



Projektant/Wykonawca (adres)  
**AK NOVA Sp. z o.o.**  
**UL. Mraǳowska 3**  
**61-161 Poznań**  
Tel. +48 (61) 662 33 93  
Fax +48 (61) 662 33 31

Zleceniodawca/Inwestor (adres)  
**Miasto Białogard**  
**ul. 1-go Maja 18,**  
**78-200 Białogard**

Umowa Nr IZP.272.1.18.2017 z dnia 06.11.2017 r.

Data opracowania: 20.12.2017 r.

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**BUDOWY PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH**  
**PRZY ULICY FABRYCZNEJ W BIAŁOGARDZIE,**  
**działki o nr ewidencyjnym 226/1; obręb 0011,**  
**jednostka ewidencyjna 320101 1, Białogard**

### **ROZDZIAŁ II**

#### **Branża technologiczna**

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
<u>OPRACOWAŁ:</u>	mgr inż. Szymon Jurek	-	
<u>OPRACOWAŁ:</u>	mgr inż. Karolina Paech	WKP/0355/POOS/09 (b. sanitarna)	

Poznań, 20 GRUDNIA 2017 r.

## SPIS TREŚCI

<b>1.</b>	<b>WPROWADZENIE</b> .....	<b>4</b>
1.1.	Nazwa opracowania.....	4
1.2.	Zamawiający.....	4
1.3.	Przedmiot opracowania.....	4
1.4.	Podstawa opracowania .....	4
1.5.	Zakres opracowania .....	4
1.6.	Materiały wyjściowe .....	4
<b>2.</b>	<b>CHARAKTERYSTYKA LOKALIZACJI INWESTYCJI</b> .....	<b>5</b>
2.1.	Lokalizacja inwestycji .....	5
2.2.	Stan formalno-prawny .....	5
2.3.	Aktualne zagospodarowanie terenu inwestycji.....	5
<b>3.</b>	<b>ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE</b> .....	<b>5</b>
3.1.	Tło powstania i ogólna charakterystyka PSZOK .....	5
3.2.	Projektowane zagospodarowanie terenu PSZOK.....	6
3.2.1.	Budynek (kontener) biurowy.....	6
3.2.2.	Budynek (kontener) wagowego .....	6
3.2.3.	Rampa przeładunkowa z wiatą .....	6
3.2.4.	Wagi samochodowe .....	7
3.2.5.	Plac na kontenery transportowe .....	7
3.2.6.	Drogi i place manewrowe.....	7
3.2.7.	Miejsca postojowe dla samochodów osobowych.....	7
3.2.8.	Ścieżka edukacyjna.....	7
3.2.9.	Separator .....	8
3.3.	Wyszczególnienie odpadów przewidywanych do zbierania na terenie PSZOK .....	8
3.4.	Sposób postępowania z odpadami na terenie PSZOK.....	10

## **SPIS TABEL**

**Tabela nr 1.** *Rodzaje odpadów przewidywanych do zbierania w ramach planowanego przedsięwzięcia*

# **1. WPROWADZENIE**

## **1.1. Nazwa opracowania**

Projekt budowlany budowy Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych przy ulicy Fabrycznej w Białogardzie; Białogard, ul. Fabryczna, działki nr ewid. 226/1; obręb 0011, jednostka ewidencyjna 320101\_1, Białogard

## **1.2. Zamawiający**

Miasto Białogard  
ul. 1-go Maja 18,  
78-200 Białogard

## **1.3. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt technologiczny funkcjonowania Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w Białogardzie. Celem opracowania jest przedstawienie optymalnych z technicznego i ekonomicznego punktu widzenia rozwiązań dla bezpiecznego zbierania odpadów z wykorzystaniem istniejącego terenu, wyposażenia i infrastruktury. Opracowanie ma na celu wskazanie dla projektantów branżowych wymagań wynikających z operacji technologicznych niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania PSZOK.

## **1.4. Podstawa opracowania**

Podstawą niniejszego opracowania jest umowa z Inwestorem z dnia 06 listopada 2017 r.

## **1.5. Zakres opracowania**

Opracowanie przedstawia rozwiązania techniczno - technologiczne PSZOK przy ul. Fabrycznej w Białogardzie.

## **1.6. Materiały wyjściowe**

- Wytyczne Inwestora określone w umowie z dnia 06.11.2017 r.
- Ustawy i rozporządzenia,
- Katalogi urządzeń, armatury i wyposażenia instalacji.

## 2. CHARAKTERYSTYKA LOKALIZACJI INWESTYCJI

### 2.1. Lokalizacja inwestycji

Obszar przeznaczony pod budowę planowanego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) stanowi teren będący pozostałością po prowadzonej działalności gospodarczej przemysłowej. Teren ten stanowi obecnie nieużytek częściowo utwardzony, porośnięty pojedynczymi drzewami.

### 2.2. Stan formalno-prawny

Właścicielem nieruchomości, na których planuje się zlokalizować Inwestycję jest:

- Działka nr 226/1 – Miasto Białogard

Dla terenu planowanej inwestycji obowiązuje Miejskowy Plan Zagospodarowania przestrzennego uchwalony Uchwałą Rady Miasta Białogardu Nr XLVII/396/06 z dnia 27 października 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Białogard, (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2014 r. poz. 1894 oraz z 2016 r. poz. 1134) zmieniony uchwałą Rady Miejskiej Białogardu Nr XXX/245/2017 z dnia 29 marca 2017 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Białogard, (Dz. Urz. Województwa Zachodniopomorskiego poz. 2024)

Dla przedmiotowej inwestycji zostały wydane następujące decyzje:

- Decyzja znak OŚ 6220.1.2016 z dnia 25.02.2016 r. o umorzeniu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach;

### 2.3. Aktualne zagospodarowanie terenu inwestycji

Teren przewidziany pod realizację przedmiotowego przedsięwzięcia jest obecnie nieogrodzony i niezagospodarowany. Obszar stanowi obecnie nieużytek częściowo utwardzony, porośnięty pojedynczymi drzewami.

## 3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

### 3.1. Tło powstania i ogólna charakterystyka PSZOK

Zgodnie z obecnie obowiązującą prawem „*utrzymanie czystości i porządku w gminach należy do obowiązkowych zadań własnych gminy*”. Takie zapis znajduje się w art. 3 ust. 1 Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U 2016.250 t.j. z dnia 2016.02.29). Wśród wymienionych niezbędnych warunków do utrzymania porządku i czystości jest tworzenie dla mieszkańców przez gminy Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK). Aby wywiązać się z ww. obowiązku, ale też dla umożliwienia osiągnięcia celów w dziedzinie racjonalnej gospodarki odpadami Miasto Białogard podjęło decyzji o budowie dla mieszkańców gminy Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

Dostarczane na teren PSZOK przez mieszkańców Białogardu poszczególne rodzaje odpadów komunalnych będą w pierwszej kolejności poddawane ewidencji ilościowej i jakościowej. Następnie odpady będą ręcznie rozładowane i umieszczone w odpowiednich kontenerach, pojemnikach lub wydzielonym miejscu, gdzie będą magazynowane do czasu zgromadzenia tzw. partii transportowej danego rodzaju odpadów. Po zgromadzeniu partii transportowej odpady kierowane będą do specjalistycznych instalacji na terenie kraju, w których zostaną one poddane odpowiednio odzyskowi lub unieszkodliwieniu.

### **3.2. Projektowane zagospodarowane terenu PSZOK**

Na terenie planowanego Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych projektowane są niżej wymienione obiekty:

- Budynek (kontener) biurowy
- Budynek (kontener) wagowego
- Rampa przeładunkowa z wiatą
- Wagi
  - 4a - wjazdowa
  - 4b - wyjazdowa
- Ścieżka edukacyjna
- Miejsca postojowe i wyładunku
- Miejsca postojowe
- Ogrodzenie

#### **3.2.1. Budynek (kontener) biurowy**

Dla pracowników obsługi zaprojektowano budynek (kontener) obsługi o pow. ok. 15 m<sup>2</sup>, wyposażony w pomieszczenie biurowe, węzeł sanitarny z ubikacją i umywalką. Budynek obsługi ogrzewany będzie elektrycznie.

#### **3.2.2. Budynek (kontener) wagowego**

Dla pracowników obsługi zaprojektowano budynek (kontener) obsługi o pow. ok. 7,5 m<sup>2</sup>, wyposażony w pomieszczenie biurowe. Budynek wagowego ogrzewany będzie elektrycznie. W budynku znajdować się będzie stanowisko obsługi wagi samochodowej oraz ewidencji przyjmowanych i wywożonych odpadów.

#### **3.2.3. Rampa przeładunkowa z wiatą**

Zadaszona, najazdowa rampa rozładunkowa służyć będzie mieszkańcom do wygodnego i bezpiecznego umieszczania odpadów od góry do kontenerów wysokich (2-2,5 m wysokości). Na rampę wjeżdżać będą mogły pojazdy osobowe oraz pojazdy osobowe z przyczepami. Wjazd i zjazd z rampy odbywać się będzie poprzez zaprojektowane dwie pochylnie. W celu zmniejszenia kolizyjności jednoznacznie oznaczone będzie, która pochylnia ma służyć jako wjazd na rampę, a która jako zjazd. Szerokość rampy musi pozwalać na swobodne wyjście z samochodu. Na krawędzi rampy wykonać należy barierki. Miejsca zrzutu odpadów oraz kontenery zostaną czytelnie oznaczone, aby osoba korzystająca z PSZOK nie miała wątpliwości do jakiego kontenera należy umieszczać daną frakcję odpadów. Po umieszczeniu odpadów w kontenerze, mieszkaniec opuszcza rampę oznaczonym zjazdem i

wyjeżdża poza obszar rampy. W części przyziemia wykonane zostanie zamykane drzwi otwierane na zewnątrz, przez które pracownik PSZOK-u może wejść do pomieszczenia pod rampą. Część przyziemia stanowią korytarze o szerokości min. 220 cm i wysokości min. 230 cm ustawione tak, aby była możliwość komunikacji do wszystkich części przyziemia rampy.

W obszarze pod rampą wydzielone zostaną minimum 3 pomieszczenia dla magazynowania:

- odpadów niebezpiecznych,
- zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- przedmiotów przeznaczonych do ponownego użycia.

#### **3.2.4. Wagi samochodowe**

W celu ewidencjonowania ilości przywożonych przez mieszkańców odpadów, a także ilości odpadów przekazywanych do odzysku lub unieszkodliwienia na wjeździe na teren PSZOK zaprojektowano dwie wagi samochodowe: wjazdową i wyjazdową, każdą o wymiarach pomostu ważącego 14,0m x 3,0 m. Typ posadowienia wagi samochodowej - zagłębiona z pomostem zlicowanym z terenem przylegającym i odwodnieniem do kanalizacji deszczowej. Stanowisko obsługi wagi znajduje się w budynku wagowego.

#### **3.2.5. Plac na kontenery transportowe**

Na terenie PSZOK zaprojektowano place postojowe dla kontenerów transportowych odpadów, w których zbierane będą takie odpady jak: odpady plastikowe, makulatura, odpady wielkogabarytowe (meble, dywany, wykładziny), gruz, itp.

Nawierzchnia placu na kontenery transportowe o konstrukcji z kostki betonowej.

#### **3.2.6. Drogi i place manewrowe**

Nawierzchnia dróg i placów manewrowych o konstrukcji z kostki betonowej.

#### **3.2.7. Miejsca postojowe dla samochodów osobowych**

Na terenie PSZOK dla przewidziano 12 miejsc postojowych, w tym dla samochodów przywożących odpady przewidziano 7 miejsc postojowe i rozładunkowych oraz jedno miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych.

Nawierzchnia miejsc postojowych o konstrukcji z kostki betonowej.

#### **3.2.8. Ścieżka edukacyjna**

Na terenie PSZOK-u, w bezpośrednim sąsiedztwie miejsc postojowych zaprojektowano ścieżkę edukacyjną. Obszar ten wydzielony ogrodzeniem niskim np. z siatki stalowej powlekanej lub panelowym w kolorze zielonym z furtką od strony parkingu. Na terenie ścieżki przewidziano:

- tablice informacyjnych informacji o treści w zakresie edukacji ekologicznej, zasad segregacji odpadów komunalnych, hierarchii postępowania z odpadami oraz ciekawostek dot. ww. tematyki skierowanych do dzieci i młodzieży;

- ławki drewniane z oparciem, impregnowane o szerokości min. 2,0 m, ławki zlokalizowane na wprost tablic informacyjnych;
- ścieżkę utwardzoną kruszywem pozwalającą na dojście do każdej z ławek i tablic oraz swobodne i bezpieczne poruszanie się osób korzystających ze ścieżki nawet w przypadku opadów atmosferycznych;

### **3.2.9. Separator**

W celu oczyszczenia z substancji ropopochodnych wód deszczowych zbieranych z terenu dróg i placów, na terenie PSZOK planuje się montaż separatora substancji ropopochodnych (węglowodorów). Po przejściu przez separator ścieki deszczowe odprowadzane będą do kanalizacji deszczowej.

### **3.3. Wyszczególnienie odpadów przewidywanych do zbierania na terenie PSZOK**

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych przy ul. Fabrycznej w Białogardzie przeznaczony będzie do przyjmowania i okresowego magazynowania odpadów problemowych zawartych w strumieniu odpadów komunalnych, w tym wielkogabarytowych, budowlanych, niebezpiecznych oraz odpadów biodegradowalnych (tzw. odpadów zielone).

Pojęciem odpadów komunalnych określono odpady powstające w gospodarstwach domowych, a wśród nich odpady problemowe w tym odpady niebezpieczne (światłówki, baterie, oleje itp., które będą magazynowane w specjalnych pojemnikach w pomieszczeniu pod rampą) oraz inne odpady m.in.:

- Wielkogabarytowe takie jak meble (magazynowane w kontenerach oznaczonych literką A, ustawionych przy rampie rozładunkowej),
- Odpady zielone (magazynowane w kontenerach oznaczonych literką A, ustawionych przy rampie rozładunkowej).
- Zużyte opony (magazynowane w kontenerach oznaczonych literką A, ustawionych na placu).
- Sprzęt AGD (magazynowane w zamkniętych kontenerach oznaczonych literką B, ustawionych na placu oraz w pojemnikach zlokalizowanych pod rampą przeładunkową),
- Odpady budowlane (magazynowane w kontenerach oznaczonych literką C, ustawionych na placu),
- Papier, tektura - (magazynowane w zamykanych kontenerach oznaczonych literką D, ustawionych na placu);
- Szkło, opakowania szklane (magazynowane w zamykanych kontenerach oznaczonych literką D, ustawionych na placu);

Na teren PSZOK przyjmowane będą również odpady opakowaniowe (o charakterze surowców wtórnych, tj. papier, szkło, tworzywa sztuczne).

W ramach planowanego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych przewiduje się prowadzenie procesu zbierania odpadów, w rozumieniu ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.



Poniżej przedstawiono rodzaje odpadów przewidywanych do zbierania w ramach planowanego PSZOK.

Tabela 1 Rodzaje odpadów przewidywanych do zbierania w ramach planowanego przedsięwzięcia

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania
<b>Meble i inne odpady wielkogabarytowe: urządzenia sanitarne, duże odpady z tworzyw sztucznych, metalu, nie mieszczące się w pojemnikach, itp</b>		Odpady magazynowane w zależności od rodzaju selektywnie <ol style="list-style-type: none"> <li>1) w wyznaczonych kontenerach zlokalizowanych w obrębie placu PSZOK lub</li> <li>2) pojemnikach i luzem na posadzce w obrębie magazynów.</li> </ol>
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	
15 01 03	Opakowania z drewna	
15 01 04	Opakowania z metali	
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	
15 01 07	Opakowania ze szkła	
15 01 09	Opakowania z tekstyliów	
20 01 01	Papier i tektura	
<b>Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny: sprzęt AGD i RTV, itp.,</b>		
20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	
<b>Przeterminowane leki</b>		
20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	
<b>Chemikalia: farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, gaśnice oraz opakowania po chemikaliach, w tym aerozolach, itp.,:</b>		
20 01 13*	Rozpuszczalniki	
20 01 14*	Kwasy	
20 01 15*	Alkalia	
20 01 17*	Odczynniki fotograficzne	
20 01 19*	Środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. herbicydy, insektycydy)	
20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	
20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25	
20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice zawierające substancje niebezpieczne	
20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	
20 01 29*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	
20 01 30	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29	
20 01 80	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19	
<b>Zużyte baterie i akumulatory itp.:</b>		
20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	
<b>Świetlówki i żarówki itp.</b>		
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	
<b>tekstyli: zużyta odzież i itp.:</b>		
20 01 10	Odzież	
20 01 11	Tekstyli	

<b>odpady ulegające biodegradacji: odpady zielone o dużych rozmiarach, nie mieszczące się w pojemnikach, pochodzące z pielęgnacji lub usunięcia drzew i krzewów: gałęzie i korzenie drzew i krzewów, choinki, itp.:</b>		Odpady magazynowane w zależności od rodzaju selektywnie <ol style="list-style-type: none"> <li>1) w wyznaczonych kontenerach zlokalizowanych w obrębie placu PSZOK lub</li> <li>2) pojemnikach i luzem na posadzce w obrębie magazynów.</li> </ol>
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	
<b>drewno malowane i impregnowane, itp.:</b>		
20 01 37*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	
20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	
<b>zużyte opony:</b>		
16 01 03	Zużyte opony	
<b>odpady budowlane i rozbiórkowe: gruz, ziemia, cegła, beton, itp.:</b>		
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach – inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	
17 01 02	Gruz ceglany	
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	
17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	
17 02 01	Drewno	
17 02 02	Szkło	
17 02 03	Tworzywa sztuczne	
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	
17 04 02	Aluminium	
17 04 03	Ołów	
17 04 04	Cynk	
17 04 05	Żelazo i stal	
17 04 06	Cyna	
17 04 07	Mieszanki metali	
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	
17 08 02	Materiały konstrukcyjne zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	
<b>Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny</b>		
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	

### 3.4. Sposób postępowania z odpadami na terenie PSZOK

Wszystkie odpady dostarczane na teren projektowanego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych będą podlegały ewidencji ilościowej i jakościowej. Ewidencja prowadzona będzie w systemie komputerowym, poprzez wprowadzenie informacji dotyczących m.in.:

- Rodzaju odpadu (nazwa oraz kod odpadu zgodny z katalogiem odpadów);
- Wagi lub ilości dostarczanego odpadu;
- Datę przekazania odpadu do odzysku lub unieszkodliwiania.

Ważenie odpadów odbywać się będzie na projektowanych wagach samochodowych.

Dostarczane do PSZOK odpady niebezpieczne będą podlegały ewidencji ilościowej i

jakościowej. Ewidencja jakościowa prowadzona będzie przez pracownika obsługującego PSZOK, na podstawie informacji uzyskanych od osoby przekazującej odpad. Pracownik obsługi, wyznaczony do prowadzenia ewidencji jakościowej, wyposażony będzie w odpowiednią wiedzę w zakresie ogólnej identyfikacji odpadów. W wyjątkowych przypadkach, gdy wystąpią trudności z identyfikacją, odpad po umieszczeniu w specjalnym pojemniku ustawiony będzie w oddzielnym regale magazynu odpadów niebezpiecznych. Rodzaj odpadu określony będzie weryfikowany przez specjalistę posiadającego odpowiednie doświadczenie lub kierowany będzie do rozpoznania do laboratorium.