczenia możliwości zalewnia PSZOK przez wody odpadowe lub roztopowe np. z terenów sąsiednich.

Przy wykonywaniu projektów i planowaniu budowy oraz przy kompletacji dostawy sprzętu i wyposażenia Wykonawca winien wziąć pod uwagę, iż wymagania Zamawiającego wskazane w niniejszym PFU nie muszą być kompletne i wyczerpujące w odniesieniu do wszystkich możliwych rozwiązań, a niniejsze Wymagania mogą nie objąć wszystkich szczegółów niezbędnych do opracowania projektów. Wszystkie urządzenia i maszyny muszą być fabrycznie nowe i posiadać min. 2-letnią gwarancję oraz serwis w Polsce. Jeśli wskazane wymagania kolidują z obowiązującymi na dzień realizacji przedsięwzięcia (w zakresie projektu, budowy lub innych) przepisami prawa, w tym prawa miejscowego, Wykonawca zobowiązany jest – w uzgodnieniu z Zamawiającym – zastosować inne rozwiązanie. Wykonawca dostarczy i zainstaluje sprzęt, instalacje i urządzenia pod wszelkimi względami kompletne i gotowe do eksploatacji oraz spełniające niniejsze wymagania. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w niniejszym PFU i dokumentacji przedstawionej przez Zamawiającego, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji. W uzasadnionych przypadkach, po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym, dopuszcza się zmianę wielkości parametrów i zakresu części przedmiotowego przedsięwzięcia wskazanych w niniejszym PFU.

Planowane przedsięwzięcie – rozbudowa i modernizacja PSZOK – ma na celu poprawę i uzupełnienie funkcjonującego na terenie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy.

Planowane przedsięwzięcie przyczyni się do zwiększenia ilości odpadów komunalnych poddawanych procesom ponownego użycia, recyklingu i odzysku innymi metodami, redukując w ten sposób ilość składowanych odpadów i wpływając na wielkości koniecznych do osiągnięcia poziomów

ekologicznych wskazanych w dokumentach strategicznych i planistycznych szczebla krajowego i wojewódzkiego (ponowne użycie, recykling i odzysk innymi metodami, zmniejszenie masy odpadów przeznaczonych do składowania).

Efektami ekologicznymi budowy PSZOK-u będą:

- 1) racjonalizacja systemu gospodarki odpadami, w tym m. in. zapewnienie właściwej infrastruktury do zbierania odpadów komunalnych,
- 2) zapewnienie kompleksowości systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy, poprzez uzupełnienie istniejącego systemu i zapewnienie dostępu wszystkim mieszkańcom gminy do PSZOK-u nowoczesnego, przyjaznego mieszkańcom, który poprzez dodatkowe funkcje, ułatwienia oraz atrakcyjną formę winien zwiększyć liczbę mieszkańców korzystających z tego rozwiązania. PSZOK, zgodnie z obowiązującymi przepisami, zapewni łatwy dostęp wszystkim mieszkańcom gminy, także osobom niepełnosprawnym. W PSZOK przyjmowane będą wszystkie frakcje i rodzaje odpadów wskazane w obowiązujących przepisach oraz dodatkowe frakcje odpadów komunalnych, z których pozbyciem się mieszkańcy gminy mogą mieć problem, a których ustawodawca nie wskazał wprost w obowiązujących przepisach,
- 3) zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów i przygotowanie odpadów do ponownego użycia oraz zapobieganie powstawaniu odpadów poprzez ich ponowne wykorzystanie,
- 4) zwiększenie poziomu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, wydzielenie ze strumienia odpadów komunalnych następujących frakcji odpadów problemowych: powstających w gospodarstwach domowych odpadów niebezpiecznych, ZSEE, odpadów wielkogabarytowych, odpadów budowlanych i rozbiórkowych, a także zużytych opon oraz odpadów opakowaniowych,
- 5) zmniejszenie ilości odpadów komunalnych kierowanych do składowania,
- 6) zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami.

Uwaga:

Wskazane w części opisowej lub graficznej niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego marki lub nazwy handlowe podano jako przykładowe w celu określenia klasy produktu, a nie konkretnego producenta, dopuszcza się możliwość wykorzystania ich odpowiedników rynkowych o równoważnych lub lepszych parametrach.

Akceptacja projektu przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za błędy projektowe lub niezgodność projektu ze stanem istniejącym. Przed realizacją robót w terenie na podstawie projektów Wykonawca powinien uzyskać stosowne pozwolenia, zezwolenia, zatwierdzenia.

### 1.3. Zakres przedsięwzięcia, charakterystyczne parametry określające wielkość projektowanego przedsięwzięcia oraz ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przedsięwzięcie polegać będzie na zaprojektowaniu oraz rozbudowie i modernizacji punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, na terenie którego zbierane i magazynowane będą odpady komunalne, dostarczone przez mieszkańców Gminy oraz prowadzone będą działania towarzyszące, np. działania edukacyjne. Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania, uzyskania wszelkich niezbędnych zgód<sup>1</sup>, wybudowania i wyposażenia punktu zgodnie z niniejszym PFU, uwzględniając planowany cel i funkcję przedsięwzięcia, zgodnie z wymaganiami powszechnie obowiązującego prawa (także prawa miejscowego), norm i wiedzy technicznej oraz sztuki budowlanej. Wykonawca zobowiązany będzie uzyskać niezbędne opinie, uzgodnienia, warunki techniczne, zgody i decyzje, a także wyposażyć punkt we wszystkie niezbędne kontenery, pojemniki, narzędzia, oznakowanie poziome i pionowe oraz obiekty budowlane.

Łączna powierzchnia terenu przeznaczona do przekształcenia w związku z realizacją przedsięwzięcia wynosi do ok. 4 000 m<sup>2</sup>.

W punkcie gromadzone będą odpady komunalne selektywnie zbierane, z wyłączeniem zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów zawierających azbest. Zbierane i magazynowane będą:

- inne niż niebezpieczne odpady komunalne,
- odpady niebezpieczne powstające w gospodarstwach domowych (odpady komunalne),
- przedmioty przeznaczone do ponownego użycia.

Zbierane i magazynowane będą następujące frakcje odpadów:

- 1) odpady wielkogabarytowe
- 2) opony samochodów osobowych i jednośladów
- 3) odpady zielone
- 4) odpady budowlane i remontowe (w szczególności gruz betonowy i zmieszane odpady z budowy)
- 5) drewno, w tym stolarka okienna i drzwiowa
- 6) styropian opakowaniowy
- 7) styropian budowlany
- 8) papier i tektura
- 9) metale
- 10) szkło opakowaniowe
- 11) szkło inne niż opakowaniowe (w tym szkło płaskie – okienne)
- 12) tworzywa sztuczne (opakowaniowe)
- 13) tworzywa sztuczne (inne niż opakowaniowe)
- 14) odzież i tekstylia
- 15) opakowania wielomateriałowe
- 16) popioły
- 17) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Do zbierania ww. frakcji odpadów przewiduje się wykorzystania wiat magazynowych, magazynów, boksów, kontenerów o pojemności 7-40 m<sup>3</sup> oraz pojemniki o mniejszej pojemności. W zależności od

---

<sup>1</sup> Wykonawca zobowiązany jest uzyskać w imieniu Zamawiającego wszystkie wymagane - zgodnie z obowiązującym prawem do wybudowania, wyposażenia i uruchomienia przedmiotowego PSZOK - decyzje, pozwolenia, zezwolenia, warunki techniczne i realizacyjne, porozumienia oraz wypełnić inne, niewymienione w niniejszym dokumencie formalności, mając na uwadze zamierzony cel i funkcje planowanego przedsięwzięcia.

potrzeb i skali przywożonych przez mieszkańców do PSZOK odpadów, wielkość kontenerów i pojemniki dla poszczególnych rodzajów odpadów będzie się zmieniać.

W PSZOK będą też zbierane odpady niebezpieczne i zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, dla których przewidziano oddzielny magazyn. Wewnątrz magazynu zbierany będzie zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, przewiduje się szczelne pojemniki na poszczególne frakcje odpadów niebezpiecznych. Zbierane będą następujące frakcje:

- 1) akumulatory
- 2) baterie
- 3) lampy fluorescencyjne
- 4) przeterminowane leki
- 5) termometry rtęciowe
- 6) rozpuszczalniki
- 7) kwasy
- 8) oleje i tłuszcze inne niż jadalne
- 9) opakowania z pozostałościami niebezpiecznymi
- 10) drewno impregnowane (jako odpad niebezpieczny)
- 11) środki ochrony roślin
- 12) farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice
- 13) detergenty.

Poza selektywnie zbieranymi odpadami komunalnymi, do PSZOK mieszkańcy przynieść będą mogli odpady i przedmioty nadające się do ponownego użycia. Przedmioty niewymagające napraw będą zbierane w wydzielonym magazynie i odbierane przez zainteresowanych mieszkańców. Odpady i przedmioty wymagające drobnych napraw lub czyszczenia poddawane będą tym procesom w punkcie przygotowaniu do ponownego użycia w celu przywrócenia im wartości użytkowych. Powyższe dotyczy to przede wszystkim odpadów wielkogabarytowych oraz odzieży.

Projektując i wykonując PSZOK zapewnić trzeba odpowiedni, bezpieczny obszar manewrowy dla pojazdów osobowych, wydzielone miejsca postojowe oraz bezpieczne ciągi piesze dla osób dostarczających odpady komunalnych oraz korzystających z części edukacyjnej. Szczególnie istotne jest zachowanie odpowiedniej przestrzeni przed kontenerami typu hakowego, dla zapewnienia wystarczającej przestrzeni manewrowej i załadunkowej, uwzględniając gabaryty i parametry pracy tych pojazdów, szczególnie dla kontenerów wyposażonych w haki na wysokości 1570 mm (tzw. „duże hakowce”). Uwzględnić trzeba ich promień skrętu, miejsce niezbędne do bezpiecznego załadunku i wyładunku, uwzględniając fakt, iż operator takiego pojazdu może błędnie ocenić odległość od istniejących obiektów np. przy wyładunku kontenera o długości 5-7 m, a także wysokość roboczą pojazdy hakowego wraz z kontenerem, w trakcie procesu jego załadunku i wyładunku.

Głównym elementem PSZOK będą place utwardzone oraz magazynami odpadów. Plac stanowić będzie powierzchnię manewrową i postojową dla pojazdów osobowych oraz pojazdów ciężarowych, miejsce wyładunku odpadów oraz powierzchnię magazynową (miejsce ustawienia pojemników i kontenerów na odpady). Odpady magazynowane będą w kontenerach i pojemnikach, zamykanych magazynach oraz otwartych boksach magazynowanych. Spadki powierzchni utwardzonych muszą zostać zaprojektowane w taki sposób, aby sprawnie i skutecznie odprowadzić wody opadowe lub roztopowe z terenu placu. Niedopuszczalne jest aby wody opadowe i roztopowe pozostawały na terenie placu ze względu na niedostateczne spadki powierzchni lub zbyt małą wydajność instalacji



odprowadzającej te wody. Dopuszcza się możliwość odprowadzenia części czystych wód odpadowych i roztopowych powierzchniowo na tereny zielone. Ze względu na specyfikę przedsięwzięcia projektując i wykonując PSZOK, w szczególności plac utwardzony oraz obiekty kubaturowe, uwzględnić należy fakt, iż postępujące zmiany klimatyczne mogą spowodować nasilenie się skrajnych warunków atmosferycznych, w tym zwiększenie częstotliwości temperatur ekstremalnych (skrajnie mroźnych zim), burz oraz deszczy nawalnych. Zagadnienie to jest szczególnie istotne na etapie prac projektowych obiektów kubaturowych oraz instalacji kanalizacyjnych.

Plac utwardzony należy nawiązać wysokościowo do istniejących powierzchni utwardzonych bez znacznej ingerencji w obszary istniejące, zachowując przy tym odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne zapewniające:

- bezproblemowy wjazd i wyjazd pojazdów ciężarowych i osobowych,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenu placu, także w przypadku długotrwałych deszczy nawalnych.

Wykorzystać należy istniejący zjazd z drogi publicznej oraz przewidzieć rozwiązania organizacyjne i techniczne umożliwiające wjazd na pozostałą część nieruchomości i składowisko odpadów. Dla magazynowania odpadów, w szczególności odpadów niebezpiecznych, przewidzieć należy rozwiązania techniczne i organizacyjne uniemożliwiające przedostanie się substancji niebezpiecznych do gruntu i wód gruntowych, nawet w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnej, np. uszkodzenia pojemnika, awaryjnych wycieków, rozlania zawartości pojemnika podczas załadunku itp. Konieczne jest zastosowanie „podwójnych zabezpieczeń” – szczelny pojemnik ustawiony w magazynie na odpady niebezpieczne z uwzględnieniem rozwiązań technicznych pozwalającym na zebranie awaryjnych wycieków na szczelnej powierzchni wewnątrz magazynu. Przyjęte rozwiązanie uwzględniać musi pojemność pojemników i beczek na płynne odpady niebezpieczne, w przypadku wycieku lub rozlania największej beczki, zabezpieczenie zapewniać musi pojemność co najmniej równą pojemności tej beczki.

Wykonana musi zostać czytelna informacja w formie tablic o lokalizacji kontenerów i magazynów na poszczególne rodzaje odpadów oraz o zasadach gromadzenia poszczególnych frakcji odpadów, aby mieszkańiec mógł zlokalizować miejsce magazynowania danej frakcji odpadów bez wychodzenia z pojazdu. Każdy z kontenerów, pojemników oraz magazynów, a także miejsca postojowe, muszą więc zostać opisane w sposób czytelny i jednoznaczny.

Obszar w sąsiedztwie placu utwardzonego do ogrodzenia musi zostać zagospodarowany jako teren zielony. Odpowiednio zniwelowany i przygotowany grunt należy obsiać mieszanką traw oraz wykonać nasadzenia zieleni izolacyjnej oraz ozdobnej.

Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić możliwe kolizje z infrastrukturą podziemną, w szczególności instalacje kanalizacyjne występujące w rejonie planowanego przedsięwzięcia, w razie potrzeby wykonać jej przełożenie lub w inny sposób rozwiązać kwestię kolizji.

#### 1.4. Zakres rzeczowy przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie składać się będzie z następujących elementów:

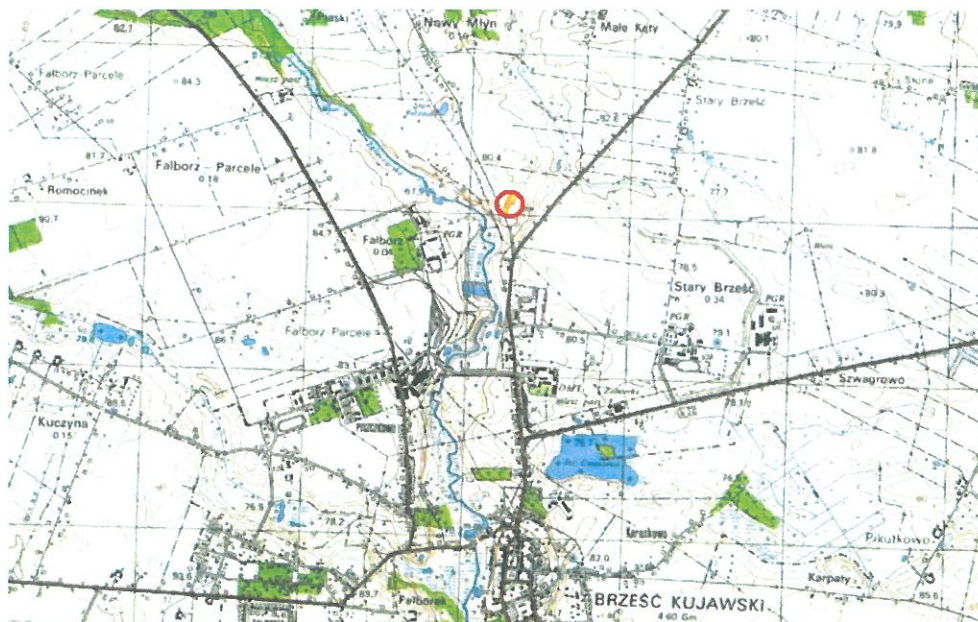
- 1) rozbudowę PSZOK w następującym zakresie:
  - wykonanie powierzchni utwardzonych o nawierzchni z betonowej kostki brukowej bezfazowej lub powierzchni betonowych, z odpowiednią podbudową dostosowaną do planowanego obciążenia ruchem,
  - wykonanie nowych powierzchni utwardzonych pod ruch pieszego – chodników z betonowej kostki brukowej w formie analogicznej jak chodniki istniejące, nawiązując do nich wysokościowo i wizualnie,
  - budowa wiaty magazynowanej na odpady i otwarte kontenery na odpady,
  - montaż kontenerowych obiektów (magazyny i warsztaty) wraz z wyposażeniem,
  - montaż elementów edukacyjnych i informacyjnych (tablice edukacyjne),
  - rozbiórka i demontaż obiektów kolidujących;
- 2) modernizacja i remont istniejącego budynku socjalno-biurowego dla pracownika PSZOK wraz z niezbędnymi instalacjami oraz dostawą wyposażenia;
- 3) infrastruktura towarzysząca i niezbędne prace dodatkowe: dostawa kontenerów i pojemników oraz pozostałego wyposażenia PSZOK, tablic informacyjnych do kontenerów, wykonanie niezbędnych robót ziemnych i niwelacyjnych w zakresie istniejącego placu z płyt betonowych, obsiew i nasadzenia zieleni ozdobnej i izolacyjnej wokół PSZOK.

W dalszej części opracowania, przedstawiono uszczegółowienie ww. zakresu, rozwiązania techniczne i organizacyjne. Całość, wraz z załącznikami, stanowi odzwierciedlenie oczekiwań Zamawiającego w tym względzie.

## 1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

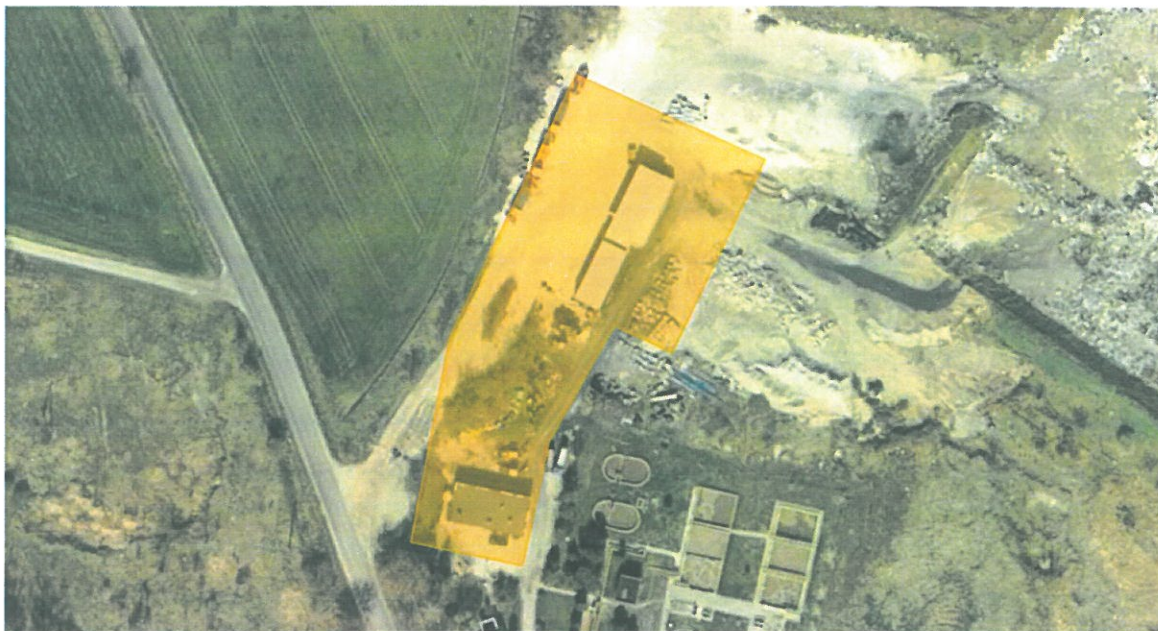
### 1.5.1. Lokalizacje planowanych PSZOK

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie istniejącego PSZOK, w sąsiedztwie składowiska odpadów i oczyszczalni ścieków, na działce o nr ew. 13/3, obręb 0026 Stary Brześć Parcele, gm. Brześć Kujawski, województwo kujawsko-pomorskie.



Źródło: Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>)

Ryc. 1. Szacunkowa lokalizacja planowanego przedsięwzięcia na terenie gminy



Źródło: Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>)

Ryc. 2. Wstępny obszar planowanego PSZOK w sąsiedztwie istniejącej oczyszczalni ścieków (uwaga: zakres prac może częściowo wykraczać poza wyznaczony obszar, zagospodarowanie terenu może być nieaktualne, potencjalni wykonawcy zobowiązani są dokonać wizji terenowej lokalizacji przedsięwzięcia w celu zapoznania się z warunkami lokalnymi).



### 1.5.2. Opis stanu istniejącego

Nieruchomość stanowi obszar istniejącego PSZOK, zaplecza magazynowanego przy zamkniętym składowisku odpadów oraz przy oczyszczalni ścieków. W większości stanowi obszar utwardzony płytami betonowymi, częściowo obszar nieutwardzony. W ramach przedsięwzięcia należy zmodernizować część istniejących obiektów, rozbudować PSZOK o nowe obiekty oraz dokonać rozbiórki istniejącego obiektu magazynowego.

Dokumentacja z przeprowadzonych sondowań geotechnicznych oraz inwentaryzacja zieleni stanowi załącznik do niniejszego PFU.



Fot: CODEX

Ryc. 3. Istniejący wjazd na PSZOK i na teren składowiska odpadów





Ryc. 4. Istniejący budynek do remontu, modernizacji i doposażenia

Fot: CODEX



Ryc. 5. Istniejące obiekty przewidziane do rozbiórki i demontażu

Fot: CODEX





Fot: CODEX

Ryc. 6. Zadaszone boksy do modernizacji, po prawej część obiektu przeznaczonego do rozbiórki



Fot: CODEX

Ryc. 7. Plac przeznaczony do wykorzystania i posadowienie na nim kontenerowych obiektów magazynowych i kontenerów na odpady





Ryc. 8. Obszar za istniejącymi boksami na terenie którego planuje się wykonanie nowego utwardzenia z betonowej kostki brukowej

Fot: CODEX



Ryc. 9. Obszar na terenie którego planuje się wykonanie nowego utwardzenia z betonowej kostki brukowej

Fot: CODEX

### 1.5.3. Stan prawny terenu inwestycyjnego

Dla przedmiotowej lokalizacji nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Zamawiające jest właścicielem przedmiotowej nieruchomości, nr księgi wieczystej: WL1W/00036869/5.

Przedsięwzięcie może wiązać się z koniecznością usunięcia części drzew i krzewów znajdujących się na terenie nieruchomości. Wykonawca zobowiązany będzie uzyskać w imieniu Zamawiającego (na podstawie stosownego pełnomocnictwa) odpowiednie zezwolenie na ich usunięcie zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony przyrody oraz wykonać nasadzeń kompensacyjnych (zastępczych) w wymaganym zakresie. Wykonawca ponosić będzie wszelkie opłaty związane z powyższym. Wykonawca opracowując projekt zagospodarowania działki zobowiązany jest uwzględnić lokalizację istniejących drzew i minimalizować skalę wycinki, włączając istniejące zadrzewienia i zakrzewienia w planowane obszary zieleni izolacyjnej i ochronnej gdzie to tylko możliwe.

Na terenie nieruchomości mogą zachodzić kolizje z sieciami, w szczególności podziemnymi oraz naziemnymi. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić możliwość kolizji projektując i realizując przedsięwzięcie. W razie potrzeby wykonać projekt rozwiązania tych kolizji lub zastosowanie innych rozwiązań zgodnie z uzgodnieniem z zarządcą sieci oraz z Zamawiającym. W celu oszacowania skali ewentualnych kolizji do niniejszego PFU dołączono mapę zasadniczą.

Wykonawca zobowiązany jest też przewidzieć rozwiązania techniczne i organizacyjne minimalizujące oddziaływania na tereny sąsiednie.



## **2. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe, charakterystyka projektowanych obiektów budowlanych, wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe**

### **2.1. Powierzchnie utwardzone**

#### **1) Właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Głównym elementem punktu będzie istniejący plac utwardzony wraz z obiektami magazynowymi. Plac stanowić będzie powierzchnię:

- manewrową,
- miejsca postojowe i rozładunkowe.

Nowe place oraz chodniki dostosować należy do przepisywanego natężenia oraz obciążenia ruchem, biorąc pod uwagę fakt, iż z PSZOK korzystać będą głównie mieszkańcy poruszający się pojazdami osobowymi, rzadziej pojazdami dostawczymi do 3,5 tony oraz pojazdami z przyczepą, a także pojazdy ciężarowe dostarczające puste kontenery i odbierające odpady (pojazdy hakowe, śmieciarki bezpyłowe i inne pojazdy do transportu odpadów). Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić z Zamawiającym rozwiązania komunikacyjnej i organizacyjnej na etapie opracowania koncepcji oraz projektu budowlanego. Należy przewidzieć również możliwość przejazdu na pozostałą część nieruchomości na której znajduje się składowisko odpadów.

Spadki powierzchni utwardzonych na planowanym placu muszą zostać zaprojektowane w taki sposób, aby sprawnie i skutecznie odprowadzić wody opadowe i roztopowe z terenu placu na tereny sąsiednie, w granicach nieruchomości.

Przewidzieć należy miejsca parkingowe dla pojazdów osobowych, w tym dla osób niepełnosprawnych w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Układ komunikacyjny placu powinien zapewnić bezkolizyjne poruszanie się pojazdów osobowych i dostawczych oraz możliwość wjazdu dla pojazdu ciężarowego, załadunku kontenerów w systemach hakowych o pojemności ok. 7-40 m<sup>3</sup> oraz pojazdów typu „śmieciarka” pojemników 1,1 m<sup>3</sup> oraz innych pojazdów ciężarowych odbierających odpady. Wykonawca zobowiązany jest zastosować oznakowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi. Projektując i wykonując PSZOK zapewnić trzeba odpowiedni, bezpieczny obszar manewrowy dla pojazdów osobowych, wydzielone miejsca postojowe oraz bezpieczne ciągi piesze dla osób dostarczających odpady komunalnych oraz korzystających z części edukacyjnej. Szczególnie istotne jest zachowanie odpowiedniej przestrzeni przed kontenerami typu hakowego – obszar dla wykonania niezbędnych manewrów, załadunku i rozładunku, uwzględniając gabaryty i parametry pracy tych pojazdów, szczególnie dla kontenerów wyposażonych w haki na wysokości 1570 mm (tzw. „duże hakowce”). Uwzględnić trzeba ich promień skrętu, miejsce niezbędne do bezpiecznego załadunku i wyładunku, uwzględniając fakt, iż operator takiego pojazdu może błędnie ocenić odległość od istniejących obiektów np. przy wyładunku kontenera o długości 5-7 m, a także wysokość roboczą pojazdy hakowego wraz z kontenerem, w trakcie procesu jego załadunku i wyładunku.

Istniejący plac z płyt betonowych należy wyrównać, w razie potrzeby wykonać prace niwelacyjne lub uzupełnienie podbudowy płyt. Nowe powierzchnie nawiązać wysokościowo do istniejących.

#### **2) Podstawowe wytyczne budowlano-montażowe oraz wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe**

Prace projektowe w zakresie budowy nowych placów oraz placu utwardzonego należy rozpocząć od analizy warunków gruntowo-wodnych i przygotowania odpowiedniego podłoża. Uwzględnić planowane obciążenie ruchem, ewentualną konieczność wymiany części gruntu i niwelację.

Powierzchnie utwardzone wykonać należy jako powierzchnie o nawierzchni z betonowej kostki betonowej bezfazowej lub powierzchnie betonowe, wraz z odpowiednią podbudową. Całość dostosowana musi zostać do planowanego obciążenia ruchem oraz specyfiki prowadzonych procesów, w szczególności załadunku i rozładunku kontenerów na płozach, bądź rolkach, podczas którego powierzchnie placu narażone będą na znaczne miejscowe obciążenia oraz tarcie.

Parametry powierzchniowe obszarów utwardzonych (wliczone powierzchnie pod magazynami wolnostojącymi oraz boksami magazynowymi):

- łączna powierzchnia placów i dróg: ..... 530 m<sup>2</sup>
- łączna powierzchnia utwardzona chodników i ciągów pieszych: ..... 175 m<sup>2</sup>

Wzdłuż projektowanej krawędzi placu należy przewidzieć wykonanie pasa zieleni o szerokości min. 1 m i pochyleniu 8% od nawierzchni placu i dalej formować skarpę ziemną, przy czym należy zapewnić stateczność tych skarp. Należy zachować wypłaszczenie terenu, pochylenie do 8% w obrębie 0,7 m od granicy ewidencyjnej z sąsiednimi działkami ewidencyjnymi dla wykluczenia możliwości ich zalewania.

Zaleca się zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych i organizacyjnych aby uniknąć powstawania ścieków przemysłowych aby wody opadowe i roztopowe mogły być odprowadzone powierzchniowo na tereny zielone bez wykorzystania otwartych ani zamkniętych systemów kanalizacyjnych.

Dopuszcza się zastosowanie innych rozwiązań niż powyżej przedstawione po ich wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym.

Kolorystyka elementów placu zostanie określona na etapie projektowania w porozumieniu z Zamawiającym.

## 2.2. Modernizacja i remont istniejącego budynku socjalno-biurowego

### 1) Właściwości funkcjonalno-użytkowe

Na terenie bezpośrednio przy wjeździe na teren punktu zlokalizowany jest budynek socjalno-biurowy.



Budynek należy wyremontować poprzez wymianę elementów uszkodzonych, skorodowanych, elementy zabrudzone i zużycie należy wyczyścić, zderzeć stare powłoki malarskie, zagruntować i pomalować. Jeśli zabrudzenie i zużycie jest istotne, elementy te należy wymienić na nowe.

Należy dostarczyć i zamontować nową wykładzinę PVC na podłodze, instalację klimatyzacji, nowe oprawy oświetleniowe oraz grzejniki elektryczne.

Wydzielić należy 2 pomieszczenia na potrzeby PSZOK:

- pomieszczenie biurowe,
- pomieszczenie sanitarne z WC i natryskiem.

#### Pomieszczenie biurowe

Lp.	Rodzaj sprzętu	Główne parametry (minimalne)	Ilość [szt.]
1	Biurko	prostokątne, drewniane, na nogach metalowych, długość [cm]: 120	1
2	Fotel do biurka	podstawa 5 ramienna, fotel obrotowy miękkie tapicerowane	1



siedzisko, tkanina przepuszczająca powietrze			
3	Regał wysoki na dokumenty	półki o regulowanych wysokościach, wymiary: wysokość: 160 cm, szerokość: 60 cm, głębokość: 35 cm, część zamykana z zamkiem	1
4	Szafka szufladowa przybiurkowa	- szafka metalowa - na kółkach z 3 szufladami zamykanymi na klucz - wymiary: wysokość: 50 cm, szerokość: 40 cm, głębokość: 50 cm	1
5	Lampka biurkowa	materiał wykonania: metal, długość przewodu: 1,5 m, oprawa dostosowana do żarówek LED	1
6	Listwa zasilająca	- listwa zasilająca, z gniazdami min. 4x230V - przeznaczona do pomieszczeń wilgotnych, - standardowe wtyki i gniazda standard, - obudowa korpusu aluminiowa, - materiał gniazd: samogasnące tworzywo ABS, - podświetlany wyłącznik, - maksymalne obciążenie 16A (4000W)	1
7	Gaśnice ABC	Gaśnica ABC 6 kg	1
8	Apteczki pierwszej pomocy	Apteczka w puszcze metalowej montowanej do ściany, skład zgodny z normą: DIN 13157 PLUS	1

Dodatkowo Wykonawca zobowiązany jest do stworzenia stanowiska komputerowego wyposażonego m. in.:

- laptop z oprogramowaniem (zestaw) min. wymagania: ekran 15,4", procesor wielordzeniowy, typ matrycy: matowa, pamięć RAM min. 4 GB, dostępna pamięć SSD: min. 500 GB, oprogramowanie: system operacyjny MS Windows, pakiet MS Office 2016 lub nowszy oraz tablet (min. wymagania: ekran 10-11", procesor wielordzeniowy, typ matrycy: TFT, pamięć RAM min. 4 GB, dostępna pamięć: min. 64 GB, wi-fi),
- drukarka laserowa A4 czarno-biała,
- program do obsługi PSZOK, który musi umożliwiać: dostęp do systemu przez Internet, ewidencje odpadów przyjętych na PSZOK, wykaz stanów magazynowych, kontrole limitów na mieszkańca, rejestracja ilości przekazanych odpadów przez mieszkańca na karcie magnetycznej i w oprogramowaniu, możliwość wprowadzania poprawek, tworzenie kart przekazania odpadów (KPO) podczas wywozu z PSZOK do innego podmiotu posiadającego stosowne decyzje,
- szkolenie z obsługi oprogramowania.

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić aktualizację oprogramowania na 2 lata od momentu wykonania rozbudowy PSZOK.

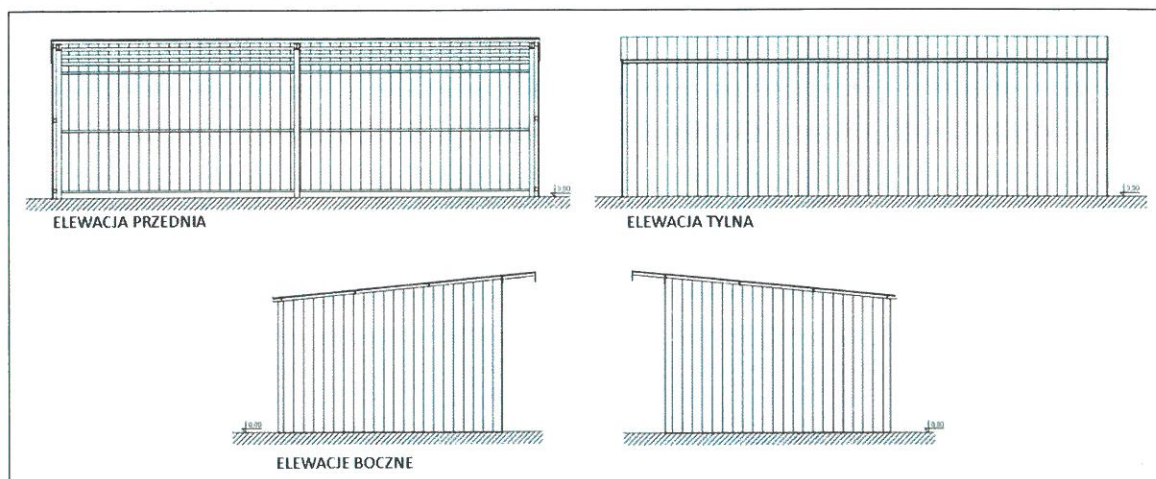
#### Pomieszczenie sanitarne z WC i natryskiem

Przewidzieć należy wydzielone, zamykane pomieszczenie WC z wyposażeniem (kabina prysznicowa: natryskowa z drzwiami ze szkła hartowanego, kabina o wymiarze nie mniejszym niż 80 x 80 cm, miska ustępowa ze spluczką, umywalka jednokomorowa, bateria umywalkowa sztorcowa jednouchwytowa, korek automatyczny, komplet mocowań, lustro nad umywalką, podgrzewacz elektryczny zbiornikowy c.w.u., szafka niska podumywalkowa, podstawowe przybory toaletowe ze stali nierdzewnej: pojemnik na mydło w płynie, pojemnik na papier toaletowy, szczotka do czyszczenia toalety, pojemnik na odpady min. 10 l; oświetlenie, grzejnik elektryczny, wentylacja mechaniczna uruchamiana automatycznie.





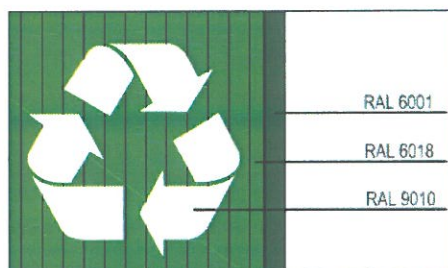
Odprowadzenie wód odpadowych lub roztopowych rynnami do wewnętrznej kanalizacji deszczowej lub na tereny zielone. Rynny i rury spustowe wykonać cynkowe lub z PVC, o średnicy min. 110 mm, w kolorze brązowym, zielonym lub naturalnym.



*Źródło: Opracowanie własne CODEX*

Ryc. 7. Elewacje wiaty na koncenery otwarte – propozycja rozwiązania

Zamawiający wymaga, aby elewacja wiat stanowiła kombinację odcieni koloru zielonego wraz z białymi elementami dekoracyjnymi w formie znaku recyklingu:



*Źródło: Opracowanie własne CODEX*

Ryc. 8. Kolorystyka elementów elewacji budynku oraz wiat

## 2.4. Punkt zbiórki i przygotowania do ponownego użycia rzeczy używanych oraz odpadów

### 1) Właściwości funkcjonalno-użytkowe

Zaprojektować i wykonać należy obiekt kubaturowy, wolnostojący, jednokondygnacyjny, stanowiący obiekt magazynowo-warsztatowy, który w PSZOK stanowić będzie „punkt zbiórki i przygotowania do ponownego użycia rzeczy używanych oraz odpadów”.

Wewnątrz obiektu przewidzieć:

- a) obszar magazynowy przedmiotów i odpadów przeznaczonych do ponownego użycia (punkt przyjęcia),
- b) warsztat (punkt przygotowania do ponownego użycia),
- c) obszar magazynowy przedmiotów przeznaczonych do przekazania mieszkańcom.

Magazyn ma za zadanie zabezpieczyć odpady przed wpływem warunków atmosferycznych oraz osób postronnych, jak również zabezpieczyć środowisko przed ewentualnym oddziaływaniem magazynowanych odpadów, w szczególności w zakresie wód odciekowych (także awaryjnych wycieków z uszkodzonych pojemników), które potencjalnie stanowić mogą zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego oraz dla ludzi. Magazyn zapewniać musi możliwość magazynowania odpadów i przedmiotów o różnych gabarytach, składzie i właściwościach.

Wypośażenie:

Lp.	Rodzaj sprzętu	Główne parametry	Ilość
1	Stół warsztatowy	Minimalne wymiary: dł.: 150 cm, gł.: 60 cm, wys.: 80 cm; wyposażony w szuflady, nośność blatu min. 200 kg, nogi stołu z zamkniętych profili stalowych	1 szt.
2	Imadło ślusarskie	Imadło montowane do stołu, dł. szczęk min. 150 mm, żeliwna konstrukcja z kowadłem i hartowanym gwintem, obrotowa podstawa	1 szt.
3	Szlifierka kątowa	Silnik min. 700 W, do tarcz 115-125 mm	1 szt.
4	Wiertarka	Wiertarka z zestawem wiertel do metalu i drewna, moc pobierana min. 650W	1 szt.
5	Zestaw narzędzi ręcznych	Zestaw wkrętałów płaskich: 4,0 x 100 mm, 5,5 x 125 mm, 6,5 x 150 mm, Wkrętały krzyżowe PH1 x 80 mm, PH2 x 100 mm, klinga wykonana ze stali chromowo-molibdenowo-wanadowej, otwór poprzeczny w uchwycie, zewnętrzna powłoka rękojeści zbudowana z elastomeru, zestaw kluczy nasadowych ze stali chromowo-wanadowej, nasadki sześciokątne, 1 grzechotka, 1 przegub uniwersalny, 3 przedłużki 75 mm, 100 mm, 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, zestaw min. 12 kluczy oczkowych półotwartych i odgiętych od 4 mm do 32 mm, zestaw kombinerek izolowanych 160 mm, 200 mm, szczypce boczne 180 mm, szczypce czołowe 200 mm, szczypce precyzyjne czołowe 115 mm, zszywacz tapicerski - 14 mm, obudowa z aluminium, zszywki wkładane od dołu, blokada zszywacza, zszywki typ J w rozmiarach: 6, 8, 10, 12, 14 mm wraz z kompletem zszywek (min. 1000 szt.), 2 szt. noży z ostrzem łamanym 18 mm blokada śrubowa, wraz z kompletem ostrzy łamanych wymienne 18 mm - 20 szt., 3 kpl. wiertel do metalu i drewna od $\varnothing 2$ do $\varnothing 13$ mm, szczotki druciane ręczne - 3 szt., przedłużacz elektryczny - min. 4 mb - 2 szt., młotek stolarski 0,5 kg i 0,8 kg, piłę ręczną do drewna, 2 kg gwoździ stalowych 1 cal, 2 kg gwoździ 2 cale, 3 kpl. wkrętów do drewna różnej wielkości, miara zwijana stalowa 5 m x 19 mm, miara składana z tworzywa sztucznego 1 m, poziomica lekka metalowa 1 m, kątownik stolarski stalowy 280 x 500 mm, ołówek stolarski drewniany 25 cm - 10 szt., zestaw do naprawy rowerów (stojak na rowery, szmatki z tkaniny bawełnianej 5 szt., pojemniki PEHD $\varnothing$ ok. 15cm na drobne elementy 2 szt., imbusy 1-20 mm, klucze rowerowe płaskie i oczkowe od 9-17 mm, szczypce do spinek, klucz rozkuwający do łańcucha, klucz z wielowypustem do suportu, ściągacz do korb, bacik do kasety, klucz do wolnowybiegu, zestaw kluczy do nypli, tensometr, centrownica, pompka z wymiennymi końcówkami oraz manometrem, łyżka do opon 2 szt., łatki do dędek 50 szt., kombinierki, smary i oleje - zestaw 3 różnych płynów)	1 kpt.
6	Kosze siatkowe	Kosze siatkowe na drobny ZSEE, kosze stalowe na palecie drewnianej lub z tworzywa, pojemność min. 0,8 m <sup>3</sup> składane, metal, otwierana przednia ściana	1 szt.
7	Regał ocynkowany	Regał magazynowy, min. 4 półki wykona, udźwigu na półkę 150 kg, wymiary: wysokość: 180 cm, głębokość: 60 cm, szerokość: 100 cm	1 szt.



Lp.	Rodzaj sprzętu	Główne parametry	Ilość
8	Kosze na odpady	Minimalne parametry: pojemność min. 25 l, wykonanie: tworzywo sztuczne lub metal, wyposażony w pedał otwierający klapę. Kolory: 1 x czarny, 1 x niebieski, 1 x zielony, 1 x żółty, 1 x brązowy	5 szt.
9	Wyposażenie bhp	Rękawice ochronne (10 kpl.), okulary ochronne (10 kpl.), naszники ochronne (10 kpl.), rozmiary M i L	30 szt.
10	Podstawowy sprzęt i oznakowanie ppoż. oraz bhp	Zgodnie z przepisami szczegółowymi	1 kpl.

## 2) Podstawowe wytyczne budowlano-montażowe i wskaźniki powierzchniowo- kubaturowe

Budynek należy zaprojektować i wykonać jako wolnostojący magazyn o konstrukcji stalowej, obudowaną blachą trapezową. Obiekt wykonać jako zestaw 2 kontenerów typowych lub konstrukcję na rampie stalowej obudowaną blachą trapezową. W przypadku zastosowania konstrukcji stanowej, obiekt należy związać z gruntem.

Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe:

- wysokość użytkowa ..... 2,50-2,85 m
- powierzchnia zabudowy: ..... 26,00-36,00 m<sup>2</sup>
- kubatura:..... wynikowo

Wentylacja, jak i cała konstrukcja pomieszczenia wykonana w sposób uniemożliwiający wpływ warunków atmosferycznych na odpady wewnątrz pomieszczenia. Niedopuszczalne jest, aby opad atmosferyczny w jakiegokolwiek 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).

Drzwi stalowe lub aluminiowe, dwuskrzydłowe, o wymiarach min. 240 x 200 cm. Drzwi z uszczelnieniem gumowym na całym obwodzie. Drzwi wyposażone min. w trzy zawiasy, zamek patentowy. Stosować samozamykacze nawierzchniowe. Otwieranie drzwi na zewnątrz.

Budynek wyposażać przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany przy głównym wyjściu z budynku. Wyłącznik odpowiednio oznakowany. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu odetnie dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, jeśli nie posiadają własnych zespołów akumulatorowych. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego.

Instalacja gniazd wtykowych W budynku instalować gniazda 230V i 400V. Gniazda 230V podwójne winny się składać z 2 oddzielnych mechanizmów w oddzielnych puszkach, osłonięte wspólną ramką.

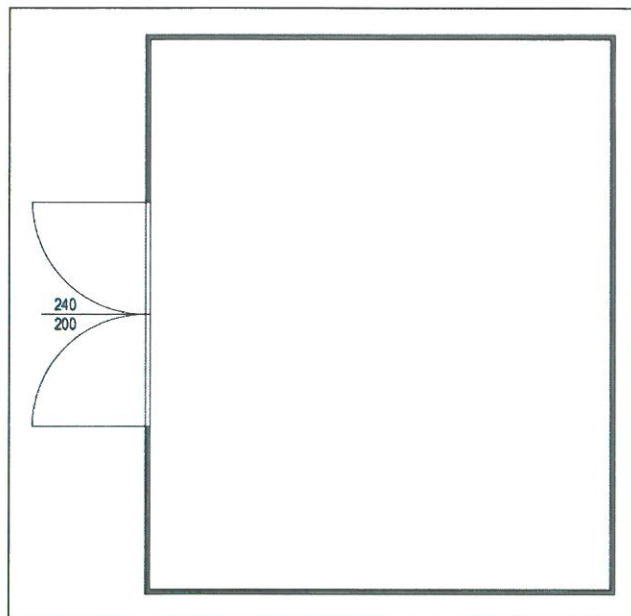
Pomieszczenia warsztatowe / techniczne / magazynowe W każdym pomieszczeniu min. 1 zestaw gniazd składający się z gniazda 400V 32A + 400V 16A + 4 x 230V z zabezpieczeniami różnicowoprądowymi i nadmiarowymi. Uwaga: wskazanie na każde 10 m<sup>2</sup> należy rozumieć do 10 m<sup>2</sup>, na każde „rozpoczęte” 10 m<sup>2</sup> powierzchni.

Dla oświetlania pomieszczeń stosować wyłącznie oprawy oświetleniowe wyposażone w źródła LED. Natężenie oświetlenia w pomieszczeniach zgodnie z PN-EN 12464-1.

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

Instalacja siły wykonać zasilanie odbiorników przeznaczonych do zainstalowania w budynku,

zgodnie z wytycznymi branżowymi projektów pozostałych branż. Zasilanie zgodnie z DTR stosowanych urządzeń. Dla każdego z odbiorników siłowych (stałych) zasilanych napięciem 230V lub 400V wykonać oddzielny obwód zasilający. Zasilanie urządzeń ochrony przeciwpożarowej instalowanych w budynku wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, tj. przewodami niepalnymi o ciągłości dostawy energii wymaganej dla poszczególnych urządzeń. Przewody niepalne systemów zabezpieczenia pożarowego instalować na trasach kablowych w całości niepalnych, systemowych, posiadających odpowiednie certyfikaty i dopuszczenia.



Źródło: CODEX

Ryc. 11. Schematyczny rzut warsztatu

Rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej lub PVC, **włączone w system odprowadzania wód deszczowych** lub z odprowadzeniem na tereny zielone.

Ściany zewnętrzne lakierowane w odcieniach koloru zielonego (RAL 6018 oraz RAL 6001) z białymi (RAL 9010) elementami dekoracyjnymi – motywy recyklingu o wymiarach min. 80 cm w odcieniach. Dopuszcza się zastosowania białego magazynu z zielonymi elementami dekoracyjnymi.



Źródło: Opracowanie własne CODEX

Ryc. 12. Kolorystyka magazynów

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

## 2.5. Magazyn odpadów niebezpiecznych i ZSEE

### 1) Właściwości funkcjonalno-użytkowe

Magazyn jest obiektem kubaturowym, jednokondygnacyjnym, zadaszonym i zamykanym. Magazyn zapewniać musi możliwość magazynowania odpadów o różnych gabarytach, składzie i właściwościach, ustawienie pojemników na poszczególne rodzaje odpadów. Obiekt spełnić musi wymogi dot. magazynowania ZSEE wskazane w ustawie z dnia 11 września 2015 r. o zużyciu sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1466 ze zm.) oraz rozporządzeniach wykonawczych.

Zaprojektować i wykonać należy rozwiązania uniemożliwiające przedostanie się ewentualnych odcieków poza obszar magazynu oraz wód opadowych i roztopowych z obszaru placu do wnętrza magazynu. Wentylacja, jak i cała konstrukcja pomieszczenia wykonana w sposób uniemożliwiający wpływ warunków atmosferycznych na odpady wewnątrz pomieszczenia. Niedopuszczalne jest, aby opad atmosferyczny w jakiegokolwiek 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).

Nie przywiduje się wystąpienia strefy zagrożonej wybuchem, jednak ze względu na magazynowania odpadów niebezpiecznych stanowiących odpady komunalne dostarczanych przez mieszkańców i braku pewności co do ich ostatecznego składu i właściwości, w szczególności odpadów płynnych, mogących uwalniać np. związki lotne, działając zgodnie z zasadą przezorności wymaga się, aby instalacja elektryczny i wentylacyjny w przedmiotowym magazynie wykonana została jako przeciwwybuchowa.

Magazyn zapewniać musi możliwość magazynowania odpadów i przedmiotów o różnych gabarytach, składzie i właściwościach, także odpadów o większych gabarytach i wadze, jak duży sprzęt AGD, beczki wypełnione płynami itp.

W pomieszczeniu uwzględnić należy:

- instalację elektryczną przeciwwybuchową – oświetleniową i podwójnych gniazd wtykowych,
- instalację wentylacyjną (wentylacja mechaniczna przeciwwybuchowa),
- wyposażenie pomieszczenia zgodnie z poniższą rozpiską.

Wyposażenie kontenera na odpady niebezpieczne:

Lp.	Rodzaj sprzętu	Główne parametry	Ilość
1	Wózek ręczny magazynowy	Dwukołowy wózek magazynowy ręczny składany do przewodu odpadów wielkogabarytowych i ZSEE (np. lodówki, stare telewizory itp.)	1 szt.
2	Ręczny podnośnik paletowy hydrauliczny	Ręczny podnośnik paletowy hydrauliczny do wewnątrzzakładowego transportu odpadów na paletach lub pojemników na bazie palety, udźwig do 2000 kg, długość wideł min. 1100 mm, hamulec, pompa hydrauliczna, rama z profili stalowych, rolki podporowe wideł podwójne z poliuretanu (PU)	1 szt.
3	Platformowa waga przemysłowa	Platformowa waga przemysłowa na odpady drobne, zasilana z sieci, zakres ważenia do 150 kg, wyświetlacz LCD, interfejs z możliwością podłączenia z komputerem, możliwość pracy w temperaturach ujemnych, szalka ze stali nierdzewnej, wymiary platformy (minimalne): 45x45 cm, dokładność ważenia: 10g, metalowa obudowa wyświetlacza, funkcja tarowania, funkcja zerowania, podświetlany wyświetlacz, regulacja poziomu wagi – regulowane nóżki.	1 szt.
4	Pojemnik na świetlówki	Pojemnik na świetlówki, pojemność min. 400 l, malowana powierzchnia, długość min. 1,5 m, produkt przeznaczony do magazynowania i transportu świetlówek i żarówek, otwierane górne wieko, uchwyty do transportu, możliwość transportu ręcznym podnośnikiem paletowym	1 szt.



5	Pojemnik na baterie	Pojemnik na baterie małogabarytowe o pojemności min. 40 l, pokrywa otwierana na zawiasach, wyposażony w otwór, przednia część podwójnie zabezpieczona przed niepożądanym otwarciem, konstrukcja i wzmocnienia dostosowane do magazynowania i transportu odpadów, kwasoodporna, nośność min 100 kg, konstrukcja stalowa dostosowana do manipulacji i transportu ręcznym podnośnikiem paletowym	1 szt.
6	Pojemnik na akumulatory	Pojemnik na akumulatory, pojemność min. 500 l, powierzchnia malowana, otwierane górne wieko, produkt przeznaczony do magazynowania i transportu odpadów i materiałów niebezpiecznych, konstrukcja trwała i kwasoodporna, nośność min. 850 kg, uchwyty do transportu, konstrukcja stalowa dostosowana do manipulacji i transportu ręcznym podnośnikiem paletowym, kieszeń na dokumenty przewozowe, wewnętrzna powierzchnia magazynowa ocynkowana, podłoga wyłożona gumą.	1 szt.
7	Beczki na odpady płynne	Szczelne, kwasoodporne beczki na odpady płynne o poj. min. 120 l PEHD	8 szt.
8	Pojemniki na odpady medyczne	Szczelne, kwasoodporne pojemniki PEHD na odpady medyczne o poj. min. 60 l	3 szt.
9	Pojemniki na odpady niebezpieczne	Pojemniki na odpady niebezpieczne, szczelne, zamykane, kwasoodporne, poj. ok. 60 l	10 szt.
10	Kosze siatkowe	Kosze siatkowe na drobny ZSEE, kosze stalowe na palecie drewnianej lub z tworzywa, pojemność min. 0,8 m <sup>3</sup>	2 szt.
11	Regał ocynkowany	Regał magazynowy, min. 4 półki wykonane, udźwigu na półkę 150 kg, wymiary: wysokość: 180 cm, głębokość: 60 cm, szerokość: 100 cm	2 szt.
12	Kosze na odpady	Minimalne parametry: pojemność min. 25 l, wykonanie: tworzywo sztuczne lub metal, wyposażony w pedał otwierający kłapę. Kolory: 2 x czarny, 1 x niebieski, 1 x zielony, 1 x żółty, 1 x brązowy	6 szt.
13	Środki pomocy doraźnej	Środki pomocy doraźnej uwzględniające rodzaje zbieranych i magazynowanych odpadów, m.in. do płukania oczu	1 kpl.
14	Podstawowy sprzęt i oznakowanie ppoż. oraz bhp	Zgodnie z przepisami szczegółowymi	1 kpl.

## 2) Podstawowe wytyczne budowlano-montażowe i wskaźniki powierzchniowo- kubaturowe

Magazyn zadaszony i zamykany. Obiekt należy wykonać jako zestaw 2 kontenerów typowych lub konstrukcję na rampie stalowej obudowaną blachą trapezową. W przypadku zastosowania konstrukcji stanowej, obiekt należy związać z gruntem.

Niedopuszczalne jest, aby opad atmosferyczny w jakiegokolwiek postaci dostał się do wnętrza magazynu (np. poprzez otwory wentylacyjne lub ze względu na zastosowanie blachy trapezowej w sposób tworzący otwory w miejscach łączenia się boków i dachu konstrukcji). Magazyn otwierany od dłuższego boku, drzwi dwuskrzydłowe, zlokalizowane w środkowej części dłuższego boku.

Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe:

- wysokość użytkowa ..... 2,50-2,85 m
- powierzchnia zabudowy: ..... 26,00-36,00 m<sup>2</sup>
- kubatura: ..... wynikowo

Drzwi stalowe lub aluminiowe, dwuskrzydłowe, o wymiarach min. 240 x 200 cm. Drzwi z uszczelnieniem gumowym na całym obwodzie. Drzwi wyposażone min. w trzy zawiasy, zamek patentowy. Stosować samozamykacze nawierzchniowe. Otwieranie drzwi na zewnątrz.

Budynek wyposażać przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany przy głównym wyjściu z budynku. Wyłącznik odpowiednio oznakowany. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu odetnie dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, jeśli nie posiadają własnych zespołów akumulatorowych. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu nie może powodować samoczynnego załączania drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu

prądotwórczego.

Dla oświetlenia pomieszczeń stosować wyłącznie oprawy oświetleniowe wyposażone w źródła LED. Natężenie oświetlenia w pomieszczeniach zgodnie z PN-EN 12464-1.

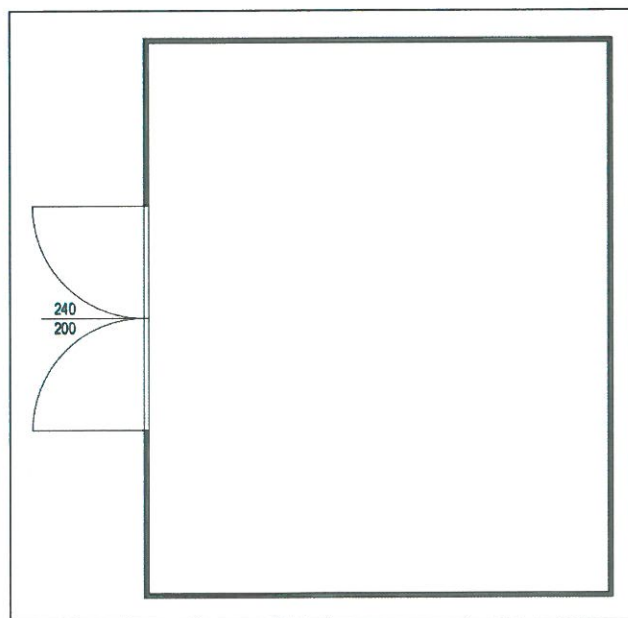
Instalacja odgromowa i uziemiająca wykonać zgodnie z PN-EN 62305-1, PN-EN 62305-2. Zwody poziome wykonać drutem Fe/Zn fi 8 mm.

W magazynie zaleca się wykonania podłogi w formie rusztu stalowego na szczelnej podłodze stalowej. Zestaw taki będzie mógł zabezpieczyć ewentualne wycieki substancji z ZSEE:



*Źródło: PSZOK w Bydgoszczy (www.bydgoszcz.pl), dokumentacja projektowa: CODEX*

Ryc. 13. Propozycja wykonania podłogi magazynu ZSEE



*Źródło: CODEX*

Ryc. 14. Schematyczny rzut warsztatu

Ściany zewnętrzne lakierowane na biało (RAL 9010) wraz z elementami dekoracyjnymi – motywy recyklingu o wymiarach min. 80 cm w odcieniach koloru zielonego (RAL 6018 oraz RAL 6001).



*Źródło: Opracowanie własne CODEX*

**Ryc. 15. Kolorystyka magazynów**



## 2.6. Tablice edukacyjne i informacyjne

Na terenie PSZOK, bezpośrednio przy zjeździe z drogi publicznej (na terenie działki inwestycyjnej) oraz na terenie samego punktu należy umieścić tablice edukacyjne i informacyjne (minimalne ilości):

- 1) 6 tablic na terenie punktu (o wymiarach ok. 140 x 100 cm):
  - 1 tablica w sąsiedztwie placu,
  - 5 tablic na terenie „ścieżki edukacyjnej”;
- 2) 2 tablice wskazujące lokalizację PSZOK, dwustronna, zlokalizowana przy zjeździe z dróg publicznych (1 szt. przy zjeździe z ul. Brodowskiej, 1 szt. przy zjeździe z ul. Nad Strugą), wymiary min. 80 x 40 cm (forma i treść musi wskazywać jednoznacznie lokalizację zjazdu na PSZOK).

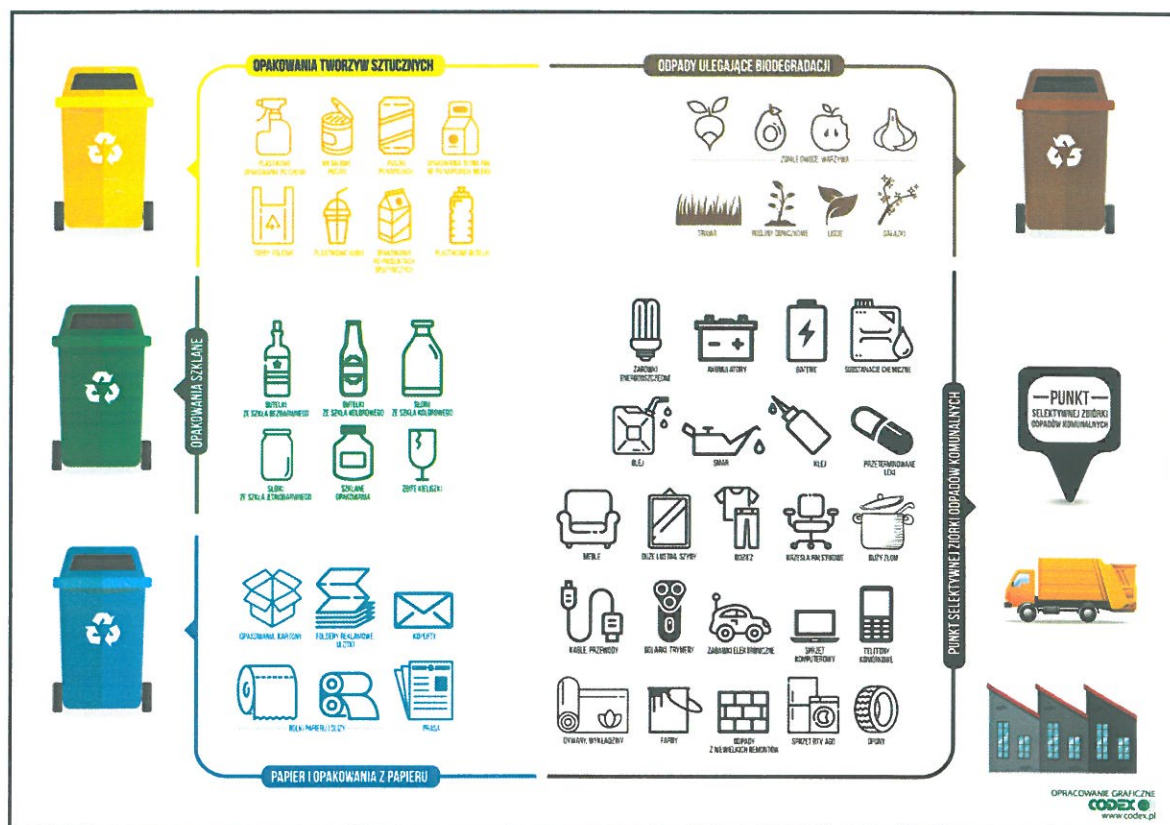
Zaprojektować i wykonać należy konstrukcję w formie stalowej ramy tablicy na 2 słupach stalowych z monolitycznym fundamentem każdego ze słupów. Tablice montowane do ramy w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkowników, jednak także w sposób pozwalający na wymianę tablicy. Tablice wykonać jako trwałe (aluminiowe lub z tworzywa sztucznego), o wymiarach ok. 140 x 100 cm. Konstrukcja ramy zabezpieczona antykorozyjnie i lakierowana na kolor zielony lub brązowy. Ramę wykonać należy w taki sposób, ale możliwy był montaż i demontaż ww. tablic o założonym wymiarze i wymiana tablic bez ich uszkodzania.

Zamawiający wymaga wykonania, dostawy i montażu tablic z trwałym nadrukiem, który zapewni odporność na warunki atmosferyczne, w szczególności promieniowanie słoneczne, opady atmosferyczne oraz niskie i wysokie temperatury. Wymagany okres trwałości (gwarancja) to 36 miesięcy. Na tablicy w sposób trwały umieścić informacje o treści uzgodnionej z Zamawiającym w zakresie podstawowych informacji o PSZOK, informacji dot. edukacji ekologicznej, zasad segregacji odpadów komunalnych, hierarchii postępowania z odpadami oraz ciekawostek dot. ww. tematyki skierowanych przede wszystkim do dzieci i młodzieży. Poniżej przedstawiono przykładową treść tablic edukacyjnych, w celu zobrazowania zakresu i treści. Ostateczną treść oraz formę graficzną każdej z tablic Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić z Zamawiającym na etapie Projektu wykonawczego.



Zródło: Opracowanie własne CODEX

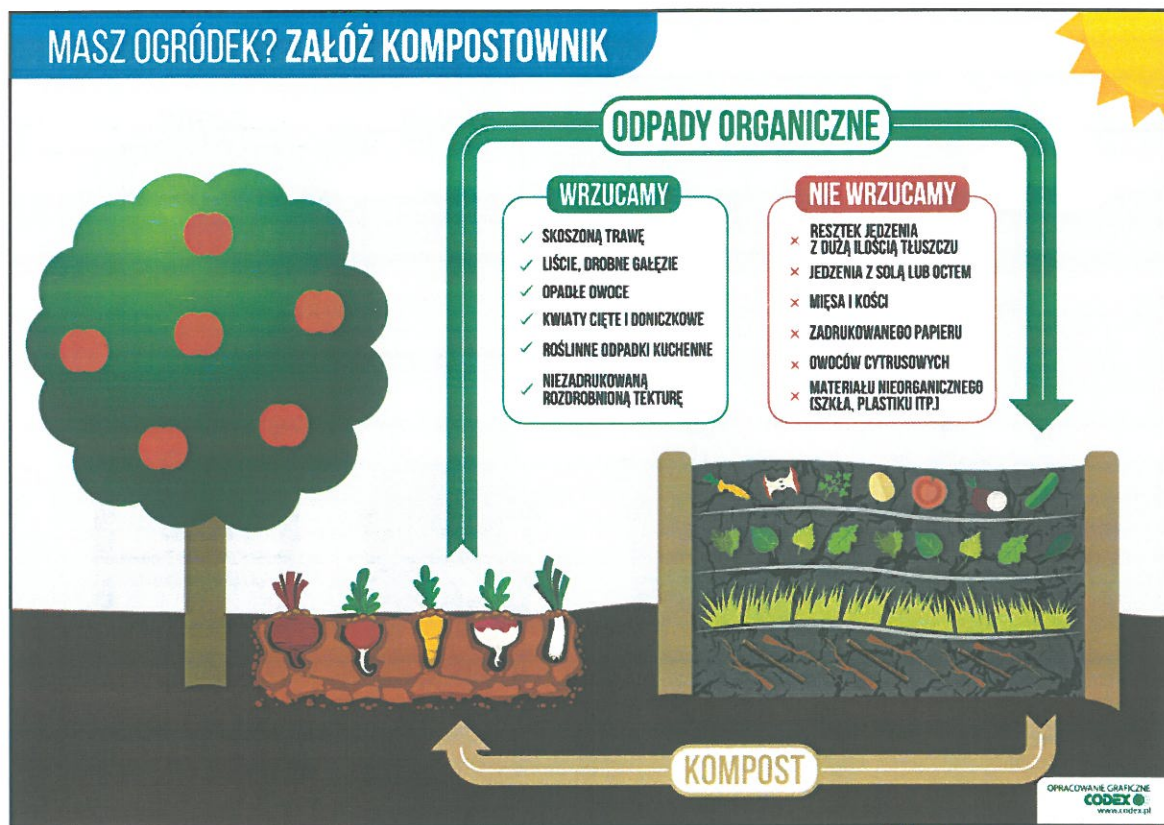
Ryc. 16. Przykład grafik i treści tablic edukacyjnych



Zródło: Opracowanie własne CODEX

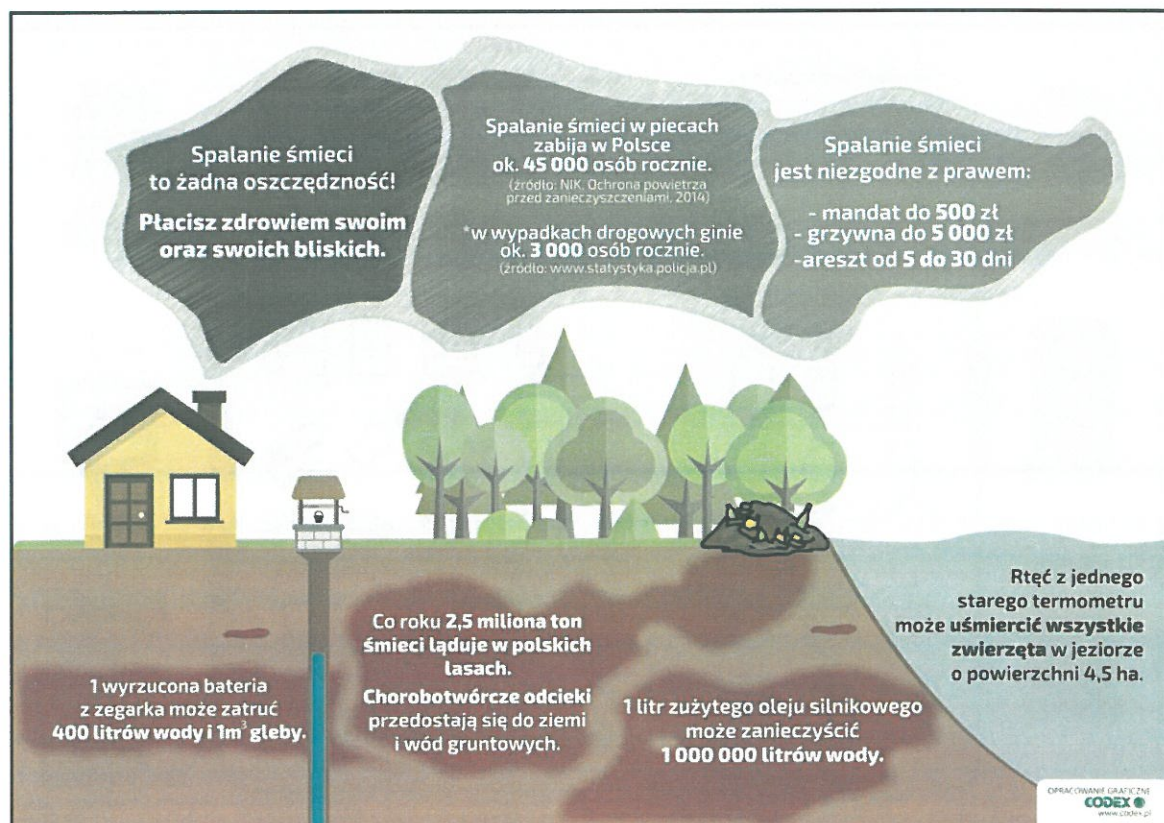
Ryc. 17. Przykład grafik i treści tablic edukacyjnych





Zródło: Opracowanie własne CODEX

Ryc. 18. Przykład grafik i treści tablic edukacyjnych



Zródło: Opracowanie własne CODEX

Ryc. 19. Przykład grafik i treści tablic edukacyjnych

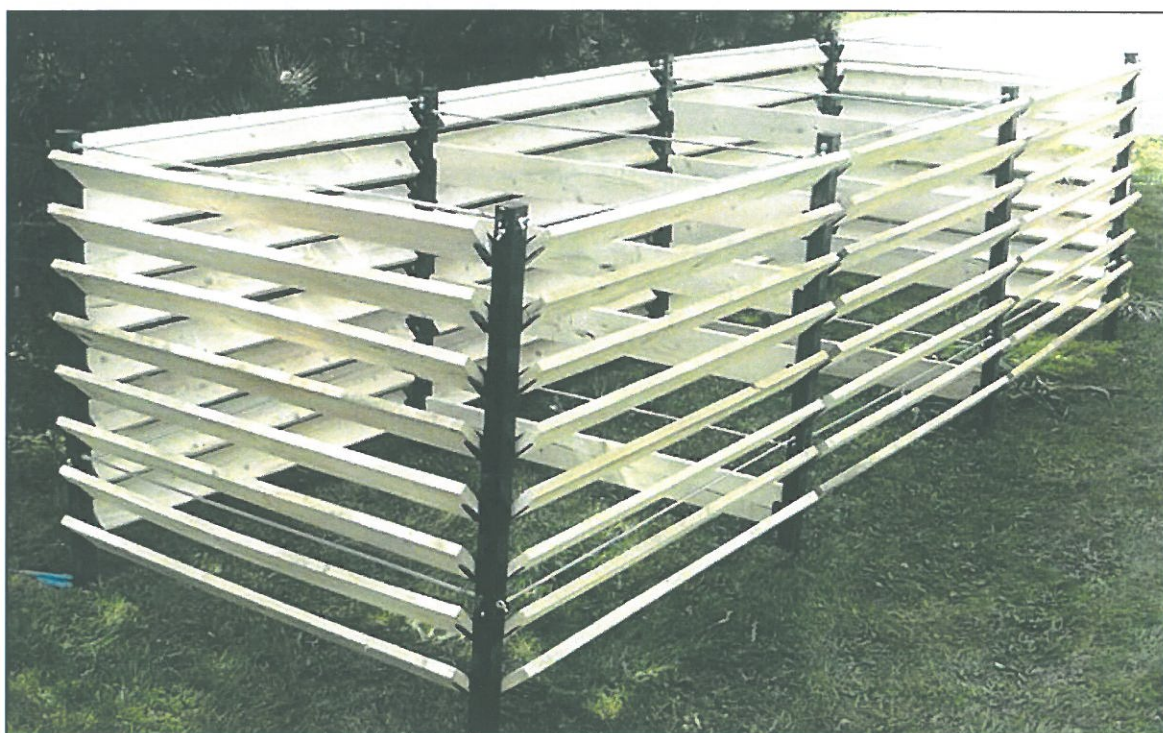


## 2.7. Ścieżka edukacyjna

Na terenie punktu wyznaczyć należy obszar z betonowej kostki brukowej (forma i kolor analogiczny do istniejącego chodnika w kolorze czerwonym) przeznaczoną pod ruch pieszego na potrzeby ścieżki edukacyjnej.

Na terenie ścieżki (w sąsiedztwie chodnika) należy także:

- trwale zamontować min. 5 tablic edukacyjnych (patrz poprzedni rozdział),
- trwale zamontować min. 8 ławek drewnianych z oparciem, okucia stalowe, ławka lakierowana w odcieniach koloru zielonego (RAL 6018 oraz RAL 6001), długość min. 1,5 m,
- ustawić niewielkie kolorowe pokazowe zestawy do segregacji odpadów (5 szt. pojemniki w kolorach: czarnym, zielonym, niebieskim, żółtym i brązowym),
- drewniany pokazowy kompostownik, zgodnie z poniższą grafiką:



Źródło: online: <http://kompostowniki.eu/>

Ryc. 20. Przykład realizacji kompostownika modułowego

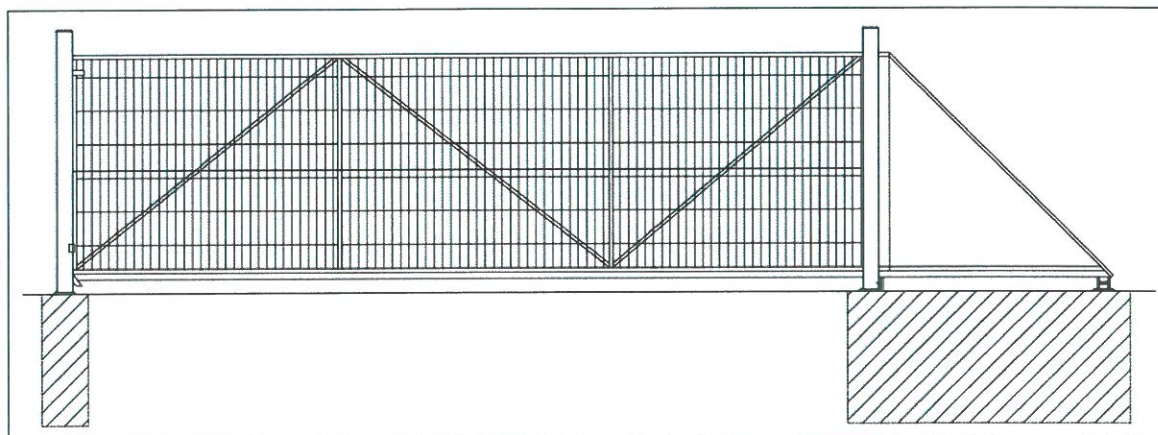


Zródło: Polska Press Sp. z o.o. online: <https://bydgoszcz.naszemiasto.pl/zmiany-w-segregacji-smieci-nowe-pszok-i-juz-czekaja-w/ar/c9-5092383>

Ryc. 20. Przykład realizacji kolorowe pokazowe zestawy do segregacji odpadów w PSZOK w Bydgoszczy

## 2.8. Ogrodzenie i brama wjazdowa

Wokół planowanego punktu nie przewiduje się nowego ogrodzenia poza frontem działki, bezpośrednio przy bramie wjazdowej. Wykonać należy nową bramę wjazdową oraz obiektowe i dwie bramy wjazdową o szerokości roboczej (w świetle po otwarciu) min. 6 m.



Zródło: Opracowanie własne CODEX

Ryc. 12. Schemat bramy wjazdowej z furtką

Kolorystyka wszystkich elementów ogrodzenia zostanie określona na etapie projektowania w porozumieniu z Zamawiającym.



## 2.9. Kontenery i pojemniki do magazynowania odpadów

Punkt należy wyposażyć w kontenery i pojemniki przeznaczone do magazynowania odpadów innych niż niebezpieczne. Dobór ostatecznego rozwiązania należy uzgodnić z Zamawiającym. Wszystkie kontenery wykonane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie normami, posiadające niezbędne certyfikaty i świadectwa.

PSZOK należy wyposażyć w następujące kontenery i pojemniki na odpady inne niż niebezpieczne:

1) 1 szt. – kontener otwarty o pojemności min. 36 m<sup>3</sup>, długość min. 5,5 m, pozostałe parametry:

- kontener wg DIN 30 722-1,
- hakowy system załadunku 1570 mm, hak zaczepowy pręt  $\varnothing$  50 mm, gat. St355,
- szkielet profil zamknięty: wręgi poziome 80x80x5 oraz 120x60x5 mm, gat. St235,
- płózy dwuteownik IPN 180 mm, gat. St. 235JR,
- rolki zewnętrzne  $\varnothing$  159x6 L-250,
- rozstaw rolek 1560 mm, rozstaw płóz: 1060 mm, centralne smarowanie w sworzniu,
- blacha: podłoga 4 mm, ściany 3 mm w gat. St.235,
- wrota dwuskrzydłowe, na trzech potrójnych zawiasach, każdy zawias wyposażony w smarowniczkę, z potrójnym systemem zabezpieczeń (prawa strona, lewa strona, oraz zamknięcie centralne),
- stopnie (drabinka) na ścianie czołowej z lewej strony w kierunku jazdy, stopnie antypoślizgowe,
- haczyki na plandeki lub siatki po obwodzie kontenera poniżej górnej krawędzi na zewnątrz, plandeka PVC na rolce lub listwie z kolbą dopasowana do kontenera,
- kontener w całości spawany spoiną ciągłą,
- dopuszczalna masa całkowita: min. 12 ton.

Konstrukcja kontenera zabezpieczona przed korozją przez dwukrotne gruntowanie i lakierowanie (grubość powłoki min. 120 mikronów) na kolor ustalony z Zamawiającym;

2) 3 szt. – kontener otwarty o pojemności 15-16 m<sup>3</sup>, długość 4,0-4,5 m, pozostałe parametry:

- kontener wg DIN 30 722-1,
- hakowy system załadunku 1570 mm, hak zaczepowy pręt  $\varnothing$  50 mm, gat. St355,
- szkielet profil zamknięty: wręgi poziome 80x80x5 oraz 120x60x5 mm, gat. St235,
- płózy dwuteownik IPN 180 mm, gat. St. 235JR,
- rolki zewnętrzne  $\varnothing$  159x6 L-250,
- rozstaw rolek 1560 mm, rozstaw płóz: 1060 mm, centralne smarowanie w sworzniu,
- blacha: podłoga 4 mm, ściany 3 mm w gat. St.235,
- ożebrowanie pionowe ceownik 80x50x3/4 mm w gat. St.235,
- wrota dwuskrzydłowe, na trzech potrójnych zawiasach, każdy zawias wyposażony w smarowniczkę, z potrójnym systemem zabezpieczeń (prawa strona, lewa strona, oraz zamknięcie centralne),
- haczyki na plandeki lub siatki po obwodzie kontenera poniżej górnej krawędzi na zewnątrz,
- kontener w całości spawany spoiną ciągłą,
- dopuszczalna masa całkowita: min. 10 ton.

Konstrukcja kontenera zabezpieczona przed korozją przez dwukrotne gruntowanie i lakierowanie (grubość powłoki min. 120 mikronów) na kolor ustalony z Zamawiającym;

3) 2 szt. – kontenery zamknięte z klapami o pojemności ok. 7 m<sup>3</sup>, wymiary wewnętrzne (+/- 10%):



3,5 m x 1,7 m x 1,15 m (długość x szerokość x wysokość) , pozostałe parametry:

- hakowy system załadunku 1200 mm, hak zaczepowy pręt  $\varnothing$  30 mm, gat. St. 355,
- szkielet profil zamknięty: 100x50x3 mm, gat. St. 235,
- płóty ceownik UPN 160 mm, gat. St. 235 JR,
- rolki zewnętrzne  $\varnothing$  159 L-150,
- rozstaw rolek 1460 mm, rozstaw płóc: 1020 mm,
- blacha: podłoga 3 mm, ściany 3 mm w gat. St. 235,
- ożebrowanie pionowe ceownik 80x50x3/4 mm w gat. St. 235,
- wrota dwuskrzydłowe, na dwóch potrójnych zawiasach, każdy zawias wyposażony w smarowniczkę,
- kontener w całości spawany spoiną ciągłą.

Konstrukcja kontenera zabezpieczona przed korozją przez dwukrotne gruntowanie i lakierowanie (grubość powłoki min. 120 mikronów) na kolor ustalony z Zamawiającym;

- 4) 8 szt. – pojemników z tworzywa sztucznego, zamykane, z klapą, o pojemności min. 1 m<sup>3</sup>, DIN 30700, materiał: HDPE, odporny na promieniowanie UV, koła: 4 x ogumione koło ok.  $\varnothing$  200 mm, 2 z hamulcem, ładowność: min. 400 kg;

Pojemniki należy ustawić na terenie punktu w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Wszystkie kontenery i pojemniki muszą zostać dostarczone jako fabrycznie nowe, objęte gwarancją 24 miesiące.

## 2.10. Oznaczenia, treść tablic informacyjnych kontenerów i pojemników

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

Tabliczki przy kontenerach które będą wykorzystywane na zewnątrz, wykonać jako zielone z napisem wykonanym w kolorze białym, wyraźnymi literami, zgodnie z poniższym przykładowym wzorem grafik. Ostateczną treść i formę grafik należy ustalić z Zamawiającym.



Źródło: Opracowanie własne CODEX

Ryc. 28. Przykładowy wzór tablicy wskazującej frakcję zbieranych odpadów

Tablice przy kontenerach i pojemnikach na terenie placu o wymiarach min. 70 x 45 cm.

<b>15 01 10*</b> Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	<b>20 01 32</b> Leki inne
<b>15 01 11*</b> Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	<b>20 01 19*</b> Środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności
<b>20 01 31*</b> Leki cytostatyczne i cytostatyczne	<b>20 01 80</b> Środki ochrony roślin niezawierające substancji toksycznych

Źródło: Związek Gmin Zagłębia Miedziowego (www.zgzm.pl)

Ryc. 29. Wzór tablic / naklejek na pojemniki z odpadami niebezpiecznymi

Tabliczki i informacje znajdujące się wewnątrz pomieszczeń magazynowych wykonać jako białe z czarnym napisem, wyraźnymi drukowanymi (wielkimi) literami. Wymiary: min. 40 x 28 cm.

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

a) tablice zielone z białymi napisami:

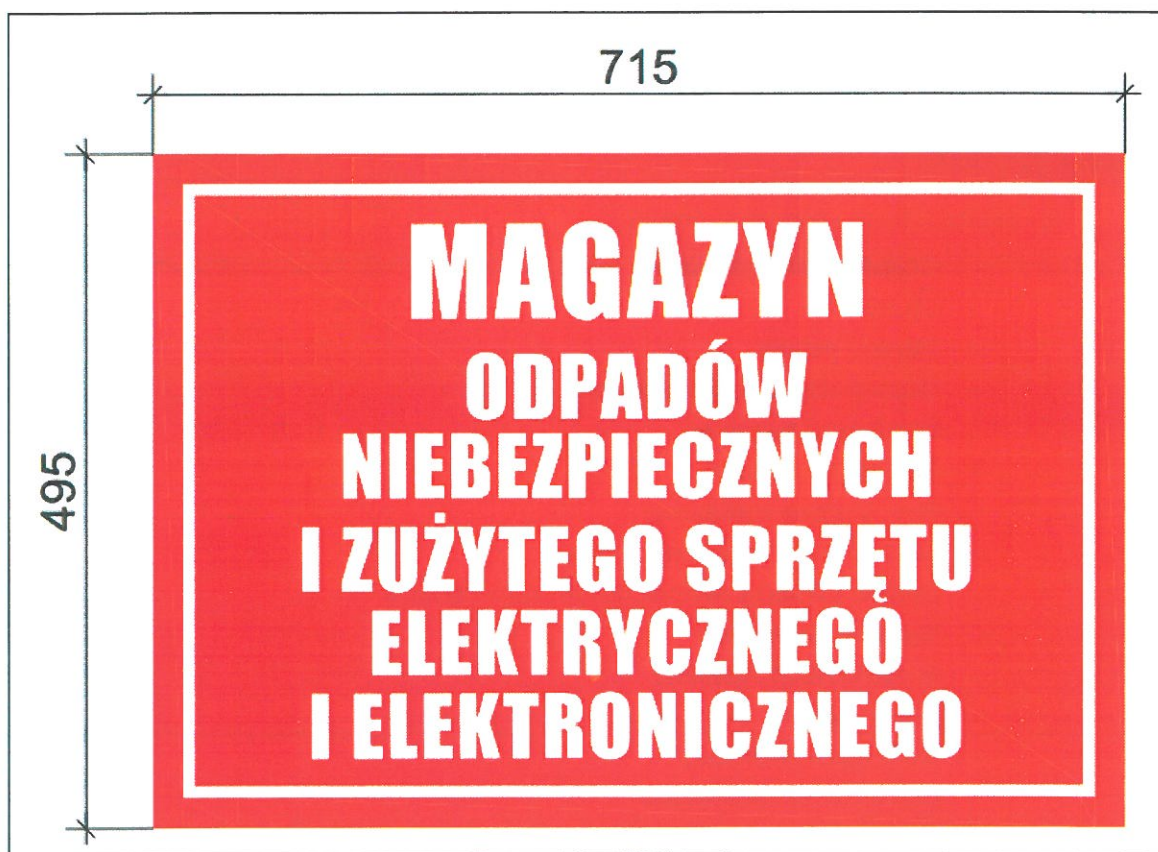
- Odpady wielkogabarytowe
- Opony
- Odpady zielone
- Odpady ulegające biodegradacji
- Czysty gruz betonowy
- Ceramika budowlana
- Płyty gipsowo-kartonowe
- Odpady budowlane i remontowe
- Drewno i stolarka okienna (w tym szkło płaskie)
- Styropian budowlany
- Styropian opakowaniowy
- Papier i tektura
- Szkło (opakowaniowe)
- Odpady wielomateriałowe
- Tworzywa sztuczne (opakowaniowe)
- Tworzywa sztuczne (inne niż opakowaniowe)
- Odzież i Tekstylia
- Metale
- Folie
- Nośniki danych typu CD, DVD,

b) tablice białe z czarnym napisem:

- Akumulatory
- Baterie

- Lampy fluorescencyjne
- Przeterminowane leki
- Termometry rtęciowe
- Rozpuszczalniki
- Kwasy
- Oleje i tłuszcze inne niż jadalne
- Opakowania z pozostałościami niebezpiecznymi
- Środki ochrony roślin
- Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice
- Detergenty

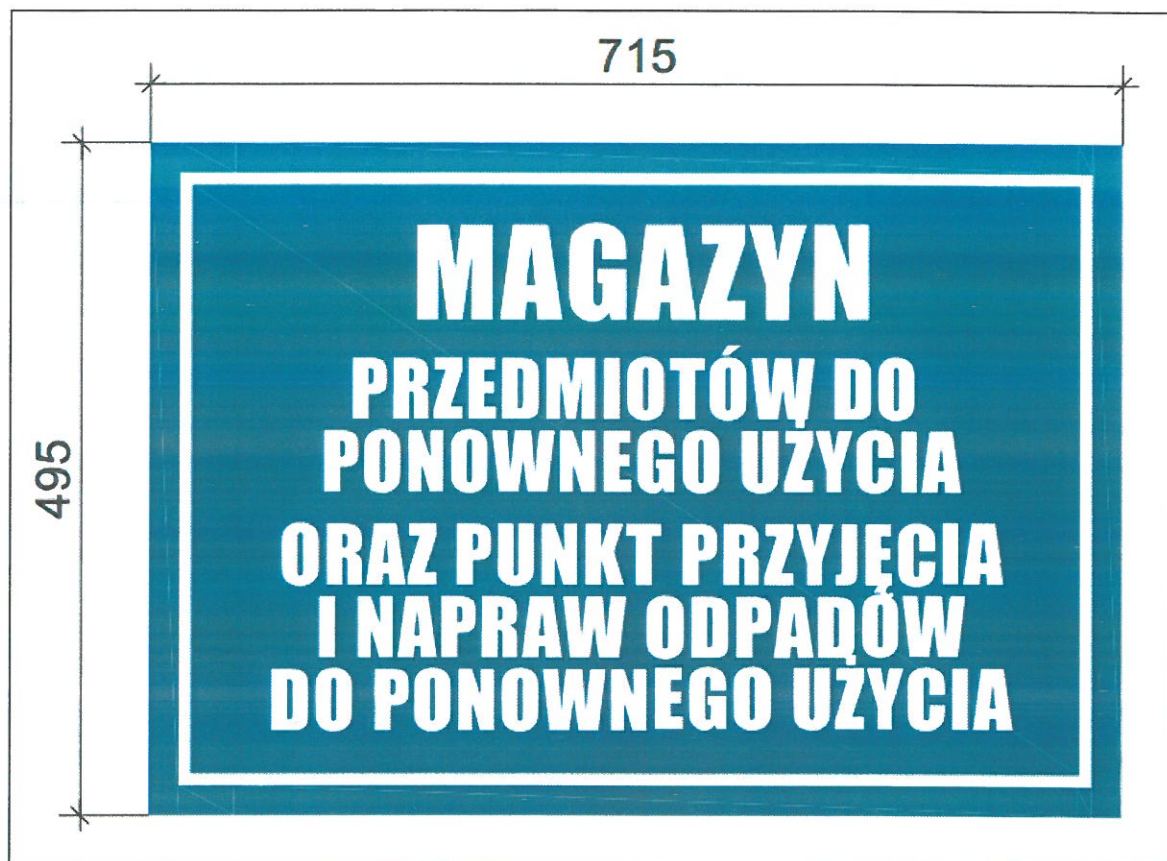
Dodatkowo na ścianie frontowej nad każdym wejściem do magazynu należy zamontować tablice informacyjne w formie analogicznej jak dla kontenerów na zewnątrz pomieszczeń (zielona z białymi napisami) o treści odpowiednio: „MAGAZYN ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH I ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO”, „MAGAZYN PRZEDMIOTÓW DO PONOWNEGO UŻYCIA ORAZ PUNKT ZAPRAW ODPADÓW DO PONOWNEGO UŻYCIA”, zgodnie z poniższymi grafikami:



*Źródło: Opracowanie własne CODEX*

Ryc. 30. Tablice do montażu na magazynie (wymiary minimalne)





Ryc. 31. Tablice do montażu na magazynie (wymiary minimalne)

*Źródło: Opracowanie własne CODEX*



## 2.11. Zakres dostaw

### 2.11.1. Lekka przyczepa samochodowa

Parametry minimalne:

- dopuszczalna masa całkowita do 750 kg,
- wymiary przyczepy: 200 cm x 115 cm x 35 cm,
- zaczep kulowy,
- 4 burty z blachy cynkowanej, otwierana burta tylna,
- koło podporowe
- uchwyty do mocowania ładunku,
- antypoślizgowa, wodoodporna podłoga,
- wyposażenie dodatkowe: koło zapasowe, uchwyt koła zapasowego, stelaż z plandeką,
- oświetlenie zgodne z przepisami o ruchu drogowym,
- dodatkowe boczne oświetlenie odbłaskowe.

## 2.12. Zieleń

Wokół planowanego placu utwardzonego zaprojektowano obsiew i nasadzenia roślinności. Zaplanowano wysiew trawy na obszarze o powierzchni ok. 340-400 m<sup>2</sup>. Wokół placu utwardzonego wykonać nasadzenia roślinności minimum 2-3-letnich, w następujących ilościach:

- Pinus nigra Arn (Sosna czarna) – 10 szt.
- Picea abies (Świerk pospolity) – 5 szt.
- Pinus sylvestris L. (Sosna zwyczajna) – 5 szt.
- Pseudotsuga Carriere (Daglezja) – 5 szt.
- Betula Pendula (Brzoza brodawkowata) – 5 szt.
- Prunus cerasifera (Śliwa wiśniowa) – 5 szt.
- Phododendron L. (Różanecznik) – 5 szt.

Dodatkowo wokół i w sąsiedztwie ścieżki ekologicznej wykonać należy nasadzenia następujących drzew (po 1 szt.):

- Pinus sylvestris (Sosna zwyczajna)
- Picea abies (Świerk pospolity)
- Abies alba (Jodła pospolita)
- Quercus petraea (Dąb bezszypułkowy)
- Quercus robur (Dąb szypułkowy)
- Fagus sylvatica (Buk zwyczajny)
- Carpinus betulus (Grab pospolity)
- Betula pendula (Brzoza brodawkowata)
- Alnus glutinosa (olsza czarna)
- Ulmus minor (wierzba pospolita)
- Populus alba (topola biała)
- Populus tremula (topola osika)
- Salix (wierzba)
- Tilia cordata (lipa drobnolistna)
- Padus avium (czerecha zwyczajna)
- Robinia pseudoacacia (robinia akacjowa)
- Acer pseudoplatanus (klon jawor)
- Aesculus hippocastanum (kasztanowiec zwyczajny)

Przy każdym z drzew umieścić należy tabliczkę z informacją o rodzaju drzewa (po polsku i po łacinie jw.). Tabliczka informacyjna w formie drewnianego słupa o wys. 1,1 m z tabliczką z tworzywa



sztucznego o wymiarach 30 x 20 cm. Formę graficzną tablic uzgodnić z zamawiającym.

Grunt pod nasadzenie przygotowany poprzez wymianę na ziemię urodzajną zalecaną dla danego gatunku, zaprawiony właściwą mikoryzą, średnica koła 1,0 m, głębokość wymiany 1,0 m, ograniczony obrzeżem trawnikowym płytkim, pokryty agrowłókniną i warstwą kory drobno mielonej.

Wszelkie prace przy przygotowaniu podłoża mają zapewnić roślinom prawidłowy wzrost i rozwój. Teren przeznaczony pod nasadzenia drzew, krzewów i do zakładania trawników należy oczyścić z resztek budowlanych, chwastów i innych zanieczyszczeń. Miejsca, w których nastąpiło znaczne zagęszczenie podłoża, poprzez składowanie materiałów, ruch pojazdów, czy z jakichkolwiek innych przyczyn, grunt powinien być spulchniony na taką głębokość, aby mieć pewność, że w miejscach tych nie będzie stagnowała woda, nie mniejszą jednak niż 40 cm. Przyjęto, że na cały teren, po zakończeniu prac budowlanych, zostanie nawieziona ziemia urodzajna. Humus zgromadzony przed rozpoczęciem budowy, może zostać wykorzystany jako podłoże. Poziom ziemi nieurodzajnej powinien być o ok. 30 cm niżej od docelowych rzędnych terenu. Należy odpowiednio wyprofilować spadki, tak aby umożliwiały one odprowadzenie wody i nie powodowały zastoin.

Pod nasadzenia przewiduje się nawiezenie 30 cm po uwałowaniu ziemi urodzajnej, o dobrej przepuszczalności i strukturze, o pH ok. 7 chyba, że rośliny zawarte w specyfikacji mają odmienne wymagania glebowe.

Ziemia urodzajna powinna być wyrównana zgodnie z rzędnymi, 1,0 cm poniżej poziomu chodników i krawężników drogowych. Warstwa powierzchniowa powinna być pozbawiona kamieni i wszelkich zanieczyszczeń. Przed rozpoczęciem nasadzeń należy przekopać glebę na głębokość ok. 30 cm.

Przed przystąpieniem do wykonywania nasadzeń roślinnych glebę należy przygotować i uprawić poprzez stworzenie odpowiedniej jej struktury i dostarczenie materiału organicznego. Dla nasadzeń pojedynczych doły do połowy zaprawić odpowiednią ziemią ogrodniczą. Należy dążyć do tego aby ziemia w pojemniku, ziemia w dole i w otoczeniu drzewa miały zbliżoną strukturę. Dla nasadzeń grupowych istniejące podłoże usunąć i zastąpić je odpowiednią żyzną ziemią ogrodniczą. Przed nawiezieniem ziemi kompostowej podłoże pozostałe po usunięciu wierzchniej warstwy gleby przekopać na głębokość co najmniej 20 cm. Należy również sprawdzić odczyn gleby, dla większości drzew i krzewów odczyn powinien wynosić pH 6,5-7. Doły do sadzenia drzew powinny być o 30 cm szersze i 40 cm głębsze niż bryła korzeniowa.

Do zaprawy dołów należy użyć mieszanki substratu torfowego i ziemi urodzajnej w proporcjach zależnych od żyzności danej gleby i wymagań poszczególnych roślin. Pojemniki i wszelkie opakowania bryły korzeniowej nie ulegające szybkiej biodegradacji, należy usunąć przed sadzeniem roślin. Głębokość sadzenia drzewa powinna być taka jak w szkółce. Niedopuszczalne jest zasypywanie ziemią pni. Ziemię w dołach należy zagęszczać tak, aby nie uszkodzić bryły korzeniowej. Po posadzeniu, wokół drzewa uformować miskę ułatwiającą podlewanie. Drzewo należy obficie podlać i w razie konieczności powstałe w glebie szczeliny uzupełnić mieszanką ziemi i torfu.

Przy wybieraniu pory sadzenia krzewów należy zwrócić uwagę na sprzyjające warunki atmosferyczne takie jak: umiarkowana temperatura powietrza i gleby, ocienienie, dostateczna wilgotność powietrza, pogoda bezwietrzna. Niedopuszczalne jest sadzenie drzew i krzewów w czasie silnych przymrozków lub w zamrożonej ziemi. Ustalając porę sadzenia należy stosować się do zasad sztuki ogrodniczej. Najlepszym okresem do sadzenia wszelkich roślin jest wiosna i jesień. Umiarkowana temperatura, zwykle sporo opadów oraz niezbyt intensywny wzrost roślin sprzyjają dobremu przyjmowaniu się na nowym miejscu.

Jeżeli bryły roślin uległy podczas transportu przesuszeniu, należy je na kilka godzin przed sadzeniem silnie spryskać lub zanurzyć do wody. Zanurzenie nie powinno jednak spowodować

rozpłynięcia się bryły. Podczas przenoszenia roślin należy chwytać za pojemnik. Miejsce sadzenia należy starannie przygotować. W tym celu trzeba wykopać dół o średnicy co najmniej dwa razy większej niż średnica pojemnika w którym uprawiana była roślina. Jego ściany nie powinny być gładkie (zwłaszcza gdy gleba jest ciężka gliniasta), dobrze jest ponacinać je łopatą.

Drzewa należy zabezpieczyć palikami – 3 paliki na jedno drzewo - i odpowiednim wiązaniem. Paliki powinny mieć wysokość ok. 1,5-1,8 m od poziomu gruntu i być wbite po włożeniu bryły korzeniowej do dołu, lecz przed jej zasypaniem, na głębokość ok. 1,0 m. Nie mogą ocierać korony młodych drzew. Paliki mają być zabezpieczone przed szkodliwym działaniem warunków atmosferycznych. Przy sadzeniu należy zwrócić szczególną uwagę na nie naruszenie systemu korzeniowego istniejących drzew.

## 2.13. Wymagania ogólne

Odpowiedzialnością Wykonawcy jest, aby projekt, realizacja (rozbudowa i modernizacja) i – zależna od powyższego – eksploatacja PSZOK-u była zgodna z aktualnie obowiązującymi w Polsce wymogami prawnymi, a także przepisami Unii Europejskiej. Należy przestrzegać wszelkich norm technicznych jak PN-EN, PN, ISO, w tym muszą być również zachowane szczegółowe standardy producenta poszczególnych urządzeń i instalacji (w szczególności pomieszczeń, kontenerów, pojemników i instalacji) oraz dostawcy rozwiązań technologicznych. Projekt i wszystkie przyjmowane rozwiązania, w tym techniczne, budowlane, wyposażenie, treść i formę tablic informacyjnych należy uzgadniać z Zamawiającym.

Planowane przedsięwzięcie należy zaprojektować i zrealizować w sposób minimalizujący ewentualne oddziaływanie na środowisko, w szczególności w sposób wykluczający możliwość przedostania się wód odciekowych z odpadów oraz odpadów płynnych poza pojemniki i kontenery oraz obszar PSZOK-u, np. do środowiska gruntowo-wodnego. Ponadto, projekt i jego wykonanie powinien uwzględniać adaptację do zmian klimatu i związane z tym zagrożenia np. deszcze nawalne, huragany, skrajnie niskie temperatury utrzymujące się przez dłuższy czas.

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania w imieniu Zamawiającego wszelkich wymaganych prawem warunków technicznych, uzgodnień, zezwoleń, pozwoleń i innych decyzji, w szczególności:

- pozwolenia na budowę wraz z wymaganymi uzgodnieniami, opiniami, decyzjami i zgodami - lub odpowiednio – dokonania zgłoszenia wykonania robót budowlanych,
- pozwolenia na użytkowanie obiektu budowlanego,
- inne wymagane przepisami prawa decyzje, zgody, porozumienia, warunki techniczne i przyłączeniowe i porozumienia.

Wykonawca jest zobowiązany do zaprojektowania i zrealizowania przedsięwzięcia z zachowaniem najwyższych standardów wykonania, z wykorzystaniem najlepszej wiedzy i praktyki inżynierskiej. Efektem robót ma być realizacja przedsięwzięcia, zapewniająca najwyższy poziom funkcjonalności i bezpieczeństwa inwestycji dla środowiska i ludzi.

## 2.14. Ogólne wymagania Zamawiającego w odniesieniu do przygotowania dokumentacji projektowych

Zamawiający wymaga aby dokumentacja projektowa została opracowana przez wykwalifikowanych projektantów, spełniających kryteria podane w Ogłoszeniu o Zamówieniu, będącym częścią Dokumentacji Przetargowej. Roboty zostaną zaprojektowane zgodnie z prawem budowlanym i normami lub odpowiednimi standardami międzynarodowymi lub Unii Europejskiej. Roboty zostaną zaprojektowane i wykonane zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego, najlepszą praktyką inżynierską i najlepszą dostępną techniką (BAT). Należy przyjąć rozwiązania zapewniające prostą, niezawodną eksploatację Przedmiotu Zamówienia w długim okresie czasu po najniższych kosztach eksploatacji. Proponowana technologia powinna zostać potwierdzona wieloletnią eksploatacją w działających zakładach na terenie Europy.

Po podpisaniu umowy, na wniosek Wykonawcy, Zamawiający przekaze Wykonawcy odpowiednie upoważnienie i pełnomocnictwa do zastępowania i występowania w jego imieniu, w celu uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o pozwoleniu na użytkowanie, decyzji o pozwoleniu zintegrowanym, a także dla innych dokumentów niezbędnych przy prowadzeniu prac projektowych.

### 2.14.1. Formant i ilość opracowań

Wykonawca opracuje i dostarczy w ramach niniejszego zamówienia 5 egzemplarzy każdej



z wymaganych dokumentacji projektowej w wersji papierowej. Ponadto Wykonawca dostarczy dokumentację w formie elektronicznej. Wersja elektroniczna dokumentów Wykonawcy musi zostać wyedytowana w formie zapisu na nośniku elektronicznym (CD i/lub DVD). Wersja elektroniczna dokumentów Wykonawcy wykonana zostanie z zastosowaniem następujących formatów elektronicznych:

- rysunki - format .dwg oraz format .pdf (każdy z rysunków powinien zostać przekazany w wersji edytowalnej – .DWG oraz zamkniętej – .PDF),
- tekst - format .doc oraz format .PDF,
- arkusze kalkulacyjne - format .xls oraz PDF.

#### 2.14.2. Zakres prac projektowych

Zakres prac projektowych do opracowania przez Wykonawcę obejmuje w szczególności:

- 1) Wykonanie prac przedprojektowych takich jak: uzyskanie lub aktualizacja posiadanych przez Zamawiającego warunków przyłączenia (energii, wody, odwodnienia, dróg), pomiary sytuacyjno-wysokościowe, uzupełnienie szczegółowych opinii geotechnicznych do celów projektowych w formie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, wykonanie ewentualnych projektów prac geologicznych, dokumentacji geotechnicznych, inwentaryzacji budowlanych do celów projektowych oraz do zaplanowania rozbiórek, ekspertyz itp.,
- 2) Sporządzenie mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych poświadczonej przez właściwy organ, w skali 1:500,
- 3) Opracowanie projektu wstępnego obejmującego całość inwestycji, a w szczególności lokalizację obiektów, zastosowane rozwiązania technologiczne oraz założenia architektoniczne poszczególnych obiektów,
- 4) Opracowanie projektu budowlanego, kompletnego w zakresie wszystkich branż i wymaganych uzgodnień wraz z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę,
- 5) Opracowanie projektów wykonawczych dla wszystkich branż (architektonicznej, konstrukcyjnej, drogowej, instalacyjnej, w tym instalacje zewnętrzne i wewnętrzne: wod.-kan., elektryczna i teletechniczna), spełniające wymagania przepisów w zakresie bezpieczeństwa pracy, warunków sanitarnych, ochrony środowiska i ochrony pożarowej oraz posiadające wymagane uzgodnienia i zatwierdzenia,
- 6) Opracowanie instrukcji obsługi i eksploatacji,
- 7) Wykonanie dokumentacji powykonawczej,
- 8) Opracowanie planów bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla prowadzenia Robót,
- 9) Opracowanie instrukcji ppoż.
- 10) Aktualizacja decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (jeżeli rozwiązania wykonawcy będą wymagać zmiany zapisów DŚ),
- 11) Uzyskanie wszelkich opinii, uzgodnień, zgód, zezwoleń i pozwoleń, w tym pozwolenia budowlanego, pozwolenia zintegrowanego, pozwolenia na użytkowanie, pozwoleń wodnoprawnych, warunków przyłączenia do mediów i innych niezbędnych do funkcjonowania Zakładu.
- 12) Zapewnienie nadzoru autorskiego w trakcie realizacji robót, w fazie rozruchu oraz podczas trwania prób eksploatacyjnych.

Wszelkie opłaty administracyjne ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskiwaniem uzgodnień, opinii i decyzji Wykonawca winien wliczyć w koszt realizacji kontraktu. W zakresie Kontraktu Wykonawca poniesie również koszty i opłaty za wycinki drzew i krzewów, jeśli wycinki takie okażą się konieczne.

#### 2.14.3. Wymagania stawiane poszczególnym dokumentacjom

##### 1) Koncepcja

Wykonawca przed przystąpieniem do opracowania projektu budowlanego musi przedłożyć Zamawiającemu Koncepcję, celem przedstawienia ogólnych założeń dotyczących rozwiązań techniczno-organizacyjnych i budowlanych realizowanych obiektów i infrastruktury towarzyszącej. Koncepcja określi założenia realizacyjne proponowane przez Wykonawcę które polegać będą akceptacji i zatwierdzenia zgodnie z procedurą i zapisami zawartymi w Umowie. Czas akceptacji Koncepcji przez Zamawiającego lub wniesienia przez niego uwag, wynosić będzie max. 10 dni od daty przekazania.

##### 2) Projekt budowlany

Przed wystąpieniem o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu do akceptacji kompletny projekt budowlany. Projekt budowlany musi być uzgodniony z właściwymi terenowo instytucjami, zgodnie z wymogami polskiego prawa w tym obligatoryjnie z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń p.poż. Na podstawie uzgodnionego projektu Wykonawca uzyska pozwolenie na budowę, umożliwiające rozpoczęcie realizacji przedsięwzięcia.

Projekt budowlany zawierać musi wszystkie elementy wymagane przepisami Prawa budowlanego obowiązującymi na dzień składania wniosku o wydanie pozwolenia na budowę.

##### 3) Projekty wykonawcze

Projekty wykonawcze powinny uzupełniać i uszczegóławiać projekt budowlany, w zakresie i stopniu dokładności, niezbędnym do realizacji robót budowlanych. Projekty te powinny przedstawiać szczegółowe usytuowanie wszystkich urządzeń i elementów Robót, ich parametry wymiarowe i techniczne, szczegółową specyfikację (ilościową i jakościową) urządzeń i materiałów, obejmującego co najmniej:

W zakresie elementów konstrukcyjnych i budowlanych:

- opis techniczny,
- ogólne szkice sytuacyjne i rysunki elementów budowlanych wraz z wymiarami dla wszystkich budynków, zbiorników, konstrukcji wsporczych, pomostów, urządzeń i wyposażenia,
- obliczenia i rysunki konstrukcyjne wraz z niezbędnymi rysunkami montażowymi dla wszystkich konstrukcji,
- szczegóły dotyczące zbrojenia konstrukcji żelbetowych z wykazami stali,
- rysunki wykonawcze elementów konstrukcji stalowych wykonane zgodnie z projektem budowlanym; do rysunków należy dołączyć wykazy stali, łączników
- określenie kategorii korozyjnej środowiska,
- szczegółowe wymagania dotyczące sposobu zabezpieczenia przed korozją,
- wymagania dotyczące powłok lakierniczych: ilość warstw, grubość jednej warstwy, kolor, umiejscowienie procesu w cyklu montażu konstrukcji, dobór powłok,
- wymagania dotyczące powłok metalowych
- wymagania dotyczące odporności ogniowej: klasę odporności ogniowej, rodzaj pasywnej

ochrony, grubość powłok wchodzących w skład systemu,

- ustalenia dotyczące bezpiecznej metody montażu konstrukcji,
- ustalenie klasy ekspozycji betonu związanej z oddziaływaniem środowiska
- projektowany sposób ochrony materiałowo-strukturalnej betonu i – jeżeli zachodzi taka potrzeba – ochrony powierzchniowej betonu,
- rysunki i obliczenia prefabrykowanych elementów betonowych, żelbetowych i stalowych,
- rysunki architektoniczne i budowlane, obejmujące ogólne usytuowanie i szczegóły konstrukcji murowych, betonowych, stalowych, okładzin, posadzek, pokrycia dachu, obróbek blacharskich, stolarki drzwiowej i okiennej, powłok malarskich itp. oraz wszystkie wyszczególnione elementy osprzętu i wykończenia, zarówno na zewnątrz, jak i wewnątrz wraz z aranżacją wnętrza;
- szczegóły dotyczące projektu izolacji przeciwwilgociowych, cieplnych i pokrycia ogniochronnego,
- rysunki prac drogowych, obejmujące układanie krawężników, przekroje i niwelety drogi oraz szczegóły dotyczące odwodnienia,
- ukształtowanie terenu, szczegóły zazielenienia i odwodnienia terenu oraz wszystkie prace pomocnicze,
- rysunki przedstawiające szczegóły ogrodzenia (w tym tymczasowego) i jego rozmieszczenie,
- specyfikacje ilościowo-jakościowe wszystkich podstawowych materiałów i konstrukcji,
- ukształtowanie terenu oraz wszystkie prace pomocnicze związane z przywróceniem Terenu Budowy do stanu pierwotnego,
- opisy, charakterystyki i specyfikacje niezbędne do jednoznacznego określenia szczegółów Robót;

W zakresie instalacji sanitarnych:

- opis techniczny,
- plan sytuacyjny rozmieszczenia sieci zewnętrznych ze szczegółową lokalizacją,
- rysunki sytuacyjne instalacji wewnętrznych, przekroje i widoki charakterystyczne ze szczegółową lokalizacją pozwalającą na jednoznaczne określenie ich położenia w stosunku do Urzędów i pozostałych elementów Robót,
- obliczenia niezbędne dla wymiarowania, łącznie z określeniem warunków prób powykonawczych, w tym ciśnień próbnych, wydajności, itp.
- profile oraz schematy aksonometryczne rurociągów i kanałów,
- specyfikacje ilościowo-jakościowe armatury, elementów i prefabrykatów rurociągów i kanałów,
- rysunki i schematy szczegółów wyposażenia instalacji, komór, studni, węzłów połączeniowych, konstrukcji wsporczych i oporowych, punktów stałych,
- rysunki, obliczenia i instrukcje postępowania w przypadku wszystkich przejść w rejonach istniejącej infrastruktury, w tym dróg, rurociągów, kanałów, kabli i podłączeń do istniejących systemów rurociągów,
- opisy, charakterystyki i specyfikacje niezbędne do jednoznacznego określenia szczegółów Robót;

W zakresie instalacji elektrycznych:

- opis techniczny,
- schematy dla poszczególnych rozdzielni,



- dokumentację prefabrykacyjną rozdzielni/skrzynek,
- schematy rozwinięte sterowań (dla wszystkich odbiorów),
- zestawienie dostarczanych materiałów montażowych,
- dokumentację oświetlenia,
- dokumentację instalacji odgromowej,
- plany sytuacyjne rozmieszczenia urządzeń i tras kablowych,
- listę kabli,
- tabele/rysunki powiązań kablowych
- opisy, charakterystyki i specyfikacje niezbędne do jednoznacznego określenia szczegółów Robót;

W zakresie AKPiA i robót telekomunikacyjnych:

- opis techniczny,
- bazę danych systemu cyfrowego,
- schematy ideowe obwodów pomiarowych i sterowniczych,
- dokumentację prefabrykacyjną szaf / skrzynek,
- zestawienie dostarczanej aparatury i urządzeń,
- zestawienie dostarczanych materiałów montażowych,
- plany sytuacyjne rozmieszczenia urządzeń i tras kablowych,
- listę kabli,
- tabele/rysunki powiązań kablowych
- opisy, charakterystyki i specyfikacje niezbędne do jednoznacznego określenia szczegółów Robót.

W zakresie oznakowania, wyposażenia w sprzęt, środki ochrony indywidualnej i zbiorowej oraz instrukcje w zakresie BHP i ochrony przeciwpożarowej:

- opis techniczny,
- wykaz sprzętu i środków ochrony z charakterystyką ilościową i jakościową,
- szkice rozmieszczenia sprzętu w obiekcie,
- wykaz oznakowań i instrukcje ich lokalizacji i montażu,
- treść wymaganych instrukcji BHP i ppoż zgodnie z wymaganiami obowiązujących szczegółowych przepisów przedmiotowych.

Powyższe wymagania stanowią wymagany zakres podstawowy projektów wykonawczych. W przypadku stwierdzenia przez Wykonawcę konieczności rozszerzenia zakresu projektów wykonawczych należy tego dokonać z przedstawieniem dodatkowych informacji do zaopiniowania przez Zamawiającego.

#### 4) Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca winien opracować i przedłożyć dokumentację powykonawczą wraz z niezbędnymi opisami, w zakresie i formie wskazanej dla Dokumentacji projektowej, której treść przedstawiać będzie Roboty zgodnie ze stanem faktycznym, jak zostały przez Wykonawcę zrealizowane; ponadto wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej, zawierającej dokumentację geodezyjną sporządzoną na poszczególnych etapach budowy oraz geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wraz z kopią aktualnej mapy zasadniczej terenu.

## 2.15. Wymagania dotyczące ochrony antykorozyjnej

Zabezpieczenia kontenerów, pojemników oraz konstrukcji stalowych i betonowych należy wykonać wg odpowiednich Polskich Norm i przepisów.

## 2.16. Wymagania w odniesieniu do zabezpieczeń przeciwpożarowych

Wszystkie zabezpieczenia przeciwpożarowe należy zaprojektować i wykonać zgodnie z wymaganiami Ustawy o ochronie przeciwpożarowej z dnia 21 marca 2017 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 736 ze zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r., Nr 109, poz. 719 ze zm.), Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 lutego 2020 r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 296 ze zm.), a także ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach i rozporządzeń wykonawczych do tej ustawy.

## 2.17. Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do zagospodarowania terenu

Wykonawca uzgodni projekt zagospodarowania terenu z Zamawiającym oraz właściwymi instytucjami, organami i podmiotami. Wykonawca, w uzgodnieniu z Zamawiającym przygotuje koncepcję zagospodarowania terenu zgodnie z wymaganiami podmiotów uzgadniających oraz zgodnie z przepisami obowiązującego w tym zakresie prawa.

Wykonawca zaprojektuje i wybuduje plac utwardzony, na terenie którego wydzielić należy miejsce postojowe oraz obszary magazynowania odpadów (lokalizacji kontenerów i pojemników). Wykonawca opracuje i wykona plan komunikacji wewnętrznej na terenie punktu, poprzez wyznaczenie szlaków komunikacyjnych oraz dojazd. Zamawiający oczekuje zapewnienia dojazdu do wszystkich kontenerów. Plac utwardzony, dojazdu, dojścia, planowany wjazd należy nawiązać sytuacyjne i wysokościowo do istniejących dróg prowadzących do planowanych przedsięwzięć.

Zamawiający wymaga wykonania trawników o funkcji estetycznej. Wymagane jest zwłaszcza zorganizowanie zieleni w pobliżu wjazdów oraz ogrodzenia punktu oraz opisanej w PFU całorocznej zwartej zieleni izolacyjnej.

## 2.18. Warunki dostaw

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia wyposażenia technologicznego na własny koszt na adresy budowy, w porozumieniu z Zamawiającym.

Dostarczone wyposażenie powinno być zaprojektowane w taki sposób, aby pracowało bezawaryjnie we wszystkich warunkach eksploatacyjnych ze względu na obciążenia, ciśnienia, temperatury czy - w przypadku kontenerów i pojemników - oddziaływania przewidzianych do gromadzenia w nich odpadów. Wszystkie materiały powinny być nowe i najwyższej jakości. Urządzenia i sprzęt przeznaczony do pracy na zewnątrz powinny być odporne na działanie warunków atmosferycznych.

Każdy komponent lub urządzenie powinny zostać sprawdzone w działaniu (wykluczone jest stosowanie rozwiązań prototypowych), w podobnych zastosowaniach. W przypadku, jeśli zostanie udowodnione, że materiał lub instalacja są jakości gorszej niż wymagana do zastosowania, Wykonawca będzie musiał dokonać niezbędnych zmian na swój koszt.

## 2.19. Wymagania ogólne dotyczące realizacji robót

Realizacja robót rozpocznie się po protokolarnym przekazaniu przez Zamawiającego terenu budowy wraz z dziennikiem budowy dla danego zakresu robót. Przed rozpoczęciem robót na terenie

budowy, Wykonawca wykona inwentaryzację istniejącego stanu zagospodarowania terenu budowy, łącznie z dokumentacją zdjęciową.

Techniki realizacji robót oraz procedury odbioru robót winny spełniać wymagania wszystkich jednostek uzgadniających projekt budowlany i projekty branżowe.

## **2.20. Zmiana lokalizacji istniejącego uzbrojenia podziemnego**

Jeżeli w trakcie wykonywania robót budowlanych okaże się, że lokalizacja innego istniejącego uzbrojenia podziemnego, niewykazanego na aktualizowanych mapach do celów projektowych przez Wykonawcę z zachowaniem należytej staranności i dopełnieniem wymaganego trybu uzgodnień przebiegu projektowanych sieci lub lokalizacji projektowanego obiektu, musi być zmieniona z powodu kolizji z realizowaną siecią lub obiektem, to Wykonawca wykona projekt rozwiązania tej kolizji, uzgodni projekt z zarządcą sieci oraz z Zamawiającym.



### **3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

#### **3.1. Wymagania ogólne**

##### **3.1.1. Zasady projektowania**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za zaprojektowanie i wykonanie robót odpowiadających pod każdym względem wymaganiom Zamawiającego, zgodnie z najnowszą praktyką inżynierską i obowiązującym prawem. Rozwiązania projektowe powinny cechować prostota i niezawodność, tak aby urządzenia i wyposażenie zapewniały długotrwałą bezproblemową eksploatację, o niskich kosztach obsługi. Realizacja zadania obejmować powinna wykonanie wszystkich prac, dostaw i innych czynności, w tym administracyjnych pozwalających rozpocząć funkcjonowanie PSZOK. Należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie łatwego dostępu w celu inspekcji, czyszczenia, obsługi i napraw.

Wszystkie rozwiązania projektowe Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić z Zamawiającym.

Projekty – budowlany, projekty wykonawcze i powykonawcze – należy wykonać w min. 6-ciu egzemplarzach w edycji papierowej (w czystej technice graficznej, oprawiony w okładkę formatu A4, w sposób uniemożliwiający zdekompletowanie projektu) oraz w min. 1 egz. edycji cyfrowej. Pliki rysunkowe należy zapisać obowiązkowo w formacie PDF i dodatkowo w formacie DWG lub DXF, natomiast tekstowe w formacie DOC/DOCX i PDF. Arkusze kalkulacyjne - format XLS/XLSX (arkusze kalkulacyjne muszą posiadać aktywne formuły). Wykonawca zobowiązany będzie uzyskać w imieniu Wykonawcy pozwolenia na budowę.

##### **3.1.2. Wymagania technologiczne, eksploatacyjne i jakościowe**

Proponowane rozwiązania muszą uwzględniać następujące istotne kwestie:

- a) warunki lokalne (w szczególności narażenie na wpływ działalności górniczej) i klimat, z uwzględnieniem postępujących zmian klimatycznych mogących nasilić skrajne warunki atmosferyczne, np. ulewne, nawalne deszcze, skrajnie niskie temperatury utrzymujące się przez dłuższy czas,
- b) trwałość i niezawodność działania przez min. 15-letni okres eksploatacji PSZOK, czy czym projektowana minimalna trwałość stałych elementów powinna być zgodna z następującymi okresami:
  - konstrukcje budowlane i rurociągi – min. 50 lat,
  - urządzenia mechaniczne i elektryczne – min. 15 lat,
  - oprzyrządowanie i systemy sterowania, monitoringu i teletechniczne – min. 10 lat,
  - odporność na korozję elementów metalowych – min. 10 lat;
- c) funkcjonalność rozwiązań, łatwość eksploatacji, konserwacji i remontu urządzeń i instalacji,
- d) bezpieczeństwo pracy w czasie eksploatacji,
- e) ochronę środowiska, w tym:
  - konieczność minimalizacji wpływów na środowisko występujących w czasie realizacji robót i eksploatacji PSZOK do wielkości dopuszczalnych, określonych obowiązującymi w Polsce przepisami,
  - konieczność spełnienia wymagań określonych w obowiązujących przepisach prawnych, w szczególności ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz ustawy Prawo wodne.

### 3.1.3. Znajomość i stosowanie się do Prawa

W odniesieniu do projektowania i wykonawstwa Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować wszystkie przepisy i normy obowiązujące na terenie Polski oraz wszelkie wytyczne i inne normy, wynikające z dyrektyw unijnych. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ich przestrzeganie oraz stosowanie przez personel własny, jak również przez podwykonawców.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania rozwiązań opatentowanych i będzie na bieżąco informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne dokumenty.

W przypadku jeśli podane przepisy prawne zostały już zastąpione kolejnymi wydaniem, Wykonawca stosuje przepisy obowiązujące aktualnie.

### 3.1.4. Normy i standardy

Roboty wymienione w niniejszym PFU winny być wykonane zgodnie z Polskimi Normami (PN) oraz polskimi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót. W przypadku braku Polskich Norm dla danego zakresu robót należy stosować uznane i obowiązujące normy europejskie lub międzynarodowe w takim zakresie, w jakim są dopuszczalne obowiązującym w Polsce prawem.

PN wymienione w niniejszym dokumencie mogą, w razie potrzeby, zostać zastąpione innymi, pod warunkiem, że Wykonawca uzasadni Zamawiającemu konieczność ich zastosowania i uzyska pisemną zgodę Zamawiającego. W przypadku jeśli podana norma została już zastąpiona kolejnym wydaniem lub zastąpiona inną, Wykonawca zastosuje normy obowiązujące aktualnie.

Gdziekolwiek w niniejszym opracowaniu Zamawiającego podano listę norm mających zastosowanie, lista ta nie musi być kompletna i wyczerpująca do prawidłowego wykonania zadania, podano jedynie normy podstawowe i przykładowe.

Szczegółowa lista Polskich Norm jest dostępna w Polskim Komitecie Normalizacyjnym (<http://www.pkn.com.pl/>).

### 3.1.5. System metryczny

Roboty winny być zaprojektowane, dostarczone i wykonane w systemie metrycznym. Rysunki, komponenty, wymiary i kalibracje powinny być wykonane w systemie metrycznym, w jednostkach zgodnych z systemem SI.

### 3.1.6. Wytyczne realizacji robót

Wszelkie roboty przygotowawcze, tymczasowe, budowlane, montażowe itp. będą zrealizowane i wykonane według dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego, niniejszych wymagań oraz ewentualnych uzupełnień i zmian przedstawionych przez Zamawiającego. Wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wszystkie prace, które będą polegały na podłączeniu nowych urządzeń, instalacji bądź elementów infrastruktury z istniejącymi urządzeniami, muszą uzyskać pisemną zgodę gestora mediów lub właściciela terenu.

W ramach wykonywanych robót Wykonawca zobowiązany jest do:

- wyjaśnienia wątpliwości dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań, zgłaszanych przez Zamawiającego,
- sprawowania nadzoru autorskiego.

### 3.1.7. Błędy lub opuszczenia

Wymagania Zamawiającego nie muszą być kompletne i wyczerpujące w odniesieniu do wyboru możliwego rozwiązania.

Wykonawca winien to wziąć pod uwagę przy wykonywaniu projektów i planowaniu budowy oraz przy kompletacji dostawy sprzętu i wyposażenia. Wymagania mogą nie objąć wszystkich szczegółów niezbędnych do opracowania projektów. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji przedstawionej przez Zamawiającego, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

Wykonawca dostarczy i zainstaluje sprzęt, instalacje i urządzenia pod wszelkimi względami kompletne i gotowe do eksploatacji oraz spełniające niniejsze wymagania.

### 3.1.8. Jakość wykonania

Projekty zostaną wykonane rzetelnie, zgodnie z wiedzą i wymogami sztuki budowlanej przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia projektowe i niezbędne doświadczenie zawodowe, a także w pełnej zgodności z niniejszymi wymaganiami.

Projekty muszą być sporządzone wyłącznie na potrzeby niniejszego przedsięwzięcia, a zaproponowane rozwiązania techniczne muszą być nowoczesne i odpowiadać najwyższym standardom w branży zbierania i magazynowania odpadów - tj. punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Roboty zostaną przeprowadzone starannie i fachowo przez właściwie wykwalifikowanych robotników, a także w pełnej zgodności z projektami.

Gdy zażąda tego Zamawiający, Wykonawca przedłoży w celu zatwierdzenia pełną informację dotyczącą materiałów lub wyposażenia, które chce wykorzystać w procesie projektowania i robót.

### 3.1.9. Dokumenty robót

Podstawą wykonania robót są:

- niniejsze wymagania Zamawiającego,
- pozwolenie na budowę, projekt budowlany,
- projekty wykonawcze wraz z rysunkami szczegółowymi.

Dokumentami budowy są:

- dziennik budowy,
- protokoły z porad,
- deklaracje zgodności, atesty i certyfikaty materiałów, dzienniki laboratoryjne, orzeczenia, receptury, wyniki badań kontrolnych, protokoły z prób technicznych i pomiarów itp.

Ww. dokumenty oraz wszelkie inne, związane z realizacją przedsięwzięcia, będą przechowywane na placu budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszystkie protokoły, przechowywane w uporządkowany sposób i oznaczone wg wskazań Zamawiającego powinny być przechowywane tak długo, jak to zostanie przez niego zalecone.

Wykonawca winien dokonywać archiwizacji w ustalonych z Zamawiającym okresach, również na nośnikach elektronicznych. Zamawiający ma pełne prawo dostępu do wszystkich dokumentów budowy.

### 3.1.10. Transport i magazynowanie

Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody wyrządzone podmiotom trzecim przez pojazdy budowy. Wykonawca musi również stosować się do ograniczeń, co do ciężaru, szybkości i klasy pojazdu. Przy ruchu po drogach publicznych transport Wykonawcy winien spełniać wymagania Kodeksu Drogowego, szczególnie jeżeli chodzi o zakres dopuszczalnych obciążeń na osie.

Wykonawca na własny koszt i na bieżąco będzie usuwał wszelkie zanieczyszczenia spowodowane pracą środków transportu na terenie poza placem budowy.

### 3.1.11. Rury i armatura - transport i rozładunek, składowanie

Rury, w czasie transportu od producenta, zostaną zabezpieczone przed kontaktem z sąsiednimi rurami za pomocą specjalnych osłon lub, w przypadku ich braku, pianką lub słomą. Kołnierze rur, armatury i zaworów będą zabezpieczone specjalnymi krążkami przymocowanymi do nich za pomocą śrub (które będą wykorzystywane wyłącznie do tego) lub innymi zatwierdzonymi środkami. Rękawy i kołnierze złączy elastycznych będą łączone w pęczki drutem. Rury transportowane luzem w wiązkach nie będą zawierać rur o mniejszej średnicy wewnątrz ich otworu chyba, że nakładki końcowe zostały zaprojektowane tak przez producenta, by umożliwić taką sytuację.

Wszystkie rury będą ostrożnie rozładowywane, układane i przemieszczane zgodnie z instrukcjami producenta. Nie wolno rur rzucać, naprężać ani poddawać uderzeniom. Rury, które doznały uszkodzenia powierzchni lub jakiegokolwiek innego uszkodzenia nie będą dopuszczone do wbudowania. Rury z oznaczeniem wskazującym górę rury będą podnoszone tak, by znak znajdował się w najwyższym punkcie rury. Rury połączone w paczki należy rozładowywać w całości w pozycji poziomej.

Podłoże tymczasowego magazynu rur musi być twarde, gładkie i bez wystających elementów.

Jeżeli używane są drewniane podstawki, będą one mieć szerokość min. 80 mm i będą oddalone od siebie o nie więcej niż 1 metr dla rury do DN 150 mm oraz nie więcej niż 1,5 metra od siebie dla rur >DN 150 mm. Jeżeli podstawki nie są używane, w przypadku dolnej warstwy należy w grunt wbić kołki mocujące.

Przy składowaniu w formie piramidy, warstwa dolna rur powinna zostać zabezpieczona, by zapobiec rozpadnięciu się stosu podczas dodawania kolejnej warstwy. Żaden stos nie będzie przekraczał wysokości większej niż wysokość 2 metrów lub wysokość 3 rur.

Rury z tworzyw sztucznych nie mogą być składowane w stosach o wysokości powyżej 1,2 m. Nie mogą one być też wystawione na oddziaływanie promieniowania UV.

Rury powinny być ustawiane w stos przy naprzemiennym umiejscowieniu gniazd i czopów, z wystającymi gniazdami, aby zapewnić kontakt prześwitu z prześwitem wzdłuż długości.

### 3.1.12. Części elektryczne i wyposażenie

Elementy wyposażenia elektrycznego będą tak opakowane, aby wykluczyć ich zawilgocenie. Wszelkie przekaźniki i im podobne elementy będą przesyłane ze śrubami blokującymi i/lub zaciskami wyraźnie oznakowanymi i pomalowanymi na czerwono, aby uniemożliwić ruch części ruchomych. Części te zostaną uwidocznione w instrukcjach użytkowania i konserwacji.

### 3.1.13. Materiały wiążące i kruszywa

Jeżeli Wykonawca przewiduje konieczność zorganizowania na potrzeby budowy magazynu cementu, to magazyn ten będzie zabezpieczony przed wilgocią i odporny na pogodę oraz dobrze oświetlony i wentylowany. Jeżeli cement będzie dostarczany w workach, to nie będą one układane



bezpośrednio na posadzce, ale na drewnianych podstawach lub innych elementach pozwalających na swobodny obieg powietrza wokół worków.

Wykonawca podejmie wszelkie konieczne starania by zabezpieczyć różne rodzaje cementu przed przypadkowym zmieszaniem. W przypadku zaistnienia takiej sytuacji cały cement, którego to dotyczy zostanie usunięty z placu budowy i nie będzie wykorzystywany w jakiegokolwiek części prac.

Kruszywa będą składowane w taki sposób, by mieszanie się różnych frakcji nie miało miejsca, szczególnie zaś z glebą posadowienia. Użycie kruszyw, które były przechowywane bezpośrednio na ziemi nie jest dozwolone.

#### 3.1.14. Części zamienne

Wykonawca dostarczając urządzenia i sprzęt mobilny, sporządzi wykazy tych części zamiennych i eksploatacyjnych ze wskazaniem ich dostawcy, które są niezbędne do normalnej eksploatacji i/lub często podlegają wymianie.

#### 3.1.15. Instrukcje obsługi

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu, w okresie nie późniejszym niż dwa tygodnie przed rozpoczęciem prób końcowych, dwie kopie robocze wymaganych dokumentów: Instrukcji Obsługi w polskiej wersji językowej.

Wszelkie poprawki polegające na dodaniu, zmianie lub usunięciu fragmentów tekstu, wprowadzone na żądanie Zamawiającego na skutek doświadczeń nabytych w fazie rozruchu i obsługi urządzeń, zostaną dołączone do każdego z sześciu egzemplarzy instrukcji obsługi jako dodatek bądź strony do wymiany. Poprawki te nie będą podlegały dodatkowej zapłacie.

Przygotowane instrukcje obsługi muszą przynajmniej zawierać:

- listę dostarczonego wyposażenia z podaną nazwą producenta, numerem seryjnym i katalogowym urządzenia,
- listę narzędzi i substancji konserwujących, zalecanych smarów i ich zamienników.

#### 3.1.16. Zabezpieczenie placu budowy

Wykonawca zabezpieczy w sposób wystarczający wszystkie obiekty przed dostępem osób nieupoważnionych. Wykonawca zapewni wszystkie roboty tymczasowe jak drogi, przejścia, kładki nad wykopami, osłony i ogrodzenia, znaki i światła sygnalizacji ruchu oraz wszelkie inne budowle i urządzenia, które mogą być konieczne dla wygody i ochrony właścicieli i użytkowników przyległych do budowy terenów, lokalnej społeczności i innych osób.

#### 3.1.17. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek stosować w czasie robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska. Wykonawca:

- będzie utrzymywać plac budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- będzie stosować przepisy i normy dotyczące ochrony środowiska na terenie budowy oraz ograniczać uciążliwości wynikające z robót, jak hałas, pylenie itp.,
- w okresach bezdeszczowych będzie zraszał sypkie materiały budowlane składowane w przyzmacach (kruszywa), aby ograniczyć ich pylenie,
- zabezpieczy środowisko przed wyciekami substancji ropopochodnych z maszyn budowlanych, poprzez przygotowanie stanowiska z zestawem sorbentów w pobliżu miejsca przeznaczonego na parking maszyn na zapleczu budowy, parking pojazdów, miejsca

ewentualnych napraw, tankowania, uzupełniania płynów musi zostać uszczelnione np. folią PEHD.

Ponadto wszystkie odpady powstające w związku z budową Wykonawca zobowiązany jest zagospodarować w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami, w szczególności ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach – w szczególności dotyczy to gleby i innych materiałów wydobytych w trakcie robót budowlanych, w przypadku gdy materiał ten nie zostanie wykorzystany do celów budowlanych w stanie naturalnym na terenie, na którym został wydobyty (np. zostanie wywieziony poza teren budowy). W takim przypadku glebę tę należy traktować jako odpad i stosować przepisy w tym zakresie obowiązujące.

#### 3.1.18. Ochrona ppoż.

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt ppoż. wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie placu budowy, w biurze, magazynach oraz na maszynach i pojazdach. Magazynowanie materiałów łatwopalnych będzie zgodne z odpowiednimi przepisami.

#### 3.1.19. Ochrona stanu technicznego własności obcej

Wykonawca odpowiada za ochronę obcych instalacji nad i pod powierzchnią ziemi. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji w czasie trwania robót. Koszty naprawienia uszkodzonych instalacji podziemnych i naziemnych widocznych na mapach geodezyjnych obciążają Wykonawcę. Zakres zabezpieczeń instalacji winien być przedstawiony do zatwierdzenia przez Zamawiającego oraz winien spełniać wszystkie istniejące w tym zakresie przepisy.

#### 3.1.20. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Przez cały czas prowadzenia prac budowlano-montażowych Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał w ramach umowy odpowiednie warunki ochrony mające na celu zabezpieczenie życia, zdrowia osób wykonujących swoje obowiązki w ramach umowy, jak również osób postronnych, nie mających związku z budową.

#### 3.1.21. Porządkowanie terenu

Po zakończeniu prac grunt, ogrodzenia i jakiegokolwiek budowle, w których spowodowano zmiany, muszą zostać przywrócone do stanu wcześniejszego. Cała nadwyżka ziemi wynikająca z robót ziemnych, odpady, narzędzia, osprzęt muszą zostać usunięte, z każdej części prac, niezwłocznie po jej ukończeniu. Każda ukończona część prac musi zostać pozostawiona w stanie uporządkowanym.

Po zakończeniu prac budowlanych wszelkie pozostałe i nieużyte materiały budowlane zostaną całkowicie usunięte w sposób nie powodujący jakichkolwiek uszkodzeń wtórnych wykończonych powierzchni. Wykonane obiekty zostaną pozostawione w stanie uporządkowanym i sprzątniętym, a wszystkie powierzchnie zostaną oczyszczone.

#### 3.1.22. Zamki i klucze

Wykonawca przekaze zestaw kluczy do obiektu. Wszystkie zamki tej samej wielkości będą tego samego typu i produkcji, ale będą posiadać różne klucze. W każdych drzwiach wejściowych wymaga się zastosowania 2 zamków zamykanych na różne klucze. Klucze zostaną dostarczone w kompletach po 4 szt. do każdych drzwi posiadających zamki.

Jeżeli Zamawiający nie zdecyduje inaczej, wszystkie zamki winny być zamkami bębnekowymi. Każdy klucz będzie posiadał na stałe przytwierdzoną do niego, grawerowaną etykietę z trwałego materiału zawierającą nazwę pomieszczenia lub bramy.

### 3.2. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy

Zamawiający posiada prawo dysponowania terenem pod inwestycję i przekazuje je Wykonawcy. Przed rozpoczęciem prac ziemnych Wykonawca oczyści teren przeznaczony pod inwestycję. Oczyszczanie terenu powinno objąć wycinkę drzew i krzewów (na podstawie stosownego zezwolenia uzyskanego przez Wykonawcę, jeśli takowe będzie wymagane) oraz karczowanie korzeni, a także – w razie konieczności – wymianę gruntu w zakresie nasypów niebudowlanych.

Warstwę humusu należy usunąć i złożyć w hałdę do późniejszego wykorzystania przy zagospodarowaniu. W przypadku innego rozwiązania uwzględnić należy pkt 3.1.18 niniejszego PFU.

Przygotowany teren powinien zostać właściwie odwodniony, aby nie tworzyły się zastoiska wody opadowej.

#### 3.2.1. Zaplecze budowy

Wykonawca urządzi zaplecze budowy na własny koszt i w miejscach, do którego będzie posiadał tytuł prawny lub inne prawo dysponowania.

#### 3.2.2. Ubrania ochronne personelu Wykonawcy

Robotnicy i personel techniczny przebywający stale na terenie budowy powinni używać odpowiednich i schludnych roboczych uniformów lub kombinezonów w odpowiednim stanie. Zamawiający będzie kontrolował przestrzeganie tego wymogu, będzie również miał prawo do odsunięcia od robót pracowników nie spełniających ww. warunków do momentu ich spełnienia.

#### 3.2.3. Istniejące instalacje

Wykonawca uzgodni z 5-dniowym wyprzedzeniem zamiar prowadzenia robót na istniejących sieciach mediów z ich gestorami oraz zawiadomi o tym Zamawiającego.

W przypadku, gdy dojdzie do uszkodzenia jakiejkolwiek istniejącej infrastruktury, Wykonawca niezwłocznie usunie awarię na własny koszt. Jeżeli Wykonawca nie usunie uszkodzenia w ciągu 1 dnia, Zamawiający może zlecić wykonanie zastępcze naprawy, obciążając ich kosztami Wykonawcę.

#### 3.2.4. Organizacja ruchu

W miejscach, w których prowadzone roboty będą utrudniały ruch drogowy (kołowy i/lub pieszy) Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania ruchu drogowego wg uzgodnionego projektu organizacji ruchu. Wykonawca wykona oznakowania i zabezpieczenie terenu robót oraz związany z tym system oznaczeń poziomych i pionowych.

#### 3.2.5. Tablice informacyjne budowy

Tablicę informacyjną budowy Wykonawca jest zobowiązany wykonać zgodnie z Rozporządzeniem 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 (Dz. U. z 2002 r., Nr 108, poz. 953 ze zm.).



### 3.3. Wymagania dotyczące robót ziemnych

Przed rozpoczęciem robót ziemnych Wykonawca zapewni wytyczenie i niwelację robót przez uprawnionego geodetę, z wyznaczeniem głównych osi i z zabezpieczeniem wytyczenia.

Całość robót ziemnych będzie wykonywana do uzyskania wymiarów i rzędnych przedstawionych na rysunkach lub do takich wymiarów i rzędnych, jakie mogą być wymagane przez Zamawiającego.

#### 3.3.1. Humus i nadwyżka mas ziemnych

Górna warstwa gruntu (humus) zostanie złożona oddzielnie, w celu jej ponownego wykorzystania przy zagospodarowaniu terenu. Hałda zostanie złożona w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym.

W przypadku korzystania z dróg publicznych przy dowozie i wywozie urobku, Wykonawca zwróci szczególną uwagę na dopuszczalne obciążenia osi pojazdów oraz na ograniczenie zanieczyszczania dróg. Wykonawca zastosuje odpowiednie środki dla ochrony dróg publicznych przed nanoszeniem ziemi przez opony własnych środków transportu lub będzie je regularnie oczyszczał.

Tymczasowe magazynowanie nadwyżki mas ziemnych będą lokalizowane w odległości nie mniejszej niż 5 metrów od istniejących dróg, a stoki boczne nasypów nie będą większe niż 1:1,5. Powierzchnia górna składowiska winna mieć nachylenie max 5 %, natomiast u podnóża stoku należy wykonać kanały odprowadzające wodę deszczową. Nasypy powinny być zagęszczane warstwami o grubości max 0,20 m, mechanicznie lub ręcznie, przy czym wskaźnik zagęszczenia gruntu według normy BN-77/8931-12 nie powinien być niższy od 0,95 dla wierzchnich warstw do głębokości 1,2 m i nie niższy od 0,90 dla warstw poniżej 1,2 m. Grunty badać wg PN-88/B-04481.

W przypadku wywiezienia mas ziemnych poza obszar budowy, Wykonawca zobowiązany jest stosować się do obowiązujących w tym zakresie przepisów, w szczególności ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach oraz stosowanej kwalifikacji odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 10).

#### 3.3.2. Wykopy

Wykonanie wykopów otwartych będzie zawsze ograniczone do wymiarów w projekcie, uprzednio zatwierdzonych przez Zamawiającego.

Wykonawca przed rozpoczęciem robót zlokalizuje położenie kabli, instalacji i innych struktur podziemnych.

Wykopy wykonywane będą do określonej głębokości mechanicznie, zaś do dna wykopu ręcznie. Wykopy będą prowadzone w taki sposób, aby umożliwić stały odpływ wody. W tym celu mogą być wykorzystane rowy odwadniające lub mechaniczne odwodnienie.

Wykonawca podejmie wszelkie środki ostrożności w celu zapobieżenia osunięciom i zawałom ziemi w trakcie wykonywania wykopów. W zależności od rodzaju gruntu w wykopach liniowych wymagane są szalunki i rozpory, wykorzystywane zgodnie ze sztuką budowlaną.

W przypadku zaistnienia sytuacji, gdy wykop zostanie wykonany do głębokości większej, niż to wynika z projektu, Wykonawca wypełni powstały ubytek ziemią z wykopu i zagęści ją w sposób gwarantujący utrzymanie stateczności gruntu. Sytuacja taka musi zostać zgłoszona Zamawiającemu i podlega jego kontroli przed rozpoczęciem dalszych robót.

Urobek nie nadający się do wypełnienia wykopu, jak i materiał nadmiernie spulchniony winien być wywieziony do utylizacji na odległość ustaloną z Zamawiającym.

Normy mające zastosowanie:

- PN-68/B-06050 – Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania

i odbioru,

- BN-83/8836-02 – Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze,
- BN-77/8931-12 – Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu,
- PN-88/B-04481 – Grunty budowlane. Badanie próbek gruntu,
- PN-B-06050 – Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

### 3.4. Wymagania dotyczące sieci i instalacji elektrycznych oraz AKPiA

#### 3.4.1. Zasilanie i oświetlenie

Moc przyłączeniowa PSZOK-u będzie uzależniona od zapotrzebowania systemu oświetlenia placu oraz urządzeń (miejsce napraw przedmiotów do ponownego użycia).

Instalacje oświetlenia i zasilania należy wykonać kablami i przewodami układanymi w korytkach kablowych białych z PVC. Do urządzeń w obiektach oddalonych od ścian i usytuowanych na zewnątrz obiektów kable należy prowadzić w rurach ochronnych.

Oświetlenie należy wykonać oprawami energooszczędnymi.

Oświetlenie we wszystkich pomieszczeniach powinno być świetlówkowe, tzw. energooszczędne. Wszystkie oprawy oświetleniowe powinny posiadać klosze (dyfuzory) z tworzywa równomiernie rozpraszającego światło.

Kable powinny być układane w sposób wykluczający ich uszkodzenie przez zginanie, skręcanie, rozciąganie itp. Temperatura otoczenia przy układaniu kabli nie powinna być mniejsza niż 0°C. Kabel należy zginać jedynie w wypadkach koniecznych, przy czym promień gięcia powinien być możliwie duży, jednak nie mniejszy od 20-krotnej średnicy zewnętrznej kabla lub podanego w instrukcji wytwórcy.

Bezpośrednio w gruncie kable na napięcie 1 kV należy układać na głębokości 0,7 m z dokładnością  $\pm 5$  cm na warstwie piasku o grubości 10 cm z przykryciem również 10 cm warstwą piasku, a następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości co najmniej 15 cm.

### 3.5. Wymagania dotyczące wykonania zieleni

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:

- $5,5 < \text{pH} < 7,5$ ,
- średnie zasolenie,
- gleba nie słabsza, niż piasek średni.

Jeżeli podłoże nie będzie spełniać tych warunków, należy to zmienić stosując dodatkowe nawożenie przez rozłożenie warstwy gleby urodzajnej lub kompostu o grubości 7-10 cm na powierzchni terenu przewidzianego do obsadzenia trawą lub dodatkowo w miarę potrzeb zastosować 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 (najlepiej mielonym dolomitem) i w miarę potrzeb nawozami mineralnymi N-P-K-Mg. Dawki nawozów i sposób nawożenia powinny zostać ustalone, w oparciu o wyniki analiz wykonanych w wyspecjalizowanej placówce, przez Wykonawcę robót.

Na tak przygotowane podłoże należy wysiać mieszanek traw typu łąkowego. Dawki siewne traw wynoszą od 10 do 20 g/m<sup>2</sup>.

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.

#### 3.5.1. Instalacje fotowoltaiczne

Montaż modułów wykonać zgodnie z wytycznymi producenta i projektem budowlanym. Podczas montażu należy zwrócić szczególną uwagę na powierzchnię modułów, aby nie uległa porysowaniu. W przypadku ochrony powierzchni modułów za pomocą folii ochronnej, folię należy usunąć po zamontowaniu i podłączeniu modułów. Nachylenie i położenie paneli powinno być umieszczone najbardziej optymalnie w stosunku do szerokości geograficznej, na której będzie znajdowała się farma fotowoltaiczna. W momencie montażu panele nie mogą być starsze niż jeden rok od daty wyprodukowania i powinny posiadać indywidualne oznakowanie pozwalające na identyfikację (nr seryjny).

Należy pamiętać, że moduł fotowoltaiczny wytwarza napięcie bezpośrednio w momencie naświetlenia go przez promienie słoneczne, wobec czego podczas montażu należy stosować narzędzia i środki zapewniające bezpieczeństwo od porażień prądem elektrycznym.



### 3.6. Wymagania odnośnie dostarczanych urządzeń, kontenerów i pojemników

Wszystkie urządzenia będą dostarczone na plac budowy w momencie wynikającym z harmonogramu zaaprobowanego przez Zamawiającego. Niedopuszczalne jest dostarczanie urządzeń i długotrwałe złożenie ich na terenie budowanego PSZOK-u, w oczekiwaniu na montaż lub ustawienie w miejscu docelowym, bez ochrony przed warunkami atmosferycznymi. Montaż musi być prowadzony niezwłocznie po dostarczeniu na plac budowy.

Wraz z dostarczaniem urządzeń Wykonawca przedstawi Zamawiającemu dokumenty, z których jednoznacznie będzie wynikało, że zakupione i dostarczone urządzenia są nowe i spełniają Wymagania Zamawiającego.

#### **4. Wymagania odnośnie uruchomienia i prób odbiorowych**

Wykonawca przeprowadzi wszelkie niezbędne próby, aby udowodnić, że roboty w pełni odpowiadają wymaganiom Zamawiającego.

Wszystkie inspekcje i próby będą przeprowadzone na koszt Wykonawcy.

Inspekcje, kontrole i odbiory będą obejmować m.in. sprawdzenie:

- prawidłowości położenia obiektów w planie,
- zabezpieczenia i lokalizacji wykopów,
- stopnia zagęszczenia podłoża pod plac utwardzony, ogrodzenie, słupy oświetleniowe, tablice informacyjne i inne instalacje,
- głębokości ułożenia przewodów rurowych, ich kierunku, spadku, połączeń oraz stopnia zagęszczenia obsypki i podsypki,
- robót zanikających i ulegających zakryciu,
- zgodności wykonanych konstrukcji z dokumentacją projektową i wymaganiami Zamawiającego,
- prawidłowości kształtu i głównych wymiarów konstrukcji,
- dopuszczalności odchyłek wymiarowych konstrukcji oraz odchyłków od kierunku pionowego i poziomego,
- jednolitości i przyczepności wykonanych powłok malarskich,
- zgodności zastosowanych materiałów z wskazanymi w projekcie i wymaganiach Zamawiającego, w tym rodzajów podsypki i obsypki,
- odporności na obciążenia wykonanych placów i dróg wewnętrznych, zgodnie z przyjętą kategorią ruchu.

Odbioru części robót dokonuje Inspektor nadzoru.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Będzie on dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Zamawiający (np. poprzez Inspektora nadzoru) na podstawie dokumentów zawierających wyniki testów i badań laboratoryjnych oraz w oparciu o przeprowadzone pomiary i próby szczelności, w konfrontacji z dokumentacją projektową, wymaganiami Zamawiającego i uprzednimi ustaleniami.

Gotowość robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy, z jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego.

##### **4.1. Próby końcowe i rozruch**

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy oraz bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

Po zakończeniu prac montażowych i po spełnieniu wszystkich wymaganych warunków Wykonawca uruchamia instalację oraz wykonuje próby, pomiary i prace wykończeniowe. Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić te próby i sporządzić sprawozdania zgodnie z wymogami i normami polskimi obowiązującymi w tym zakresie.

W czasie odbioru nastąpi:

- sprawdzenie użytych materiałów w zakresie zgodności z obowiązującymi normami,
- sprawdzenie wykonania instalacji w zakresie zgodności z projektem technicznym,
- sprawdzenie rezystancji izolacji, rezystancji uziemienia,
- sprawdzenie, czy typ przewodu odpowiada, pod względem przepisów, danemu urządzeniu, do którego jest podłączony.

#### 4.2. Okres gwarancyjny

Wykonawca udzieli gwarancji jakości dla następujących zaprojektowanych i wykonanych elementów konstrukcyjnych i obiektów, instalacji i urządzeń.

Zapewnienie o dostępności części zamiennych – przez 10 lat od daty dostawy, potwierdzone przez producenta lub autoryzowanego przedstawiciela. Serwis na terenie Polski.

Realizacja uprawnień z tytułu gwarancji jakości robót odbywać się będzie na poniżej podanych warunkach, które traktować należy jako wymogi minimalne:

- a) w przypadku wystąpienia (ujawnienia) wady z tytułu gwarancji jakości robót Zamawiający zawiadomi pisemnie Wykonawcę;
- b) istnienie wad stwierdzone zostanie protokolarnie. W protokole stwierdzenia wad Zamawiający wyznaczy termin na usunięcie wad. Wykonawca usunie wady nieodpłatnie w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego;
- c) usunięcie wad powinno być stwierdzone protokolarnie;
- d) gwarancja dla dostarczonych urządzeń oraz wykonanych robót nie obejmuje roszczeń z tytułu uszkodzeń i wad wynikłych na skutek:
  - niewłaściwego lub niezgodnego z instrukcją obsługi działania Eksploatatora, niewłaściwego przechowywania lub konserwacji,
  - obsługi urządzeń niewłaściwej lub niezgodnej z instrukcją,
  - uszkodzenia przez tzw. siły wyższe (w szczególności wyładowania atmosferyczne, powódź, pożar, skok napięcia w sieci elektrycznej, huraganowe wiatry),
  - uszkodzeń związanych z nieprawidłową eksploatacją urządzeń, przekroczeń podanych wartości konstrukcyjnych i eksploatacyjnych, stosowania niewłaściwych materiałów eksploatacyjnych.

#### 4.3. Odbiór – przejęcie Robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich zaplanowanego zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy.

Odbiór końcowy Robót nastąpi w terminie ustalonym w Warunkach Kontraktu, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera zakończenia Robót i przyjęcia wymaganych dokumentów.

Odbioru Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego, w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, w tym badań czynników oddziaływania na środowisko i dokumentacji rozruchowej, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Wymaganiami Zamawiającego i Kontraktem. W toku odbioru komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót

uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru. Podstawowym dokumentem odbioru końcowego jest protokół odbioru Robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Wykonawcę i zatwierdzonego przez Inżyniera Kontraktu.

Do przejścia całości Robót Wykonawca jest zobowiązany przygotować w szczególności następujące dokumenty:

- a) dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- b) dokumentację rozruchową,
- c) protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- d) protokoły odbiorów częściowych,
- e) Dzienniki Budowy i książki obmiarów (oryginały),
- f) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, badań czynników oddziaływania na środowisko,
- g) deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,
- h) rysunki (dokumentację) na wykonanie robót towarzyszących (np. przekładki, włączenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom
- i) infrastruktury i urządzeń,
- j) geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
- k) kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji
- l) powykonawczej.

W przypadku, gdy wg komisji, Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru Robót, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego Robót, jednak nie później niż 7 dni po terminie nieudanego odbioru.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Inżyniera Kontraktu.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy Inżynier Kontraktu i komisja stwierdzi ich wykonanie.



## B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

### 1. Dokumenty potwierdzające zgodność planowanego przedsięwzięcia z wymaganiami wynikającymi z przepisów prawa oraz inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

- 1) Mapa zasadnicza
- 2) Koncepcja planu zagospodarowania terenu
- 3) Pismo Burmistrza Brześcia Kujawskiego, iż planowana inwestycja nie zalicza się do kategorii przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 r., poz. 1839;
- 4) Zaświadczenie o braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 5) Warunki techniczne podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej
- 6) Informacja o dostępie do drogi publicznej
- 7) Informacja w zakresie ochrony konserwatorskiej

### 2. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

Wszelkie wytyczne i uwarunkowania związane z realizacją prac objętych niniejszym kontraktem zostały opisane w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym. Ewentualne dodatkowe uzupełniające uzgodnienia z Zamawiającym dokonywane winny być przez Wykonawcę na bieżąco w trakcie realizacji prac projektowych i wykonawczych.

Poniżej zestawiono podstawowe normy związane z projektowaniem i realizacją przedmiotowego zamierzenia budowlanego. Wykonawca obowiązany jest do stosowania wszystkich obowiązujących norm w zakresie Robót.

1. PN-EN ISO 5261:2002 Rysunek techniczny – Przedstawianie uproszczone prętów i kształtowników,
2. PN-ISO 8991:1996 System oznaczeń części złącznych,
3. PN-EN 22553:1997 Rysunek techniczny – Połączenia spawane, zgrzewane i lutowane – Umowne przedstawianie na rysunkach,
4. PN-ISO 6242-1:1999 Budownictwo – Wyrażanie wymagań użytkownika –Wymagania termiczne,
5. PN-ISO 6242-2:1999 Budownictwo – Wyrażanie wymagań użytkownika –Wymagania dotyczące czystości powietrza dotyczących oceny własności użytkowych,
6. PN-ISO 9836:1997 Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych,
7. PN-EN 1992-1-1:2005 (U) Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu – Część 1- 1: Reguły ogólne i reguły dla budynków,
8. PN-EN 1992-1-2:2005 (U) Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu – Część 1- 2: Reguły ogólne – Projektowanie na warunki pożarowe,
9. PN-EN 1992-3:2006 (U) Eurokod 2 – Projektowanie konstrukcji betonowych – Część 3: Silosy i zbiorniki,

10. PN-EN 1993-1-1:2006 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych - Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków,
11. PN-EN 1993-1-2:2007 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych - Część 1-2: Reguły ogólne - Obliczanie konstrukcji z uwagi na warunki pożarowe,
12. PN-ISO 8756:2000 Jakość powietrza - Postępowanie z danymi dotyczącymi temperatury, ciśnienia i wilgotności,
13. PN-B-01706/Az1:1999 Instalacje wodociągowe - Wymagania w projektowaniu (zmiana Az1),
14. PN-B-06050:1999 Geotechnika - Roboty ziemne - Wymagania ogólne,
15. PN-B-02479:1998 Geotechnika - Dokumentowanie geotechniczne - Zasady ogólne,
16. PN-86/B-02480 Grunty budowlane - Określenia. Symbole - Podział i opis gruntów,
17. PN-81/B-03020 Grunty budowlane - Posadowienie bezpośrednie budowli - Obliczenia statyczne i projektowe,
18. PN-EN-752-1:2000 - Zewnętrzne systemy kanalizacyjne - Wymagania,
19. PN-EN-752-2:2000 - Zewnętrzne systemy kanalizacyjne - Planowanie,
20. PN-83/B-03430/Az3:2000 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej - Wymagania (Zmiana Az3),
21. PN-EN 12599:2002/AC:2004 Wentylacja budynków - Procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonanych instalacji wentylacji i klimatyzacji,
22. PN-78/B-03421 Wentylacja i klimatyzacja - Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi,
23. PN-76/B-03420 Wentylacja i klimatyzacja - Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego,
24. PN-B-03434:1999 - Wentylacja - Przewody wentylacyjne. Podstawowe wymagania i badania,
25. PN-EN 12792:2006 Wentylacja budynków - Symbole, terminologia i oznaczenia na rysunkach,
26. PN-EN 1886:2001 Wentylacja budynków - Centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne - Właściwości mechaniczne IDT EN 1886:1998,
27. PN-EN 1822-5:2002 Wysokoskuteczne filtry powietrza (HEPA i ULPA) - Część 5: Określanie skuteczności filtru,
28. PN-82/B-02402 - Ogrzewnictwo. Temperatury ogrzewanych pomieszczeń w budynkach,
29. PN-EN-2924-2:1999 Wymagania ergonomiczne dotyczące pracy biurowej z zastosowaniem terminali wyposażonych w monitory ekranowe,
30. PN-B-02865:1997/Ap1:1999 - Ochrona przeciwpożarowa budynków - Przeciwpowozarowe zaopatrzenie wodne - Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa,
31. PN-ISO-9296:1999 Akustyka - Deklarowane wartości emisji hałasu urządzeń komputerowych i biurowych,

32. PN-EN 12464-1:2004 Światło i oświetlenie -- Oświetlenie miejsc pracy -- Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach,
33. PN-EN-60598-2-2:2000 Oprawy oświetleniowe - Wymagania szczegółowe - Oprawy oświetleniowe wbudowywane,
34. PN-IEC 60364-5-51:2006 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Postanowienia ogólne,
35. PN-IEC 60364-1:2000 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe,
36. PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi,
37. PN-IEC 60364-4-45:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed obniżeniem napięcia,
38. PN-IEC 60364-4-46:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Odłączanie izolacyjne i łączenie,
39. PN-IEC 60364-5-45:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne,
40. PN-IEC 60364-7-707:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Wymagania dotyczące uziemień instalacji urządzeń przetwarzania danych,
41. PN- IEC 60364-4- 43:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przeciążeniowym,
42. PN- IEC 60364-5-53:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Aparatura łączeniowa i sterownicza,
43. PN- IEC 60364-5-56:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Instalacje bezpieczeństwa,
44. PN-IEC 60364-4-41:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa; Ochrona przeciwporażeniowa,
45. PN-EN ISO 12944-2:2001 Farby i lakiery - Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich - Część 2: Klasyfikacja środowisk
46. PN-EN ISO 12944-4:2001 Farby i lakiery - Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich - Część 4: Rodzaje powierzchni i sposoby przygotowania powierzchni,
47. PN-EN ISO 8504-1:2002 Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów - Metody przygotowania powierzchni - Część 1: Zasady ogólne,
48. PN-EN ISO 8504-2:2002 Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów - Metody przygotowania powierzchni - Część 2: Obróbka strumieniowo-ścierna,
49. PN-EN ISO 8504-3:2004 Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów - Metody przygotowania powierzchni - Część 3: Czyszczenie narzędziem ręcznym i narzędziem z napędem mechanicznym,

50. PN-EN ISO 12944-5:2001 Farby i lakiery - Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich - Część 5: Ochronne systemy malarskie,
51. PN-EN ISO 1461:2000 Powłoki cynkowe nanoszone na stal metodą zanurzeniową (cynkowanie jednostkowe) - Wymagania i badania,
52. PN-EN ISO 14713:2000 Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych i żeliwnych - Powłoki cynkowe i aluminiowe - Wytyczne,
53. PN-H-04684:1997 Ochrona przed korozją - Nakładanie powłok metalizacyjnych z cynku, aluminium i ich stopów na konstrukcje stalowe i wyroby ze stopów żelaza,
54. PN-EN 206-1:2003 Beton - Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność,
55. PN-EN ISO 8501-1:2007 (U) Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów - Wzrokowa ocena czystości powierzchni - Część 1: Stopnie skorodowania i stopnie przygotowania niezabezpieczonych podłoży stalowych oraz podłoży stalowych po całkowitym usunięciu wcześniej nałożonych powłok,
56. PN-91/B-01813 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie - Konstrukcje betonowe i żelbetowe - Zabezpieczenia powierzchniowe - Zasady doboru,
57. PN-86/B-01811 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie - Konstrukcje betonowe i żelbetowe - Ochrona materiałowo-strukturalna - Wymagania,
58. PN-N-18002:2000 - Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higiena pracy - Ogólne wytyczne do oceny ryzyka zawodowego,
59. PN-ISO-1996-3:1999 - Akustyka - Opis i pomiary hałasu środowiskowego - Wytyczne dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu,
60. PN-EN-60034-9:2000 Maszyny elektryczne wirujące - Dopuszczalne poziomy hałasu,
61. Norma PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne,
62. Norma PN-S-96013:1997 Drogi samochodowe. Podbudowa z chudego betonu. Wymagania i badania,
63. Norma PN-S-96012:1997 Drogi samochodowe. Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem,
64. PN-EN 13043:2004/AC:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu,
65. Norma PN-S-06102:1997 „Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie. Wymagania i badania”.
66. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni sztywnych. GDPR Warszawa 2001 r.
67. Katalog typowych konstrukcji



# KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

Skala 1:1000

Jednostka ewidencyjna : 041804 5 Brześć Kujawski  
Obręb ewidencyjny : 0026 Stary Brześć Parcele  
Numer działki ewid. : 12, 13/3  
Identyfikator zgłoszenia : GGN6642 3866-2020

Układ współrzędnych płaskich prost.: 2000 Układ wysokościowy: Kranszadt 60  
Geoidy i układ odniesienia PL-ETRF2000  
Godzi mapy: X = 5832620,24 Y = 6560750,94  
Uwaga: Mapa nie może służyć do celów projektowych

Potwierdza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału podstawowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący polewowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA WŁOCŁAWSKI
Nazwa materiału zasobu	kopia mapy zasadniczej
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	GGN66423.3866-2020
Data wykonania kopii	28.02.2020
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	REFERENT Jolanta Błotnicka

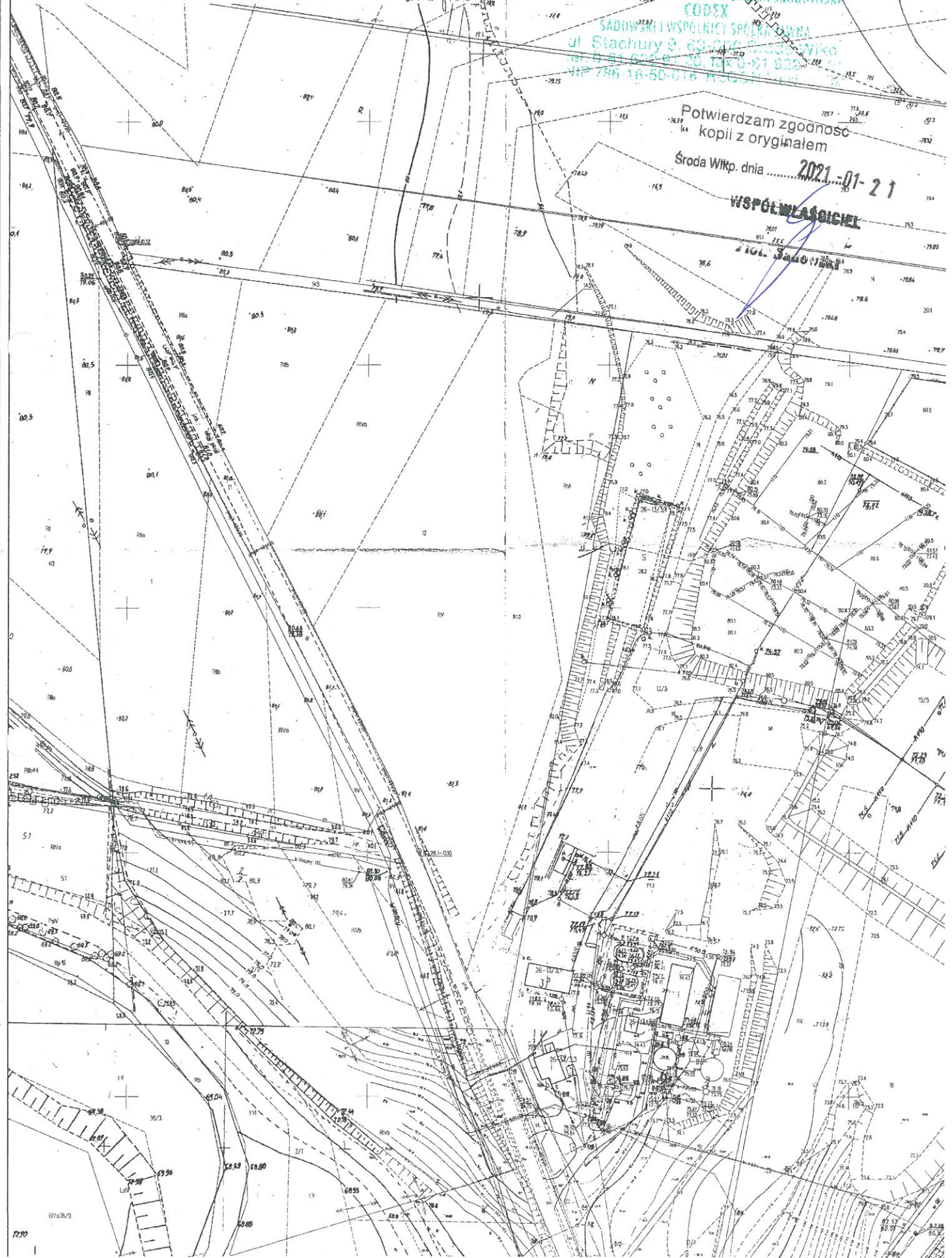
Nie wklucza się terytoriów w terenie innych - niż wykazanych na niniejszej mapie - urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w dostępnych brzożniach.

Projekt użytkownika siedliska przebiega do ukończenia inwestycji. Projekt ten powinien być oparty na kopii aktualnej mapy zasadniczej i opracowany geodezyjnie liniami rozgraniczającymi oraz ośmi dół i drog, jeżeli zostały ustalone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub w decyzji o ustaleniu warunków zabudowy i zagospodarowania terenu.

Mapa M.G.P. I B z dnia 02.05.2001 r. OZ.U.M. 38, pol. 455 z 2001r. oraz Rorp. M.G.P. I B z dnia 21.02.1995r. OZ.U.M. 25, pol. 133 z 1995r.

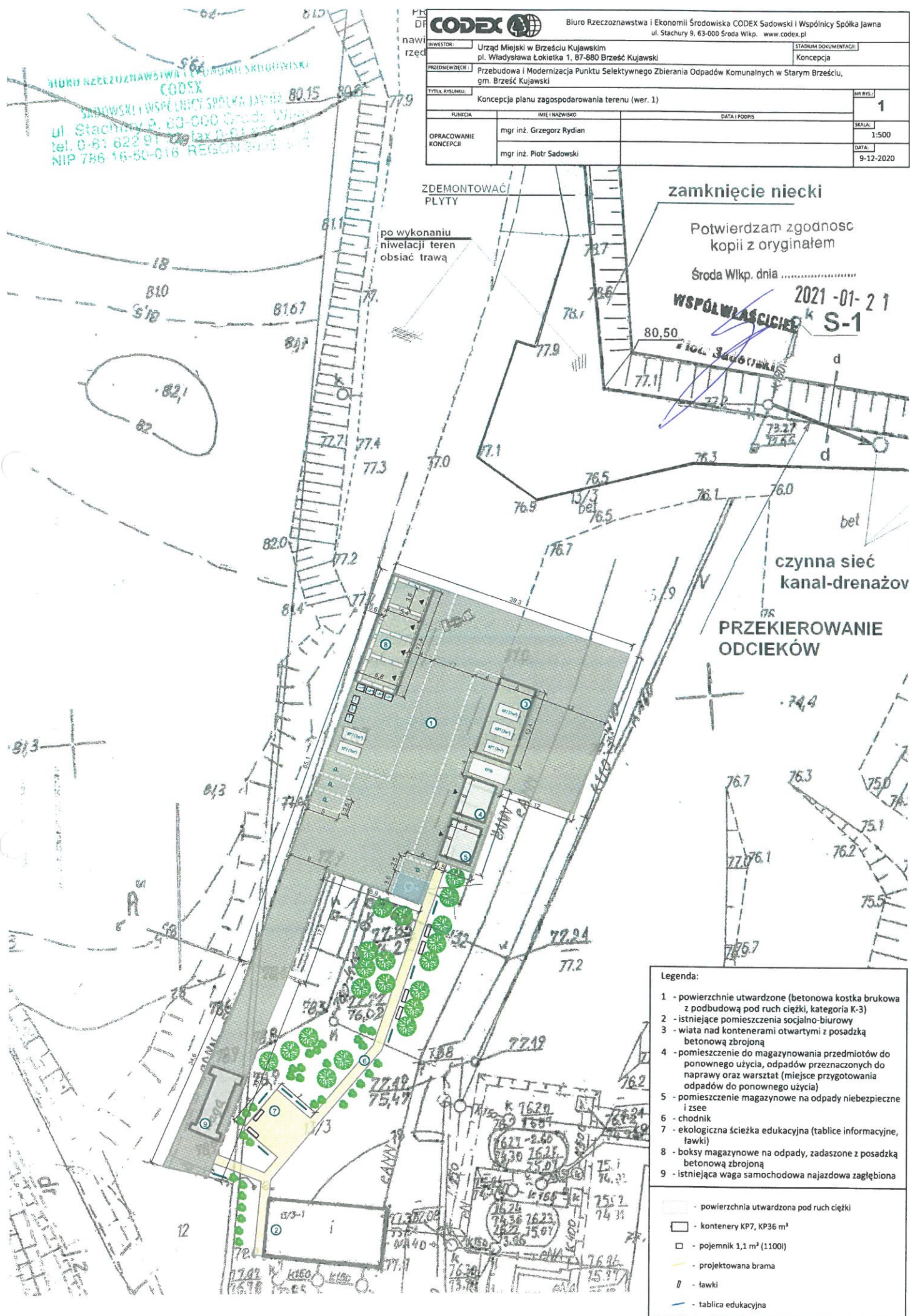
STURM KACZUŻBAŃSKA I KACZUŻBAŃSKA  
CODEX  
SADOWNIKI I WSPÓLNICY SPÓŁNIA  
ul. Stachury 9, 63-000 Wąkoszyna  
tel. 0 61 625-0 10, 134 0-61 822 22  
VIP 786-16-50-016

Potwierdzam zgodność kopii z oryginałem  
Środa Wlkp. dnia ..... 2021-01-21  
WSPÓLNIAŚCIEL













BI.IP.6220.1.2021.KS

Potwierdzam zgodność  
kopii z oryginałem

Brześć Kujawski, 14 styczeń 2021 roku

Środa Wlkp. dnia 2021-01-21  
od st. 1 do st. 3

BIURO RZECZPOZNAWSTWA I EKONOMII ŚRODOWISKA  
CODEX  
SADOWSKI I WSPÓLNICY SPÓŁKA JAWNA  
ul. Stachury 9, 63-000 Środa Wlkp.  
tel. 0-61 622 91 30, fax 0-61 622 91 31  
NIP 756 16-50-016 REGON 30030000

WSPÓŁWŁAŚCICIEL  
Piotr Sadowski

Grzegorz Rydian, Piotr Sadowski  
Biuro Rzecznictwa i Ekonomii  
Środowiska CODEX  
Sadowski i Wspólnicy Sp. j.  
ul. Stachury 9  
63-000 Środa Wielkopolska

W odpowiedzi na pismo z dnia 17 grudnia 2020 roku (wpływ: 13-01-2021 r.), czy „*Rozbudowa i modernizacja Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Starym Brześciu, gm. Brześć Kujawski*” złożone przez pełnomocnika Gminy Brześć Kujawski – Pana Grzegorza Rydian, Pana Piotra Sadowskiego Codex Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna, ul. Stachury 9, 63-000 Środa Wielkopolska, należy do przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j.: Dz. U. z 2019 r., poz. 1839), Burmistrz Brześcia Kujawskiego uprzejmie informuje, iż planowana inwestycja nie zalicza się do kategorii ww. przedsięwzięć.

Zagadnienie kwalifikacji w tym przypadku należy rozpatrywać w kontekście zapisów § 3 ust. 1 pkt 83 ww. rozporządzenia.

Planowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na działkach o nr ew. 12 oraz 13/3, obręb Stary Brześć Parcele, Gmina Brześć Kujawski, powiat włocławski, województwo kujawsko – pomorskie.

Całość przedsięwzięcia obejmuje obszar ok. 9 980 m<sup>2</sup>. W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia przewiduje się przebudowę i modernizację punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Z przedstawionego wniosku wynika, iż planowane przedsięwzięcie składać się będzie z następujących elementów:

- a) powierzchnie utwardzone PSZOK, a także utwardzenie z betonowej kostki brukowej z podbudową pod ruch pieszego;
- b) wykorzystanie istniejącego pomieszczenia socjalno – biurowego;
- c) wiata nad kontenerami otwartymi z posadzką betonową zbrojną;
- d) pomieszczenie do magazynowania przedmiotów do ponownego użycia, odpadów przeznaczonych do naprawy oraz warsztat (miejsce przygotowania odpadów do ponownego użycia);
- e) pomieszczenie magazynowe na odpady niebezpieczne ZSEiE;
- f) istniejąca waga samochodowa najazdowa zagłębiona;
- g) istniejące boksy magazynowe na odpady zadaszne;
- h) infrastruktura towarzysząca i niezbędne instalacje:
  - instalacja wodociągowa z przyłączem (a w razie potrzeby fragmentem sieci) oraz niezbędną infrastrukturą oraz instalacjami, w tym infrastrukturą ppoż. (nie przekraczająca 1 km, inna

niż magistralna)

- instalacja elektryczna wraz z niezbędnymi instalacjami i urządzeniami, w tym system oświetlenia placu oraz monitoring,
- niezbędne instalacje i urządzenia kanalizacyjne,
- instalacje PV,
- kontenery i pojemniki do zbierania i magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów innych niż niebezpieczne,
- ekologiczna ścieżka edukacyjna (ławki, powierzchnia utwardzona oraz tablice informacyjne i edukacyjne),
- ogrodzenie z bramą wjazdową,
- przyczepki lekkie do wypożyczenia,
- zieleni ozdobna i izolacyjna.

Wnioskodawca dodatkowo wyjaśnia, iż w Punkcie magazynowane będą odpady samodzielnie dostarczone przez mieszkańców. Procesy technologiczne w trakcie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia to przede wszystkim gospodarowanie odpadami komunalnymi (zbieranie i magazynowanie).

W ramach PSZOK zbierane będą nie tylko odpady przeznaczone do odzysku lub unieszkodliwienia, ale także – zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami – przedmioty, które przeznaczone będą mogły być do ponownego użycia. Działanie to będzie miało charakter naprawy i nadania przedmiotom właściwości użytkowych bez innych czynności wstępnego przetwarzania. Proces ten polegać może na:

- przyjęciu przedmiotów,
- magazynowaniu przedmiotów,
- sprawdzeniu czy przyjęte przedmioty nadają się do ponownego użycia bez potrzeby ich konserwacji bądź naprawy,
- przeprowadzeniu niezbędnych czynności w ramach procesu przygotowania do ponownego użycia.

W trakcie prowadzenia prac budowlanych i rozbiórkowych nastąpi emisja substancji do powietrza ze środków transportu dowożących materiały budowlane. Emisja ta nie powinna powodować znaczącego oddziaływania na stan powietrza.

Wnioskodawca wyjaśnia także, że w trakcie eksploatacji Punktu, na omawianym terenie źródłem emisji substancji do powietrza będzie transport samochodowy – samochody osobowe przywożące odpady do Punktu oraz samochody ciężarowe – transportujące odpady i przywożące puste kontenery.

W zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia nie znajdują się obszary chronione na podstawie przepisów o ochronie przyrody i korytarze ekologiczne. Ze względu na niewielką skalę i zakres planowanego przedsięwzięcia można założyć, iż nie będzie ono oddziaływać w sposób znacząco negatywny na ww. obszar oraz inne pobliskie obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody, w tym na obszary Natura 2000.

W związku z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia, powstawać będą:

- wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych (niezanieczyszczonych odpadami),

nieujmowane w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne odprowadzane będą powierzchniowo do gruntu,

- ścieki bytowe – odprowadzane do kanalizacji sanitarnej,
- ścieki przemysłowe – ze względu na zadaszenie wszystkich miejsc magazynowania odpadów, nie będą powstawać ścieki przemysłowe związane z powstawaniem wód odciekowych przez płukanie odpadów wodami opadowymi i roztopowymi.

W związku z powyższym, brak jest podstawy prawnej do wszczęcia procedury w sprawie oceny oddziaływania na środowisko i wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa i modernizacja Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Starym Brześciu, gm. Brześć Kujawski”.

Z up. BURMISTRZA  
Brześcia Kujawskiego

mgr Sławomir Wolski  
Naczelnik Wydziału  
Inwestycji i Infrastruktury

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a





Brześć Kujawski, 23 grudnia 2020 r.

**Zaświadczenie Nr BI.IP.6727.471.2020**  
**o przeznaczeniu terenu w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego**

Na podstawie art. 217 § 1 i § 2 pkt 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 256 z późn. zm.) Burmistrz Brześcia Kujawskiego zaświadcza, że dla działek opisanych poniżej, tj.:

działka: *Nr ewid. 13/3*  
o powierzchni: *3,7200 ha*  
położona w obrębie ewidencyjnym: *0026 Stary Brześć Parcele*

działka: *Nr ewid. 12*  
o powierzchni: *2,9800 ha*  
położona w obrębie ewidencyjnym: *0026 Stary Brześć Parcele*

*nie ma obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.*

W chwili obecnej Gmina Brześć Kujawski nie podjęła uchwały o ustaleniu obszaru rewitalizacji w trybie określonym w art. 8 ustawy z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (t.j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 802 z późn. zm.).

Niniejsze zaświadczenie wydaje się na wniosek zainteresowanego.

Z up. Burmistrza  
Brześć Kujawskiego  
*mgr M. Leszczyński*  
Kierownik Wydziału Gosp. Przestrzennej  
i Środowiska

Od wydania niniejszego zaświadczenia nie pobrano opłaty skarbowej na podstawie art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t.j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 1546 z późn. zm.).

Potwierdzam zgodność  
kopii z oryginałem

Środa Wlkp. dnia ..... 2021-01-21

BIURO KZECZOZNAWSTWA I EKONOMII ŚRODOWISKA  
CODS  
SADOWSKI I WSPÓLNICY SPÓŁKA JAWNA  
ul. Stachury 2, 63-000 Środa Wlkp.  
tel. 0-61 622 91 00, fax 0-61 622 91 01  
NIP 786-16-50-016 REGON 36032103

WSPÓŁWŁAŚCICIEL

*mgr J. Jankowski*



2481A7  
USŁUGI PROJEKTOWE  
STACJA KANALIZACyjNA I WODOCIAgOWA  
16. 12. 2020 12.20

Brześć Kujawski, dnia 23.12.2020

(pieczęć wystawiającego)

Nr DW/WT/248/2020

Pan/Pani

Gmina Brześć Kujawski  
Pl. Wolności 1  
87-880 Brześć Kuj.

## WARUNKI TECHNICZNE

### podłączenia wodno – kanalizacyjnego

Dla: DN 13/3 i 12

Adres: stary Brześć

Załatwiając wniosek z dnia 22.12.2020, wyrażam zgodę na:

1. Doprowadzenie wody z włączeniem do sieci miejskiej Fi 90  
w ul. Północnej  
poprzez nawiertkę 90/32

2. Inny sposób podłączenia

3. Odprowadzanie ścieków sanitarnych spełniających wymogi załącznika nr 2 i 3 do  
Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 14.12.1987 r. (Dz. U. Nr 42, poz. 248).

do punktu zlewnego poprzez rurę Ø160

4. Inny sposób podłączenia

5. Odprowadzanie wód opadowych/drenażowych/spełniające wymogi załącznika nr 1 do  
Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 14.12.1987 r. (Dz. U. Nr 42, poz. 248).

do kanału in filtracji deszczowej

6. Inny sposób podłączenia

7. Jednocześnie podajemy, że na podłączeniu:

a) wodociągowym należy zamontować wodomierz w studzience wodomierzowej lub  
wydzielonym pomieszczeniu w budynku,

b) kanalizacyjnym (ścieków sanitarnych i wód deszczowych-drenażowych) należy w  
odległości 2,0m od granicy nieruchomości wykonać studzienkę z kłosem betonowych  
Fi 1,0m z typowym włazem żeliwnym.

8. Projekt techniczny powinien zawierać:

- o niniejsze warunki techniczne,

BIURO INŻYNIERSTWA I EKONOMII SRODOWISKA  
CODSX  
SADOWSKI WSPÓLNOTA SPÓŁKA JAWNA  
ul. Stachury 9, 60-000 G.  
tel. 0-61 622 91 20, fax 0-61 622 91 21  
NIP 786-16-50-016 REGON 141111111  
Złota Sadowi  
WSPÓŁWŁAŚCICIEL

Środa Wlkp. dnia 2021-01-21  
od 1 do 2

- o zgodę osób trzecich dotyczącą prowadzenia urządzeń wodno – kanalizacyjnych po terenie nie będącym własnością wnioskodawcy,
- o opis techniczny,
- o plan sytuacyjny w skali 1:500 lub 1:1000 (opracowany przez służby geodezyjne dla celów projektowych) z naniesieniem projektowanego podłączenia,
- o przekrój podłużny podłączenia w skali 1:100/100 lub 1:100/500 z uwidocznieniem urządzeń podziemnych istniejących i projektowanych,
- o rysunki miejsca zamontowania wodomierza (rzut i przekrój pomieszczenia lub studzienki),
- o kosztorys uwzględniający stawkę roboczogodziny, pracę sprzętu i transportu,
- o zestawienie materiałów.

Opracowany projekt techniczny podlega uzgodnieniu z Zakładem Usług Komunalnych w Brześciu Kujawskim, Aleja Władysława Łokietka 1, przedłożyć 2 egzemplarze.

Inne uwagi: Istniejący... Hydraul... nie... spełnia... warunki...  
 .....  
 .....  
 .....

KIEROWNIK  
 ds. GOSPODARKI KOMUNALNEJ

*Piotr Dubiniec*  
 inż. Piotr Dubiniec

(podpis wystawiającego)

K.O.

1. ....
2. ....



GMINA BRZEŚĆ KUJAWSKI  
pl. Władysława Łokietka 1  
87-660 BRZEŚĆ KUJAWSKI

Brześć Kujawski, dnia 23-12-2020 roku

## Oświadczenie

W odpowiedzi na pismo z dnia 11.12.2020 r. dot. planowanej Rozbudowy i modernizacji Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Starym Brześciu, gm. Brześć Kujawski - Burmistrz Brześcia Kujawskiego oświadcza, że działki o nr ew. 13/3 i 12 obręb Stary Brześć Parcele, powiat włocławski na, których ma powstać przedmiotowe przedsięwzięcie posiadają dostęp do drogi publicznej kategorii powiatowej nr 2906C zlokalizowanej na działce o nr ew. 11, obręb Stary Brześć Parcele, powiat włocławski.

z up. BURMISTRZA

*Podle*  
mgr Monika Podlewska  
Naczelnik Wydziału Rozwoju Gospodarczego,  
Spraw Społecznych i Edukacji

BIURO WZECZÓWNA PRAW I EKONOMII SRODA WILKO  
CODEX  
SADOWSKI I WSPÓLNICY SPÓŁKA JAWNA  
ul. Stachury 9, 89-000 Środa Wilk  
tel. 0-61 629 91 20, fax 0-61 629 91 21  
NIP 786-16-50-016 REGON 300300022

Potwierdzam zgodność  
kopii z oryginałem

Środa Wilk. dnia ..... 2021-01-21

WSPÓŁWŁAŚCICIEL

*[Signature]*  
r. 101. 3. 2021



2020-12-29

**Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu  
Delegatura we Włocławku**

UL.ŁĘGSKA 42 \* 87-800 WŁOCŁAWEK \* TEL./FAX. 54 2315522

Włocławek, 21 grudnia 2020 r.

WUOZ.DW.WZN.5183.6.96.2020.ERK

**Biuro Rzeczoznawstwa  
i Ekonomii Środowiska  
CODEX  
Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna**

*Dotyczy: pisma Piotra Sadowskiego, Biuro Rzeczoznawstwa i Ekonomii Środowiska CODEX Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna, z 15 grudnia 2020 r. (wpłynęło dnia 16.12.2020), w sprawie udostępnienia informacji o obszarach lub obiektach podlegających ochronie konserwatorskiej na terenie oraz w bezpośrednim sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia, które ma być realizowane na działkach o nr ew. 12, 13/3 obręb Stary Brześć Parcele, gmina Brześć Kujawski, powiat włocławski.*

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu – Delegatura we Włocławku w nawiązaniu do ww. pisma informuje, że na terenie ww. działek zlokalizowany jest zabytek - stanowisko archeologiczne nr 4 (AZP 48-46/35), który podlega ochronie prawnej na mocy podstawie art. 6 ust. 1 pkt 3 lit. „a”, art. 7 pkt 4 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U z 2020r. poz. 282 z późn. zm.).

**W związku z powyższym dla wszelkich prac ziemnych związanych z ww. inwestycją na obszarze przedmiotowych działek należy przeprowadzić badania archeologiczne oraz uzyskać pozwolenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie ww. badań.**

Mając powyższe na uwadze Delegatura WUOZ we Włocławku stwierdza, że dopuszcza planowane przedsięwzięcie przy zachowaniu powyższych warunków. Powyższa opinia ma charakter wyłącznie merytoryczny.

**Otrzymują:**

- ① Piotr Sadowski,  
Biuro Rzeczoznawstwa i Ekonomii Środowiska  
CODEX Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna
2. aa.

*ERK Sadowski*

Potwierdzam zgodność  
kopii z oryginałem

Środa Wlkp. dnia ...2021-01-21

BIURO RZECZOZNAWSTWA I EKONOMII ŚRODOWISKA  
CODEX  
SADOWSKI I WSPÓLNICY SPÓŁKA JAWNA  
ul. Stachury 4, 83-000 Środa Wlkp.  
tel. 0-61 622 91 20, fax 0-61 622 91 21  
NIP 766 16-60-016 REGON 300300022

**WSPÓŁWŁAŚCICIEL**

*Piotr Sadowski*

