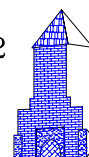


**ZAKŁAD BUDOWNICTWA OGÓLNEGO**  
mgr inż. Michał Fijałkowski, 77-100 Bytów, ul. B. Chrobrego 12  
**Pracownia Projektowa "MIEŻA"**  
77-100 Bytów, ul. Jana Pawła 5/4, tel/fax. 0-59-822-50-09  
e-mail: zbo@zbo.pl      www.zbo.pl



\* NR. EWID. 0559 U.M.G 21.12.1989r.\* REGON 59-1-371-77517 \* KONTO: PeKaO S.A.. I O/Bytów 35 1240 3783 1111 0000 4083 9073\*

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**Obiekt** ..... Rozbudowa zakładu zagospodarowania odpadów.

**Inwestor** ..... Zakład Zagospodarowania Odpadów  
Sierzno Sp. z o. o., Sierzno, 77-100 Bytów.

**Adres** ..... Sierzno, gm. Bytów, Dz. Nr 283, 284, 223/7.

## Zawartość opracowania:

1. Opis techniczny.
2. Projekt zagospodarowania terenu – rys. nr 1      skala    1:500.
3. Projekt zagospodarowania terenu – uzgodnienia z rzeczoznawcami.
4. Kopia mapy do celów projektowych      1:500.
5. Wizualizacje projektowanych obiektów.

## Zespół projektantów:

**Oświadczenie projektantów i sprawdzających:** Oświadczam zgodnie z wymogiem art. 20 ust. 4 z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zmianami), że przedmiotowy projekt zagospodarowania terenu na rozbudowę zakładu zagospodarowania odpadów w Sierznie, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA	PROJEKTOWAŁ	PODPIS
Architektura	mgr inż. arch. Maciej Sobański – opracował nr upr. AB-II-7131/00 w spec. architektura mgr inż. arch. Maria Sobańska – sprawdził nr upr. PO/KK/129/06w spec. architektura	
Konstrukcja	mgr inż. Jacek Filosek – projektował nr upr. POM/0210/PWOK/07 w spec. konstrukcje mgr inż. Michał Fijałkowski – sprawdził nr upr. AN/8346/119/78 w spec. konstrukcje	

# OPIS TECHNICZNY

*do projektu zagospodarowania terenu projektowanego  
w miejscowości Sierzno, gm. Bytów,  
na działkach o numerze ewidencji geodezyjnej 283, 284 oraz 223/7*

## 1. Podstawa opracowania

- 1.1. Umowa – zlecenie.
- 1.2. Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych skala 1:500.
- 1.3. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, wydana przez Burmistrza Miasta Bytowa.
- 1.4. Decyzja zmieniająca w/w decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, wydana przez Burmistrza Miasta Bytowa.
- 1.5. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, wydana przez Burmistrza Miasta Bytowa.
- 1.6. Decyzja zmieniająca w/w decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, wydana przez Burmistrza Miasta Bytowa.
- 1.7. Uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu z Zarządem Dróg Wojewódzkich w Gdańsku.
- 1.8. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej, wydane przez Koncern Energetyczny ENERGA S.A. – Oddział w Słupsku.
- 1.9. Warunki techniczne dostawy wody, wydane przez Wodociągi Miejskie Bytów.
- 1.10. Projekty budowlano – wykonawcze poszczególnych obiektów.
- 1.11. Program inwestora.
- 1.12. Wizja lokalna w terenie.
- 1.13. Obowiązujące przepisy i normy branżowe.

## 2. Przedmiot inwestycji oraz stan istniejący

Na działkach nr 283, 284 oraz 223/7 zlokalizowanych w miejscowości Sierzno, gm. Bytów, planowana jest rozbudowa zakładu zagospodarowania odpadów wraz z zagospodarowaniem przedmiotowej działki (realizacja i przebudowa terenów utwardzonych oraz terenów zielonych w postaci zieleni niskiej o charakterze izolacyjno – ozdobnym). Ponadto w ramach zamierzenia inwestycyjnego planowana jest realizacja sieci deszczowej, przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z wbudowaniem nowego osadnika ścieków, przebudowa sieci elektrycznej i oświetlenia oraz sieci wodociągowej usytuowanej na przedmiotowych działkach.

W chwili obecnej na w/w działkach znajduje się budynek administracyjny – socjalny wraz z wagą, hala sortowni odpadów o przepustowości 1000 Mg/rok oraz budynek punktu przyjmowania odpadów od osób indywidualnych. Ponadto na przedmiotowych działkach usytuowany jest zbiornik na odcieki, zbiornik wody przeciwpożarowej, dwa osadniki ścieków komunalnych o pojemności około 6 m<sup>3</sup>, czasa / kwatera składowa odpadów komunalnych, dwa brodziki dezynfekcji kół samochodowych oraz żelbetowy zbiornik przeznaczony do likwidacji. Część

działki utwardzona jest płytami drogowymi betonowymi oraz kostką betonową typu polbruk.

Na terenie planowanego zamierzenia inwestycyjnego usytuowana jest zieleń niska (krzewy) oraz wysoka (drzewa) o charakterze izolacyjno – ochronnym, dodatkowo w ramach rozbudowy zakładu zagospodarowania odpadów przewiduje się nasadzenia zieleni niskiej (krzewów) oraz średniej i wysokiej (drzewa) o charakterze izolacyjno – ochronnym wg projektu zagospodarowania terenu. Usunięcie drzew lub krzewów z terenu nieruchomości może nastąpić po uzyskaniu zezwolenia wydanego przez Burmistrza Miasta Bytowa.

W następnych etapach inwestycji planowane jest utworzenie kolejnych czasz / kwater składowych odpadów komunalnych, realizacja zbiornika wód deszczowych i odcieków, zbiornika paliwa oraz likwidacja żelbetowego zbiornika.

### 3. Opis lokalizacji oraz funkcja terenu inwestycji

Rozbudowę zakładu zagospodarowania odpadów projektuje się w miejscowości Sierzno, gm. Bytów, na działkach o numerze ewidencji geodezyjnej 283, 284 oraz 223/7 w obrębie ewidencyjnym Sierzno w jednostce ewidencyjnej Bytów.

Działka nr 283, 284 oraz 223/7 stanowi własność inwestora i zgodnie z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, przeznaczona jest na w/w cele budowlane. Poszczególne obiekty zaprojektowano zgodnie z liniami zabudowy określonymi w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, a planowane do realizacji zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z ustaleniami w/w decyzji.

### 4. Dane ogólne

W ramach planowanego zamierzenia inwestycyjnego obejmującego rozbudowę zakładu zagospodarowania odpadów planowana jest:

- budowa wolnostojącego, częściowo podpiwniczonego, parterowego z poddaszem użytkowym budynku administracyjno – socjalnego do realizacji w technologii tradycyjnej murowanej z elementów drobnowymiarowych, obiekt zwieńczony zostanie dwuspadowym dachem o konstrukcji stalowo – drewnianej pokrytym blachą aluminiową,
- przebudowa istniejącego budynku administracyjno – socjalnego wraz z punktem wagi; budynek administracyjno – socjalny jest wolnostojącym, niepodpiwniczonym, parterowym obiektem, wykonanym z segmentowych kontenerów, zwieńczony dwuspadowym dachem; w ramach rozbudowy zakładu zagospodarowania odpadów zrealizowany zostanie nowy budynek administracyjno – socjalny i część socjalna usytuowana w istniejącym budynku zostanie przeniesiona do nowo zrealizowanego obiektu, natomiast w istniejącym budynku pozostaną pomieszczenia administracyjne,
- budowa wolnostojącej, niepodpiwniczonej, parterowej hali sortowni odpadów do realizacji jako obiekt o konstrukcji stalowej metodą uprzemysłowioną, zwieńczona dwuspadowym dachem o konstrukcji stalowej z poszyciem ścian oraz dachu płytami warstwowymi,

- przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącej hali sortowni odpadów na warsztat, garaż, magazyn odpadów niebezpiecznych i zużytego sprzętu EE, hala sortowni odpadów jest obiektem wolnostojącym, niepodpiwniczonym, parterowym o konstrukcji stalowej z lekką obudową nieocieploną o rozpiętości w osiach słupów 18,0 m, zwieńczona dwuspadowym dachem; w chwili obecnej w/w obiekt jest użytkowany jako hala sortowni odpadów i jest w niej umieszczona linia technologiczna do segregacji odpadów; w związku z planowaną rozbudową zakładu zagospodarowania odpadów zrealizowana zostanie nowa hala sortowni wraz z linią technologiczną do segregacji odpadów,
- przebudowa i rozbudowa istniejącego punktu przyjmowania odpadów od osób indywidualnych; w chwili obecnej przedmiotowy obiekt składa się z dwóch boksów osłoniętych ścianami betonowymi oraz pomieszczenia gospodarczego wykonanego w technologii tradycyjnej murowanej, zwieńczonego jednospadowym dachem; Inwestor w ramach zamierzenia inwestycyjnego planuje przebudowę i rozbudowę punktu przyjmowania odpadów poprzez realizację kolejnych boksów oraz zwieńczenie całości jednospadowym dachem,
- budowa dwóch placów do magazynowania odpadów wielkogabarytowych oraz odpadów budowlanych; place magazynowania odpadów zostały zaprojektowane jako obiekty żelbetowe, monolityczne posadowione bezpośrednio na gruncie nośnym, osłonięte z trzech stron żelbetowymi ścianami o wys. 200 cm ponad poziom posadzki,
- realizacja kompostowni typu modułowego np. BIODEGMA wraz z placem dojrzwania kompostu; kompostownia zrealizowana zostanie jako obiekt modułowy składający się z 3 komór osłoniętych z boku żelbetowymi ścianami o wys. 200 cm ponad poziom posadzki, zwieńczenie kompostowni stanowić będzie uchylna konstrukcja dachowa aluminiowa z przykryciem membraną; plac dojrzwania kompostu został zaprojektowany jako obiekt żelbetowy, monolityczny, osłonięty z dwóch stron żelbetowymi ścianami o wys. 200 cm ponad poziom posadzki,
- realizacja oświetlenia terenu oraz sieci elektrycznej,
- realizacja sieci wodociągowej oraz sieci przeciwpożarowej,
- realizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- realizacja dróg, chodników oraz placów.

##### 5. Obsługa osób niepełnosprawnych

Ze względu na charakter zakładu nie przewiduje się utworzenia miejsc pracy dla osób niepełnosprawnych w hali sortowni oraz w pozostałych obiektach związanych z gromadzeniem i utylizacją odpadów. Ewentualne miejsca pracy dla osób niepełnosprawnych utworzone zostaną w budynku administracyjno – socjalnym. Projektowany budynek administracyjno – socjalny będzie zapewniał warunki niezbędne do korzystania z niego przez osoby niepełnosprawne. Dostęp dla tych osób, szczególnie poruszających się na wózkach inwalidzkich, do kondygnacji przyziemia będzie

zapewniony bezpośrednio z zewnątrz budynku poprzez pochylnię dla niepełnosprawnych.

## 6. Kolorystyka – wg projektów budowlano – wykonawczych poszczególnych obiektów

## 7. Infrastruktura techniczna

### 7.1. Zaopatrzenie w energię elektryczną

Zapotrzebowanie w energię elektryczną z istniejącej sieci wiejskiej wg warunków technicznych, wydanych przez Koncern Energetyczny ENERGA S.A. – Oddział w Słupsku.

### 7.2. Zaopatrzenie w wodę

Zapotrzebowanie w wodę na bazie istniejącej sieci wiejskiej zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Wodociągi Miejskie w Bytowie.

### 7.3. Odprowadzenie ścieków

Do czasu realizacji sieci kanalizacyjnej, ścieki odprowadzane będą do szczelnych zbiorników na ścieki, z wywożeniem ich wozem asenizacyjnym na oczyszczalnię ścieków. Poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia zbiorników.

### 7.4. Odprowadzenie odcieków

Ocieki technologiczne z sortowni odpadów oraz z kompostowni odprowadzane będą do istniejącego szczelnego zbiornika na ocieki usytuowanego w północnej części działki nr 284.

### 7.5. Zaopatrzenie w ciepło

W projektowanym budynku administracyjno – socjalnym przewiduje się zastosowanie kotła ekologicznego np. na ekogroszek, umieszczonego w pomieszczeniu kotłowni, usytuowanej w kondygnacji piwnicy przedmiotowego budynku, natomiast w istniejącym budynku administracyjno – socjalnym jako źródło ciepła wykorzystywane są i będą piece zasilane energią elektryczną. W projektowanej hali sortowni (w kabinach sortowniczych) jako źródło ciepła wykorzystywana będzie centrala wentylacyjna z nagrzewnicą zasilaną energią elektryczną. Pozostałe obiekty nie wymagają zaopatrzenia w ciepło.

### 7.6. Odprowadzenie wód opadowych

Odprowadzenie wód opadowych z połaci dachowych odbywać się będzie do istniejącego szczelnego zbiornika przeciwpożarowego.

### 7.7. Obsługa komunikacyjna

Obsługa komunikacyjna bez zmian – z drogi wojewódzkiej w ramach istniejącego zjazdu publicznego.

### 7.8. Odpady stałe

Odpady stałe gromadzone będą w pojemnikach do tego przeznaczonych ustawionych na placu utwardzonym z uwzględnieniem możliwości ich segregacji (szkło, papier, plastik). Odpady usuwane będą na komunalne wysypisko odpadów.

### 8. Warunki gruntowe

W poziomie posadowienia ław fundamentowych zalegają głównie grunty mineralne spoiste (piaski gliniaste i gliny piaszczyste) oraz niespoiste (piaski średnie). Podczas wykonywania odwiertów stwierdzono ustabilizowane zwierciadło wody gruntowej na głębokości  $\sim 1,1 \div 3,2$  m poniżej poziomu przyległego terenu. Ze względu na „proste warunki gruntowe” jak i niewielki obiekty przewidziane do realizacji (o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym) zakwalifikowano je do I kategorii geotechnicznej.

### 9. Obszar oddziaływania oraz szczególne warunki zagospodarowania terenu

Obszar oddziaływania inwestycji obejmuje wyłącznie działki nr 283, 284 oraz 223/7 na której realizowane będą przedmiotowe obiekty w ramach rozbudowy zakładu zagospodarowania odpadów.

### 10. Informacja o wpisie do rejestrów zabytków, ochronie na podstawie ustaleń decyzji o warunkach zabudowy oraz analiza wpływu inwestycji na środowisko

Działki, na której planowana jest rozbudowa zakładu zagospodarowania odpadów znajdują się w otulinie Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi” oraz usytuowane są w sąsiedztwie terenów ochrony sieci Natura 2000 tj. w obszarze:

- potencjalnego obszaru specjalnego ochrony siedlisk Lasy Rekowskie,
- potencjalnego obszaru specjalnej ochrony siedlisk Dolina Rzeki Słupi – PLH220052,
- potencjalnego obszaru specjalnej ochrony siedlisk Pływające Wyspy pod Rekowem – PLH220022,
- potencjalnego obszaru specjalnej ochrony siedlisk Studzienickie Torfowiska – PLH220028,
- potencjalnego obszaru specjalnej ochrony siedlisk Bytowskie Jeziora Lobeliowe – PLH220005.

Poza tym w dalszej odległości od planowanej inwestycji znajdują się takie obszary Natura 2000 jak:

- specjalny obszar ochrony Dolina Słupi PLB220002,
- specjalny obszar ochrony Wielki Sandr Brdy PLB220001,
- specjalny obszar ochrony Bory Tucholskie PLB220009.

11. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników proj. obiektów budowlanych

Brak zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników w związku z projektowaną rozbudową zakładu zagospodarowania odpadów w miejscowości Sierzno.

12. Bezpieczeństwo pożarowe – wg projektów budowlano – wykonawczych poszczególnych obiektów

13. Bilans terenu

Powierzchnia zabudowy ..... **6 717,16 m<sup>2</sup>**

w tym:

- projektowany budynek administracyjno – socjalny ..... 507,96 m<sup>2</sup>

- istniejący budynek administracyjno – socjalny z punktem wagi .... 148,70 m<sup>2</sup>

- punkt przyjmowania odpadów od osób indywidualnych ..... 208,15 m<sup>2</sup>

- budynek warsztatu, garażu oraz magazyn odpadów (istniejąca hala sortowni odpadów) ..... 690,00 m<sup>2</sup>

- projektowana hala sortowni odpadów ..... 2 340,00 m<sup>2</sup>

- kompostowania ..... 439,85 m<sup>2</sup>

- plac dojrzewania kompostu ..... 1 343,00 m<sup>2</sup>

- plac magazynowania odpadów wielkogabarytowych ..... 493,70 m<sup>2</sup>

- plac magazynowania odpadów budowlanych ..... 545,80 m<sup>2</sup>

Proj. drogi, dojścia i place utwardzone ..... **7 510,00 m<sup>2</sup>**

Czasz składowa odpadów komunalnych ..... **~32 500 m<sup>2</sup>**

Tereny zielone – pow. biologicznie czynna ..... **34 072,84 m<sup>2</sup>**

---

**Razem (pow. działki nr 283, 284 oraz 223/7) ..... (8,08 ha) 80 800,00 m<sup>2</sup>**

w tym.

- pow. działki nr 283 ..... **(5,66 ha) 56 600,00 m<sup>2</sup>**

- pow. działki nr 284 ..... **(2,14 ha) 21 400,00 m<sup>2</sup>**

- pow. działki nr 223/7 ..... **(0,28 ha) 2 800,00 m<sup>2</sup>**

#### 14. Analiza wpływu inwestycji na środowisko

Teren inwestycji zlokalizowany jest na terenie istniejącego zakładu zagospodarowania odpadów, a projektowane obiekty przeznaczone zostaną na jego potrzeby.

Inwestycja planowana jest w miejscowości Sierzno na działkach o numerze ewidencji geodezyjnej 283, 284 oraz 223/7 o łącznej powierzchni 8,08 ha, w tym, 3,25 ha to teren składowiska odpadów – czasza składowa. W obszarze składowiska zlokalizowana jest również działka o numerze ewidencji 223/12 oraz części działki o nr 223/13, na których znajduje się zieleń ochronna tworzącą strefę buforową składowiska. Działki te stanowią własność ZZO Sierzno Sp. z o.o., jednak na ich terenie nie planuje się żadnych prac inwestycyjnych związanych z rozbudową zakładu, ich charakter i funkcja nie zmieni się w stosunku do stanu sprzed planowanej inwestycji.

Inwestycja nie przewiduje budowy składowiska, lecz uporządkowanie i modernizację obiektów towarzyszących. Celem przedsięwzięcia jest doprowadzenie do intensyfikacji odzysku oraz zwiększenie udziału odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi, w tym ich recyklingowi.

Planując rozbudowę ZZO Sierzno skoncentrowano się na stworzeniu warunków technicznych do:

- ❑ sortowania,
- ❑ kompostowania,
- ❑ wydzielenia frakcji palnej z odpadów,
- ❑ gromadzenia i rozdrabniania odpadów wielkogabarytowych,
- ❑ gromadzenia i kruszenia odpadów budowlanych,
- ❑ magazynowania odpadów niebezpiecznych,
- ❑ magazynowania i demontażu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- ❑ rozbudowy istniejącego składowiska odpadów.

Na terenie zakładu magazynowanie wytworzonych odpadów odbywać się będzie do czasu zebrania partii, pozwalającej na opłacalny transport do miejsca ostatecznego unieszkodliwiania lub odzysku. Obecnie na terenie składowiska prowadzi się unieszkodliwianie przez składowanie odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Odpady przed unieszkodliwieniem nie są poddawane magazynowaniu. Bezpośrednio po odwiezieniu na składowisko są unieszkodliwiane. Prowadzony odzysk polega na segregacji i „doczyszczaniu” odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki na linii ręcznego sortowania oraz na wykorzystaniu wybranych rodzajów odpadów na przesypki technologiczne i do podwyższania obwałowań. Potrzeba realizacji projektu wynika z konieczności dostosowania istniejącego systemu gospodarki odpadami do obowiązujących przepisów prawa.

W planowanym przedsięwzięciu zostanie wykorzystana technologia pozwalająca spełnić wymagania najlepszych dostępnych technik i zostaną zastosowane następujące środki, uzupełniające już istniejące, minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko:

- ❑ selektywna zbiórka odpadów u źródła oraz sortownia - wpłyną na zmniejszenie strumienia odpadów trafiających na składowisko i przyczynią się do wysegregowania surowców wtórnych i stworzą możliwość ponownego ich wykorzystania,



- ❑ budowa kompostowni odpadów ograniczy udział odpadów organicznych trafiających na składowisko,
- ❑ odpowiednie zaprojektowanie i wydzielenie miejsc do magazynowania odpadów przeznaczonych do sortowania oraz do balastu pozostałego po sortowaniu ograniczy ich uciążliwość dla powietrza,
- ❑ ilościowa i jakościowa ewidencja odpadów,
- ❑ technologia pracy instalacji nie powodująca przekroczeń standardów emisji zanieczyszczeń,
- ❑ minimalizacja zużycia wody w procesie kompostowania przez stosowanie odcieków na cele technologiczne,
- ❑ monitoring lokalny wód powierzchniowych, podziemnych, odciekowych, opadowych, gazu składowiskowego, osiadania powierzchni składowiska oraz natężenia hałasu w fazie przedeksploatacyjnej, eksploatacyjnej i poeksploatacyjnej składowiska,
- ❑ zabezpieczenia w dnie kwatery i zbiornika odcieków w postaci sztucznej bariery geologicznej oraz izolację syntetyczną w postaci folii grubości 0,5 mm – składowisko odpadów jak i zbiornik na odcieki są uszczelnione gliną oraz folią HDPE,
- ❑ zewnętrzny system rowów drenażowych (opaskowych) odprowadzających wody opadowe napływające spoza terenu składowiska,
- ❑ pas zieleni ochronnej, ponadto teren składowiska otoczony jest częściowo terenami leśnymi,
- ❑ posiadanie przez składowisko zatwierdzonej instrukcji eksploatacji,
- ❑ wyposażenie składowiska w urządzenia do dezynfekcji kół pojazdów opuszczających obiekt, które ograniczają przemieszczanie się zanieczyszczeń z terenu zakładu,
- ❑ ogrodzenie i zabezpieczenie terenu całego składowiska w sposób uniemożliwiający dostęp osób nieuprawnionych oraz nielegalne składowanie odpadów,
- ❑ gromadzenie odcieków ze składowiska w zbiorniku retencyjnym, a następnie rozdeszczowywane ich na kwaterze lub wywożenie do oczyszczalni ścieków,
- ❑ zwiększenie odzysku odpadów opakowaniowych,
- ❑ wydzielenie z odpadów frakcji palnych,
- ❑ ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- ❑ stworzenie warunków do gromadzenia i odzysku odpadów wielkogabarytowych i budowlanych,
- ❑ bezpieczne składowanie odpadów poprocesowych i odpadów, których odzysk pod względem technicznym lub ekonomicznym jest nieuzasadniony,
- ❑ selektywne gromadzenie odpadów niebezpiecznych i przekazywanie ich podmiotom posiadającym wymagane zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów niebezpiecznych,
- ❑ zastosowanie rozwiązań technicznych spełniających wymogi prawa polskiego i europejskiego,
- ❑ zastosowanie procesu kompostowania w modułach, który przyspiesza rozkład masy organicznej oraz zmniejsza uciążliwość odorową,
- ❑ zapewnienie ograniczenia hałasu, emisji pyłów i odorów poprzez prowadzenie procesów technologicznych sortowania w hali,

- zastosowanie klimatyzowanych i wentylowanych kabin sortowniczych poprawiających standard pracy i ograniczających zagrożenia związane z kontaktem z odpadami w trakcie ręcznego sortowania.

Zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia nr RO.C. 7624/17/10/08-09 z późniejszymi zmianami, wydaną przez Burmistrza Miasta Bytowa:

■ w fazie realizacji:

- w trakcie prowadzenia robót budowlanych należy zapewnić bezpieczeństwo ludzi i mienia oraz zadbać o to, aby prowadzone roboty stwarzały jak najmniejszą uciążliwość powodowaną pracą urządzeń (hałas, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby) dla zdrowia i środowiska; prace budowlane i montażowe należy realizować w porze dziennej z przestrzeganiem reżimów technologicznych i przepisów bhp,
- w trakcie realizacji prac stosować technicznie sprawne: sprzęt, pojazdy i maszyny budowlane by nie dopuścić do niekontrolowanych wycieków substancji niebezpiecznych do gruntu i wód powierzchniowych i charakteryzujące się stosunkowo niskim poziomem emitowanego hałasu,
- w fazie budowy prace wymagające użycia urządzeń które emitują ponadnormatywny poziom hałasu prowadzić należy wyłącznie w porze dziennej,
- zasięg placu i zaplecza budowy oraz parku maszyn należy ograniczyć do możliwie najmniejszych powierzchni i czasu funkcjonowania,
- należy urządzić zaplecze budowy w sposób zgodny z obowiązującymi warunkami branżowymi, z zapewnieniem technicznej sprawności i kontroli instalacji i urządzeń oraz zastosowanych zabezpieczeń przed emisją substancji do ziemi i wód powierzchniowych,
- ewentualne masy ziemi próchniczej należy zagospodarować w obrębie terenu inwestycji, w celu rekultywacji terenów przekształconych w trakcie prac ziemno - budowlanych,
- należy wykonać rekultywację i zagospodarowanie zgodnie z przeznaczeniem terenów zdegradowanych techniczną ingerencją, sukcesywnie w postępie robót w kolejnych etapach budowy,
- należy stosować sprawny technicznie sprzęt budowlany zabezpieczony przed możliwością ewentualnych wycieków substancji niebezpiecznych do gruntu i wód powierzchniowych,
- nie podejmować działań, które mogą spowodować degradację komponentów powierzchni ziemi,
- należy utrzymywać w czystości teren zajęty na czas realizacji inwestycji jak i teren wokół inwestycji;
- po zakończeniu prac należy uporządkować teren.

■ w fazie eksploatacji:

- należy maksymalnie ograniczyć czas przetrzymywania świeżych odpadów dowożonych w strefach ich przyjmowania w obiektach kompostowni,
- odcieki z kompostowni odprowadzać do zbiornika retencyjnego na odcieki ze składowiska,

- ❑ odcieki ze składowiska i kompostowni przed odprowadzeniem do zbiornika powinny zostać podczyszczone w stopniu umożliwiającym skierowanie ich do oczyszczalni,
- ❑ należy dążyć do uzyskania wysokiego stopnia jednorodności i czystości frakcji odpadów,
- ❑ należy nie dopuszczać do zagniwania odpadów organicznych na przyrmach kompostowych,
- ❑ powierzchnia składowiska powinna być systematycznie przesypywana, wapnem chlorowanym, piaskiem i zraszana podczyszczonymi odciekami w celu wyeliminowania odorów oraz samozapłonów,
- ❑ należy prowadzić odzysk freonów z urządzeń chłodniczych,
- ❑ należy prowadzić monitoring porealizacyjny jakości wód gruntowych i powierzchniowych znajdujących się po stronie północno-zachodniej składowiska.

Poszczególne obiekty przewidziane w ramach rozbudowy zakładu zagospodarowania odpadów zrealizowane zostaną w technologii i z materiałów przyjaznych środowisku posiadające wymagane prawem atesty i certyfikaty, ponadto należy zapewnić właściwe składowanie materiałów na terenie budowy.

Zakład zaprojektowano na ogólną przepustowość 16 000 - 17 000 Mg/rok odpadów.

Podczas realizacji należy ściśle przestrzegać warunków eksploatacyjnych urządzeń i maszyn podanych przez ich producenta.

Opracowane projekty budowlane poszczególnych obiektów uwzględniają rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko z uwzględnieniem fazy budowy i eksploatacji. Ponadto zastosowane rozwiązania projektowo - budowlane zapewniają warunki akustyczne i aerosanitarne zgodne z obowiązującymi przepisami. Zastosowano rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne zapewniające minimalizację odpadów deponowanych na kwaterze składowej i osiągnięcie jak najwyższego poziomu przetwarzania i wykorzystania odpadów, poprzez m.in.:

- ❑ zwiększenie odzysku odpadów opakowaniowych,
- ❑ wydzielenie z odpadów frakcji palnych,
- ❑ ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- ❑ stworzenie warunków do bezpiecznego magazynowania odpadów niebezpiecznych,
- ❑ stworzenie warunków do gromadzenia i odzysku odpadów wielkogabarytowych i budowlanych,
- ❑ bezpieczne składowanie odpadów poprocesowych i odpadów, których odzysk pod względem technicznym i ekonomicznym jest nieuzasadniony,
- ❑ selektywne gromadzenie odpadów niebezpiecznych i przekazywanie ich podmiotom posiadającym wymagane zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów niebezpiecznych.

Przyjęto rozwiązania zapewniające ograniczenie hałasu, emisji pyłów, w tym zmniejszenie uciążliwości odorowej i przyspieszenie rozkładu masy organicznej w procesie kompostowania m. in. poprzez:

- ❑ zastosowanie systemu kompostowni typu modułowego wyposażonego w układ napowietrzania,
- ❑ zastosowanie specjalnej membrany przepuszczalnej pokrywającej poszczególne elementy modułów kompostowni, ograniczające emisje odorów,

Procesy związane z obróbką odpadów komunalnych zaprojektowano w pomieszczeniach zamkniętych, a kabiny sortownicze obsługiwane będą przez centrale klimatyzacyjno – wentylacyjną z nagrzewnicą.

Kompostownia, plac dojrzwiania kompostu, place magazynowe, zbiornik na odcieki, jak również kwatery składowiska są odizolowane od podłoża.

Halę sortowni, kompostownię oraz plac dojrzwiania kompostu wyposażono w kanały do zbierania odcieków.

Na etapie przekazania obiektu do użytkowania należy uregulować stan prawny w zakresie gospodarki odpadami.

W celu przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych należy:

- ❑ prowadzić stałą obserwację poziomu cieczy w ziemnym zbiorniku gromadzącym odcieki z czaszy składowej i jej nadmiar systematycznie rozdeszczowywać za pomocą beczkowsu na terenie czaszy składowiska,
- ❑ przestrzegać prawidłowej eksploatacji składowiska (zgodnej z instr. obsługi),
- ❑ docelowo należy przewidzieć wykonanie instalacji rozdeszczowniowej, złożonej z pompy zatapianej wyposażonej w czujnik pływakowy oraz system rurociągów tłoczonych, która po przekroczeniu określonego poziomu automatycznie będzie wypompowywała zawartość zbiornika i rozdeszczowywała ją na terenie czaszy,
- ❑ na bieżąco kontrolować stan techniczny budynków i urządzeń znajdujących się na terenie obiektu,
- ❑ nie magazynować odpadów w hali sortowni poza czasem pracy sortowni,
- ❑ w przypadku wycieku oleju lub innych płynów eksploatacyjnych z samochodów, kompaktora lub innego sprzętu i urządzenia postępować jak z odpadem niebezpiecznym.

W trakcie eksploatacji zakładu zagospodarowania odpadów w zakresie zapobiegania, ograniczania oraz monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, należy prowadzić monitoring składowiska odpadów w zakresie::

- ❑ składu wód gruntowych i powierzchniowych oraz wielkości przepływu wód powierzchniowych – co 3 miesiące,
- ❑ objętość wód odcieków - co 1 miesiąc,
- ❑ składu wód odciekowych - co 3 miesiące,
- ❑ poziomu i jakości wód podziemnych - co 3 miesiące,
- ❑ ilości i jakości biogazu - co 1 miesiąc,
- ❑ hałasu - co 2 lata,
- ❑ osiadania powierzchni składowiska raz do roku,
- ❑ wielkości opadu atmosferycznego raz dziennie,
- ❑ struktury i składu masy odpadów raz do roku.

- w fazie poeksploatacyjnej prowadzić monitoring składowiska odpadów w zakresie określonym jak dla fazy eksploatacji, co 6 miesięcy, z zastrzeżeniem, iż:
  - monitorowania osiadania powierzchni składowiska - raz w roku,
  - wielkość opadu atmosferycznego - raz dziennie.
- przedstawienia organowi sprawującemu nadzór nad obszarem Natura 2000 oraz organowi prowadzącemu postępowanie w sprawie wydania niniejszej decyzji, w terminie dwóch lat od dnia oddania obiektu do użytkowania analizy porealizacyjnej obejmującej wyniki z monitoringu dotyczącego jakości wód gruntowych i powierzchniowych znajdujących się po stronie północno – zachodniej składowiska.

Projektowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko lokalne zarówno w fazie realizacji jak i fazy eksploatacji inwestycji. Granica inwestycji oraz wykorzystanie terenu mieści się wyłącznie w granicach działek będących przedmiotem opracowania.

#### 15. Oświadczenie projektanta

**Oświadczam zgodnie z wymogiem art. 20 ust. 4 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zmianami), że przedmiotowy projekt budowlany związany z rozbudową zakładu zagospodarowania odpadów w miejscowości Sierzno, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

*Projektował – arch.:*  
*mgr inż. arch. Maciej Sobański*

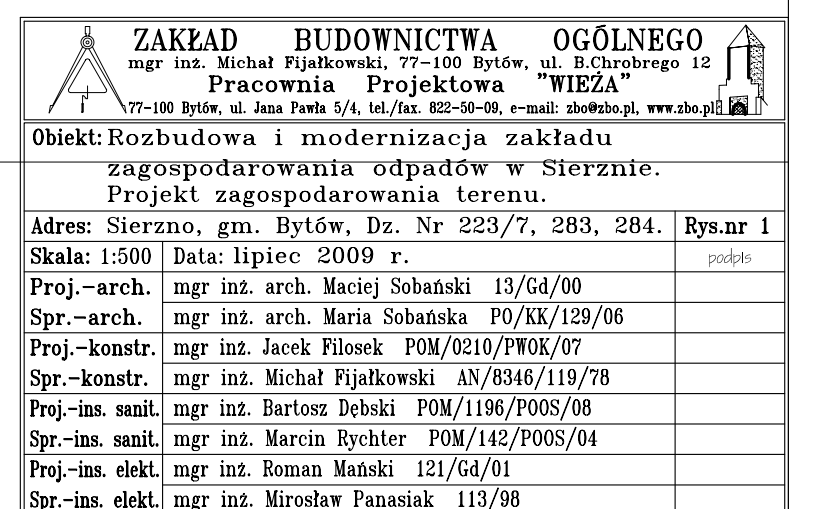
*Sprawdził – arch.:*  
*mgr inż. arch. Maria Sobańska*

*Projektował – konstr.:*  
*mgr inż. Jacek Filosek*

*Sprawdził – konstr.:*  
*mgr inż. Michał Fijałkowski*



Rozbudowa i modernizacja zakładu  
zagospodarowania odpadów w Sierznie  
Sierzno, gm. Bytów, Dz. Nr 223/7, 283, 284  
skala 1:500



1 : 500  
dz. 283, 284, 223/7

Granice zgodne z mapą ewidencji gruntów i budynków  
Sporządził: M.Gierszewski, Sprawdził: H.Gierszewski