

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem. Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

## PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.

Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

### Lokalizacja sortowni

GCR zlokalizowane zostanie na terenie poprzemysłowym w Niedomickiej Strefie Przemysłowej. Teren jest własnością Gminy Żabno.

Zlokalizowanie zakładu segregacji odpadów komunalnych Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach przewidziane jest na działce o numerach; 781/7

Zlokalizowanie przebudowywanej i modernizowanej drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno-produkcyjnych przewidziano na działkach nr 773/1 i 781/33

### Nazwy i kody usług i robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia:

45000000-7 - Roboty budowlane

45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45112330-7 - Rekultywacja terenu

45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach

71320000-7 - Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

71321000-4 - Usługi inżynierii projektowej dla mechanicznych i elektrycznych instalacji budowlanych

71321200-6 - Usługi projektowania systemów grzewczych

71220000-6 - Usługi projektowania architektonicznego

71322000-1 - Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

71322200-3 - Usługi projektowania rurociągów

71323000-8 - Usługi inżynierii projektowej w zakresie przetwarzania przemysłowego i produkcji przemysłowej

71323200-0 - Projektowe usługi inżynieryjne w zakresie zakładów

71323100-9 - Usługi projektowania systemów zasilania energią elektryczną

79932000-6 - Usługi projektowania wnętrz

### Nazwa i adres zamawiającego:

Gmina Żabno reprezentowana przez:

Urząd Miejski w Żabnie

ul. W. Jagiełły 1, 33-240 Żabno

Tel. 14 645 64 20

e-mail: [ug.zabno@zabno.pl](mailto:ug.zabno@zabno.pl)

<http://www.zabno.pl>

### Opracował

Andrzej Bartik

Data opracowania:

czerwiec 2009 r.

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

**„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.**

**Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”**

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.

Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

### SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA .....	4
OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....	4
Charakterystyczne parametry, wielkość obiektu, zakres robót budowlanych .....	4
PRZEDMIOT KONTRAKTU .....	4
CELE KONTRAKTU .....	5
OPIS OGÓLNY .....	6
Lokalizacja sortowni .....	6
Wydajność instalacji .....	7
Hala sortowni .....	7
Konfekcjonowanie surowców wtórnych .....	8
Pomieszczenia socjalne dla obsługi instalacji .....	9
Zagospodarowanie terenu .....	9
Zaopatrzenie w media .....	9
Droga dojazdowa .....	10
DANE TECHNICZNE SORTOWNI. ....	10
WYMAGANIA TECHNOLOGICZNO - TECHNICZNE .....	13
ZGODNOŚĆ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ Z PRAWEM BUDOWLANYM .....	14
WYMAGANIA DLA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH .....	15
ZGODNOŚĆ PRAC Z WYMAGANIAMI ZAMAWIAJĄCEGO .....	16
WYMAGANIA DLA ROBÓT BUDOWLANYCH .....	16
DOKUMENTY BUDOWY .....	18
Ogólne właściwości funkcjonalno użytkowe .....	19
Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych .....	21
Wymagania w zakresie prowadzenia robót .....	22
II CZĘŚĆ INFORMACYJNA .....	23
Ochrona i utrzymanie robót .....	23
Tablice informacyjne .....	23
Zabezpieczenie interesów osób trzecich .....	23
Ochrona Środowiska .....	23
Ochrona środowiska w trakcie trwania robót .....	23
Materiały szkodliwe dla otoczenia .....	24
Warunki bezpieczeństwa pracy .....	24
Bezpieczeństwo i higiena pracy .....	24
Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	25
Ochrona przeciwpożarowa .....	25
Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy .....	25
Zaplecze Wykonawcy .....	25
Organizacja i zabezpieczenie placu budowy .....	25
Warunki dotyczące organizacji ruchu .....	26
Ogrodzenie .....	26
Zabezpieczenie chodników i jezdni .....	27
Nazwy i kody .....	27
Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych .....	27
Źródła pozyskiwania Materiałów .....	27
Materiały nieodpowiadające wymaganiom .....	27
Transport materiałów .....	28
Przechowywanie i magazynowanie materiałów .....	28
Wymagania dotyczące maszyn i sprzętu .....	28
Wymagania dotyczące środków transportu .....	29
Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych .....	29
Roboty przygotowawcze .....	29
Wytyczenie obiektów kubaturowych i liniowych oraz punktów .....	29
wysokościowych w terenie .....	29
Przygotowanie terenu budowy i usunięcie górnej warstwy gleby .....	30

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.

Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

# I. CZĘŚĆ OPISOWA

## **OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

***Charakterystyczne parametry, wielkość obiektu, zakres robót budowlanych***

## **PRZEDMIOT KONTRAKTU**

- Opracowanie w języku polskim kompletnej dokumentacji projektowej wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i pozwoleniami wynikającymi z ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku wraz z późniejszymi zmianami w tym :
- Projekt budowlany , kompletny w zakresie wszystkich branż i wymaganych uzgodnień wraz z uzyskaniem Decyzji o pozwoleniu na budowę.
- Projekt Robót wykonany na urządzenia i budowę z projektowaniem spełniający wymagania polskich przepisów w zakresie bezpieczeństwa pracy, warunków sanitarnych, inspekcji pracy, p.poż).
- Dokumentacja powykonawcza wraz z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą
- Instrukcje rozruchu oraz sprawozdanie z przeprowadzenia rozruchu
- Instrukcje obsługi i eksploatacji

Koncepcję Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach należy przedłożyć do Zamawiającemu w celu akceptacji.

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

## CELE KONTRAKTU

Zasadniczym celem Kontraktu jest zaprojektowanie zgodnie z decyzją o ustaleniu lokalizacji, wykonanie na podstawie opracowanego projektu budowlanego i oddanie do eksploatacji zadania pod nazwą:

**„Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.**

**Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych**

Założono, że odpady dostarczane do sortowni będą pochodzić:

1. z pojemników do selektywnej zbiórki rozstawionych na mieście
2. z workowego systemu odbioru suchej frakcji odpadów

Zaprojektowany, wybudowany i oddany do eksploatacji zakład winien spełniać wymagania Zamawiającego ujęte w niniejszych materiałach przetargowych, decyzji o ustaleniu lokalizacji, wymaganiach procedur Unii Europejskiej określonych dla EOG z równoczesnym zachowaniem przepisów polskiego Prawa Budowlanego i Ochrony Środowiska oraz Dyrektyw Unii Europejskiej.

Oczekiwanymi efektami są:

1. Projekt Budowlany
2. Decyzja o pozwoleniu na budowę Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach
3. Wybudowanie obiektów zakładu segregacji i zagospodarowanie terenu, oraz przebudową i modernizacją drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno-produkcyjnych
4. Dostawa linii sortowniczych, montaż, uruchomienie, przeprowadzenie rozruchu, ruchu próbnego i oddanie obiektu do eksploatacji,
5. Dostawa pozostałego wyposażenia niezbędnego dla prawidłowego funkcjonowania zakładu,
6. Uzyskanie przez Zamawiającego Decyzji o pozwoleniu na użytkowanie obiektu (Wykonawca przedłoży zamawiającemu komplet dokumentów potrzebnych do uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu)

Zakres Kontraktu – „Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.

Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

Wykonanie prac budowlano - instalacyjnych, na które składają się :

- a. niwelacja i ukształtowanie terenu, wraz z rozbiórką i usunięciem występujących w miejscu planowanej zabudowy konstrukcji betonowych w zakresie niezbędnym dla realizacji prac, wraz z wywozem
- b. przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej
- c. wykonanie hali sortowni, miejsc magazynowania odpadów i surowców wtórnych i inne ewentualne obiekty budowlane, których konieczność budowy będzie wynikała z opracowywanych projektów oraz zastosowanej technologii,
- d. wykonanie pomieszczeń socjalnych dla obsługi instalacji wraz z wyposażeniem
- e. zagospodarowanie terenu, w tym ; ogrodzenie terenu, wybudowanie dróg ( w tym przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno produkcyjnych), placów, chodników, zieleń itp.,
- f. doprowadzenie wody i odprowadzenie ścieków sanitarnych i wód opadowych,
- g. doprowadzenie ciepła, instalacja grzewcza.
- h. instalacja wentylacji, w pomieszczeniach zaplecza socjalnego, oraz kabinach sortowniczych

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.

Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

- i. doprowadzenie energii elektrycznej i oświetlenie terenu,
  - j. wykonanie instalacji telefonicznej,
  - k. włącznie z usługami geodezyjnymi dla wykonania robót.
- Dostawę i montaż pełnych linii sortowniczych spełniających Wymagania Zamawiającego
  - Dostawę pozostałych urządzeń i maszyn niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania sortowni zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego.
  - Rozruch, ruch próbny i oddanie obiektu do eksploatacji , w tym zapewnienie uzyskania wszystkich właściwych dokumentów wymaganych przepisami polskiego Prawa Budowlanego dla uzyskania przez Zamawiającego decyzji o pozwoleniu na użytkowanie
  - Przeszkolenie personelu Zamawiającego w zakresie obsługi instalacji na etapie rozruchu i ruchu próbnego. Każdy członek przeszkolonego personelu otrzyma od Wykonawcy stosowne świadectwo potwierdzające należyte przeszkolenie.
  - Przeglądy i usługi serwisowe w okresie gwarancji

## OPIS OGÓLNY

Projektowany nowoczesny zakład recyklingu jest to obiekt zamknięty, w którym wydzielono:

- plac manewrowy z nawierzchnią z betonu asfaltowego o powierzchni 850m<sup>2</sup>, dla rozładunku samochodów przywożących odpady.
- boksy do magazynowania surowych odpadów – pomieszczenie zadaszone z utwardzoną posadzką o powierzchni 250m<sup>2</sup> o konstrukcji mieszanej: częściowo tradycyjnej, z elementami wykonania żelbetowego i elementami konstrukcji stalowej.
- część zasadniczą, w której znajduje się część sortownicza i część przeróbcza – budynek hali sortowni odpadów z częścią socjalną i magazynem produktu porecyklingowego o powierzchni 1200m<sup>2</sup>, o konstrukcji hali stalowej z elementami murowanymi. Linie technologiczne pracują w systemie automatycznym, sterowanym poprzez system komputerowy. Poszczególne fazy procesu mają na celu segregację wstępną i zasadniczą
- drogę wewnętrzną o długości 1000mb o nawierzchni z asfaltu z podbudową

## Lokalizacja sortowni

GCR zlokalizowane zostanie na terenie przemysłowym w Niedomickiej Strefie Przemysłowej. Teren jest własnością Gminy Żabno.

Zlokalizowanie zakładu segregacji odpadów komunalnych Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach przewidziane jest na działce o numerach; 781/7

Zlokalizowanie przebudowywanej i modernizowanej drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno-produkcyjnych przewidziano na działkach nr 773/1 i 781/33

Przedsięwzięcie ma na celu budowę Gminnego Centrum Recyklingu (GCR), obsługującego w fazie początkowej 7 gmin powiatu tarnowskiego i dąbrowskiego:

- Dąbrowa Tarnowska
- Gręboszów

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.

Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

- Lisia Góra
- Olesno
- Radłów
- Wietrzychowice
- Żabno

GCR zlokalizowane zostanie na terenie poprzemysłowym w Niedomickiej Strefie Przemysłowej. Teren jest własnością Gminy Żabno. U podstaw projektu leży założenie o objęciu selektywną zbiórką i recyklingiem wszystkich możliwych rodzajów odpadów komunalnych nadających się do dalszego przerobu. W Niedomickiej Strefie Przemysłowej funkcjonuje już stacja przerobu gruzu budowlanego, opon samochodowych. Żłom zbierany jest przez prywatnych przedsiębiorców. Największe problemy występują z zagospodarowaniem szkła, makulatury i odpadów plastikowych. Dlatego też zdecydowano w pierwszej kolejności objąć selektywną zbiórką i procesem recyklingu właśnie te, wskazane wyżej odpady z gospodarstw domowych i firm.

W skład projektowanego procesu wchodzi:

- Zbiórka wytypowanych surowców wtórnych
- Segregacja
- Wstępna przeróbka
- Sprzedaż półproduktu

## Wydajność instalacji

Do celów projektowych należy przyjąć następujące założenia :

- Łączna przepustowość instalacji winna wynosić - min 4.000 t/rok
- ilość dni pracy w ciągu w roku - 250
- ilość zmian na dobę -1\*
- czas pracy na zmianę - 8 godzin

Należy zaprojektować i dostarczyć urządzenia i węzły technologiczne charakteryzujące się parametrami technicznymi pozwalającymi na osiągnięcie żądanej przepustowości oraz efektów technologicznych i ekologicznych w określonym powyżej reżimie czasowym.

Należy przy tym uwzględnić ograniczenia efektywnego czasu ich pracy wynikające z :

- przerw technologicznych,
- z potrzeb utrzymania czystości i porządku na terenie zakładu,
- przerw na dokonanie regulacji i konserwacji urządzeń,
- czasu niezbędnego do wymiany części i materiałów zużywających się w czasie normalnej pracy układu.

Parametry procesowe sortowni należy tak dobierać, aby umożliwiły dostosowanie wydajności do nierównomiernego i nierytmicznego dowozu odpadów, zmian składu i ilości materiału wsadowego.

\* Wszystkie maszyny i urządzenia powinny być zaprojektowane dla pracy w systemie jednozmianowym, jednakże projekt winien umożliwić rozszerzenie w przyszłości do systemu dwuzmianowego

## Hala sortowni

Hala sortowni winna być obiektem jednobryłowym jednonawowym, jednokondygnacyjnym o konstrukcji stalowej z elementami murowymi z dachem dwu lub wielospadowym. Ściany i dach ocieplone.

Wysokość wewnętrzna hali w świetle od poziomu zerowego do górnej granicy słupa nie powinna przekroczyć 12 m. Kąt nachylenia dachu /geometria dachu/ powinien mieścić się w zakresie 20 do 45 stopni.

Ściany i dach winny być ocieplone. Nie przewiduje się ogrzewania hali za wyjątkiem

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

pomieszczeń sterowni, zaplecza socjalnego oraz kabin sortowniczych.

Wszystkie elementy konstrukcyjne należy oczyścić do stopnia czystości Sa 2 i pomalować warstwą podkładową i nawierzchniowo dwukrotnie farbą epoksydową.

W hali sortowni należy zainstalować właściwą wentylację .

Ilość bram i drzwi winna wynikać z projektu logistycznego i układu komunikacyjnego wewnątrz hali. Bramy powinny być segmentowe rolowane z napędem elektrycznym o wysokości około 7m i szerokości ponad 4m ( należy przewidzieć minimum 5 bram ) otwierane od wewnątrz. Ponadto należy przewidzieć drzwi w konstrukcji aluminiowej o wymiarach 1,0 x 2,1 m z przeszkleniem min 50 % dla komunikacji pieszej w ilości spełniającej wymogi przepisów BHP i P.Poż.

W hali należy zapewnić właściwe oświetlenie poprzez zabudowanie odpowiedniej ilości świetlików i okien w konstrukcji aluminiowej.

Posadzka winna być wykonana z betonu zbrojonego , utwardzonego i impregnowanego w sposób zapewniający odpowiednią odporność na ścieranie podczas pracy ładowarki przy pracy z odpadami (przesuw lemiesza ładowarki po posadzce), poślizg oraz szczelność. (Przy pracy ze szkłem) okucia z blachy w boksach magazynowania szkła.

Kolorystyka zewnętrzna obiektu oraz ślusarki okiennej i drzwiowej zostanie ustalona przez Zamawiającego na etapie opracowywania dokumentacji projektowej. Zastrzega się możliwość wyboru dowolnych barw z palety podstawowej RAL

Zaprojektowany i wybudowany obiekt winien spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz późniejszymi zmianami.

Wewnątrz hali, miejsce przewidziane do rozładunku odpadów powinno umożliwiać czasowe przetrzymanie dowożonych odpadów przez okres min. 4 doby oraz przeprowadzenie wstępnej segregacji elementów wielkogabarytowych, problemowych czy przeszkadzających które po wydzieleniu w zależności od swego charakteru będą przekazywane do dalszego zagospodarowania, bądź na składowisko.

Do gromadzenia dowożonych odpadów należy wydzielić boksy w konstrukcji żelbetowej dostosowanej do obciążenia masą odpadów i odpornych na uderzenia łyżką ładowarki.

Na szkło należy przewidzieć oddzielny .

W ofercie należy przedłożyć rysunek instalacji, na którym będzie wskazane miejsce przyjmowania i składowania odpadów.

Sortowanie odpadów (część instalacji gdzie będzie następował proces sortowania) opisano w opisach poszczególnych linii sortowniczych

Należy przewidzieć sterowanie automatyczne instalacją w sterowni (centralnej dyspozytorskiej) za pomocą komputera z wizualizacją instalacji (odzwierciedlającą schemat technologiczny linii), która będzie obrazować przebieg procesu segregacji.

## Konfekcjonowanie surowców wtórnych

Automatyczna prasa belująca

Zadaniem prasy jest prasowanie i belowanie odpadów nadających się do prasowania następujących materiałów: folii, papieru, papieru mieszanego, tektury, metali nieżelaznych, opakowań po napojach, tworzyw sztucznych ( wszystkie frakcje handlowe ) i przeznaczonych do powtórnego wykorzystania.

Wymiar beli powinien umożliwiać ich załadunek i transport na europaletach.

Należy założyć, że do prasy surowce będą podawane ;

- poprzez system taśmociągów w przypadku surowców wtórnych pochodzących z ręcznej segregacji strumienia odpadów

- ładowarką lub wózkiem widłowym z lemieszem w przypadku surowców wtórnych pochodzących z ręcznej segregacji strumienia odpadów

Automatyczną prasę belującą należy zlokalizować w sposób umożliwiający łatwy dostęp do urządzenia oraz wygodne nie kolidujące z innymi operacjami technologicznymi odbieranie beli przy zastosowaniu wózka widłowego.



## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

Należy również przewidzieć możliwość odbioru surowców wtórnych wydzielonych ze strumienia odpadów z pominięciem prasy,

Automatyczną stacją załadunku kontenerów

Stację załadunku kontenerów należy wyposażyć w rewersyjne przenośniki oraz odpowiednie czujniki z przyłączeniem do układu sterowania.

Należy również przewidzieć możliwość obejścia automatycznej stacji załadunku kontenerów i skierowania

Gromadzenie surowców wtórnych przed wysyłką

Miejsce przewidziane dla magazynowania odzyskanych surowców wtórnych winno umożliwiać czasowe ich przetrzymanie przez okres minimum 7 dób.

Dopuszcza się lokalizację magazynów na zewnątrz hali w granicach ogrodzenia.

Oddzielnie należy przewidzieć dwa boksy ( na szkło białe i kolorowe ) o minimalnej łącznej powierzchni 100 m<sup>2</sup> z odpowiednio wytrzymałą nawierzchnią.

Pomieszczenia socjalne dla obsługi instalacji

Należy przewidzieć pomieszczenia socjalne dla obsługi instalacji i personelu technicznego ; dla minimum 18 osób uwzględnieniem, że pracownikami będą mężczyźni i kobiety.

Będą to sterownia, szatnie (na odzież czystą i brudną), sanitariaty wyposażone w kabiny prysznicowe i pokój śniadań .

Wielkość i wyposażenie tych pomieszczeń powinno być zgodne z wymogami Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz późniejszymi zmianami oraz obowiązującymi w Polsce przepisami.

## **Pomieszczenia socjalne dla obsługi instalacji**

W hali sortowni lub poza halą należy zaprojektować i wykonać pomieszczenia socjalne dla obsługi instalacji i personelu technicznego (minimum dla 18 osób z uwzględnieniem, że pracownikami będą mężczyźni i kobiety).

Pomieszczenia winny spełniać wymagania określone obowiązującymi w Polsce przepisami sanitarnymi, BHP, Inspekcji Pracy itp.

## **Zagospodarowanie terenu**

Warunki zagospodarowania terenu winny być zgodne z decyzją o ustaleniu lokalizacji. Teren na którym zlokalizowana jest hala, należy ogrodzić ogrodzeniem wraz z bramami.

Drogi komunikacyjne, place technologiczne i place manewrowe należy wykonać z asfaltobetonu na odpowiedniej warstwie podbudowy.

Chodniki należy wykonać z kostki betonowej gr 6 cm na odpowiedniej warstwie podbudowy.

Na podstawie badań geologiczno - inżynierskich i ukształtowania terenu należy zaprojektować makroniwelację, oraz wzmocnienie gruntu i podbudowę dla ruchu sprzętu ciężkiego.

## **Zaopatrzenie w media**

**będzie realizowane z miejsca wskazanego przez Zamawiającego**

Zaopatrzenie w wodę – zgodnie z warunkami technicznymi Nr 97/06/09 wykonania przyłącza wodociągowego z dnia 15.06.2009 r. – w załączeniu,

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

Odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacyjnej według warunków Miejsko-Gminnego Zakładu Gospodarki Komunalnej w Żabnie z dnia 01.07.2009 r. – w załączeniu,  
Wody opadowe; w tym z dachu i wody z mycia należy odprowadzić poprzez system kanalizacji wewnętrznej wykonanej z rur PCV do istniejącego rowu,

Zaopatrzenie w energię elektryczną – zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia ENION z dnia 23.06.2009 r. – w załączeniu,

Zaopatrzenie w ciepło. Należy przewidzieć ogrzewanie pomieszczeń socjalnych, biurowych i zabezpieczyć ilość cwu  
Dla kabin sortowniczych dopuszcza się zastosowanie tylko ogrzewania elektrycznego.

### Instalacja wentylacji

Halę sortowni, pomieszczenia socjalne oraz kabiny sortownicze należy wyposażyć we właściwą instalację wentylacji zaprojektowaną i wykonaną zgodnie z Polskimi Normami, przepisami Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłowej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 roku wraz z późniejszymi zmianami z przystosowaniem ich do wymogów obowiązujących w krajach Unii Europejskiej. Kanały wentylacyjne należy wykonać z blach stalowej ocynkowanej, (malowanej).

### Podłączenie telefonu

W budynku socjalnym składowiska, w sterowni i budynku obsługi wagi należy podłączyć telefon, oraz zapewnić łączność na całym obszarze inwestycji .

Zaopatrzenie w gaz – zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci gazowej Karpackiej Spółki Gazownictwa z dnia 17.06.2009 r.– w załączeniu,

## Droga dojazdowa

Przewiduje się modernizację dróg dojazdowych w ilości 1000m<sup>2</sup>. Klasa drogi D-2. Nawierzchnia z asfaltobetonu na odpowiednio zaprojektowanej podbudowie.

## DANE TECHNICZNE SORTOWNI.

### 1 Przenośnik kanałowy.

- 1.Umieszczony w kanale technologicznym przykrytym blachami.
- 2.Rama przenośnika z profili zamkniętych
- 3.Odległość między osiami 2500 mm
- 4.Szerokość taśmy 1000 mm
- 5.Bębny  $\varnothing$  220 mm z łożyskami  $\varnothing$  40 mm
- 6.Regulacja prowadzenia i naciągu taśmy na dwóch bębnach
- 7.Kąt nachylenia 0o
- 8.Napęd motoreduktor z falownikiem
- 9.Zasilanie 400V 50 Hz
- 10.Moc napędu 0,75 kW
- 11.Szybkość taśmy 0,02 – 0,1m/s płynnie regulowana.
- 12.Taśma dwuprzekładowa o grubości 6 mm, olejoodporna gładka z uszczelnieniami bocznymi ślizgowymi.

### 2 Przenośnik wznoszący.

- 1.Burty o wysokości 250 mm.
- 2.Rama przenośnika z profili zamkniętych

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

3. Odległość między osiami 10 300 mm
4. Szerokość taśmy 1000 mm
5. Bębny  $\varnothing$  220 mm z łożyskami  $\varnothing$  40 mm
6. Regulacja prowadzenia i naciągu taśmy na dwóch bębnach
7. Kąt nachylenia 30o
8. Napęd motoreduktor z falownikiem
9. Zasilanie 400V 50 Hz
10. Moc napędu 3,0 kW
11. Szybkość taśmy 0,05 – 0,3m/s płynnie regulowana.
12. Taśma dwuprzekładowa o grubości 6 mm, olejoodporna z progami o wysokości 40 mm i uszczelnieniami bocznymi ślizgowymi.

### 3 Sito wibracyjne.

1. Umieszczone na ramie konstrukcyjnej.
2. Napęd silnik z elektrowibratorami.
3. Zasilanie 400V 50Hz.
4. Moc napędu 4,4 kW.
5. Szerokość części roboczej 1250 mm.
6. Długość części roboczej 3000 mm.
7. Sita pokładów wymienne.

### 4 Przenośnik wznoszący frakcji podsitowej.

1. Burty o wysokości 250 mm.
2. Rama przenośnika z profili zamkniętych.
3. Odległość między osiami 10 000 mm.
4. Szerokość taśmy 800 mm
5. Bębny  $\varnothing$  220 mm z łożyskami  $\varnothing$  40 mm
6. Regulacja prowadzenia i naciągu na dwóch bębnach
7. Kąt nachylenia 30o
8. Napęd motoreduktor z falownikiem
9. Zasilanie 400V 50 Hz
10. Moc napędu 2,2 kW
11. Szybkość taśmy 0,6 m/s.
12. Taśma dwuprzekładowa o grubości 6 mm, olejoodporna z progami o wysokości 40 mm i uszczelnieniami bocznymi ślizgowymi.

### 5 Przenośnik sortowniczy.

1. Burty o wysokości 100 mm.
2. Rama przenośnika z profili zamkniętych.
3. Odległość między osiami 13 000 mm.
4. Szerokość taśmy 1 000 mm
5. Bębny  $\varnothing$  220 mm z łożyskami  $\varnothing$  40 mm
6. Regulacja prowadzenia i naciągu taśmy na dwóch bębnach
7. Kąt nachylenia 0o
8. Napęd motoreduktor z falownikiem
9. Zasilanie 400V 50 Hz
10. Moc napędu 3,0 kW.
11. Szybkość taśmy 0,05 – 0,3m/s płynnie regulowana.
12. Taśma dwuprzekładowa o grubości 6 mm, olejoodporna gładka z uszczelnieniami bocznymi ślizgowymi.

### 6 Przenośnik wysypowy.

1. Burty o wysokości 250 mm.
2. Rama przenośnika z profili zamkniętych.
3. Odległość między osiami lub 10 000 mm.

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

- 4.Szerokość taśmy 1 000 mm
- 5.Bębny  $\varnothing$  220 mm z łożyskami  $\varnothing$  40 mm
- 6.Regulacja prowadzenia i naciągu na dwóch bębnach
- 7.Kąt nachylenia 30o
- 8.Napęd motoreduktor z falownikiem
- 9.Zasilanie 400V 50 Hz
- 10.Moc napędu 2,2 kW
- 11.Szybkość taśmy 0,5 m/s.
- 12.Taśma dwuprzekładowa o grubości 6 mm, olejoodporna z progami o wysokości 40 mm i uszczelnieniami bocznymi ślizgowymi.

### 7 Podest sortowniczy.

1. Ilość - 10 szt.
- c)Szerokość 700 mm
- d)Długość 1150 mm
- e)Wysokość dostosowana do poziomu przenośnika sortowniczego zapewniająca wygodną pracę.
- f)Burty z tworzywa sztucznego.

### 8 Układ sterowania.

- 1.IP 54 zgodne z normami bezpiecznej eksploatacji zapewniające obsłudze zatrzymanie chwilowe i awaryjne z łatwo dostępnym uruchomieniem.
- 2.Sterowanie pracą napędów przez sterowniki

### 9 Pojemniki na kółkach na wysortowane pojemniki.

- 1.Ilość - 16 szt. w tym
  - z otwieraną klapą 8 szt. o wymiarach 800 x 1200 x 1400 mm
  - obrotowe 8 szt. o wymiarach 800 x 1200 x 1500 mm
- 2.Pojemność 1,15m<sup>3</sup>
- 3.Rodzaj siatkowe

### 10 Prasa PR60Ta.

- 1.Prasa pionowa o nacisku 600 kN (60 ton) z transporterem (podajnikiem) i perforatorem.
- 2.Napęd elektrohydrauliczny.
- 3.Wymiary gabarytowe prasy z transporterem i kanałem zasypowym:  
2000x9000x wys.3800(mm).
- 4.Wymiary komory zgniatania w prasie 800x1200(mm), wysokość 1800 mm.
- 5.Wymiary beli: 800x1200x1000(mm).
- 6.Wydajność prasy: butelki PET – do 3,5t/8h., makulatura – do 5 t/8h..
- 7.Wiązanie bel ręczne z możliwością zastosowania: sznurka, taśmy lub drutu stalowego.
- 8.Mechaniczny wyrzut beli z komory zgniatania.
- 9.Waga beli sprasowanej makulatury 450□800 kg.
- 10.Waga beli sprasowanych butelek PET 350 - 400 kg.
- 11.Perforator zsynchronizowany z transporterem i prasą.
- 12.Zasyp do komory zgniatania prasy i zgniot zsynchronizowany automatycznie.
- 13.Możliwość omińnięcia podczas pracy perforatora i podawanie surowca bezpośrednio na przenośnik.
- 14.Moc prasy 11,0 kW,
- 15.Objętość komory zgniatania 1,8m<sup>3</sup>
- 16.Objętość zgniatanych odpadów (praca ciągła) 100m<sup>3</sup>/h
- 17.Czas zgniatania z suwem powrotnym 35sek.

### 11 Perforator.

- 1.Dwuwałowy z wymiennymi kolcami.
- 2.Szerokość 800 mm.

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

- 3.Napęd motoreduktorem.
- 4.Zasilanie 400V 50Hz.
- 5.Moc napędu 1,5 kW.
- 6.Perforator zsynchronizowany z transporterem i prasą.

### 12 Przenośnik wznosząco-załadowniczy.

- 1.Burty o wysokości 250 mm.
- 2.Rama przenośnika z profili zamkniętych.
- 3.Odległość między osiami 7 500 mm.
- 4.Szerokość taśmy 800 mm
- 5.Bębny  $\varnothing$  220 mm z łożyskami  $\varnothing$  40 mm
- 6.Regulacja prowadzenia i naciągu taśmy na dwóch bębnach
- 7.Kąt nachylenia 30o
- 8.Napęd motoreduktor
- 9.Zasilanie 400V 50 Hz
- 10.Moc napędu 1,5 kW.
- 11.Szybkość taśmy 0,5 m/s.
- 12.Taśma dwuprzekładowa o grubości 6 mm, olejoodporna z progami o wysokości 40 mm i uszczelnieniami bocznymi ślizgowymi.

### 13 Kabina sortownicza

- 1.Wymiary wewnętrzne 10000 x 6000 x 3000.
- 2.Wentylacja – nadmuchowa min 14-krotna wymiana/godzinę
- 3.Ogrzewanie – nadmuchowe, regulowane stopniowo z rozprowadzaniem stanowiskowym
- 4.Materiał ścian – płyta warstwowa grubość 60 mm
- 5.Oświetlenie i oświetlenie awaryjne zgodne z przepisami BHP i ppoż
- 6.Drzwi – 6 szt.
- 7.Okna na ścianach bocznych zgodnie z przepisami
- 8.Zapotrzebowanie na moc 26kW
- 9.Podłoga antypoślizgowa.

### 14 Kontenery odkryte.

- Ilość – 4 szt.  
Pojemność 30 m<sup>3</sup>  
Rodzaj - ładowany „hakowcem”

### 15 Maszyny.

1. Zakup wózka widłowego – 1 szt,
2. Zakup spycharko-ładowarki - 1 szt.

## **WYMAGANIA TECHNOLOGICZNO - TECHNICZNE**

Dostarczane opracowania projektowe, maszyny, urządzenia, wyposażenie, oddawane obiekty i elementy zagospodarowania, wykonywane prace winny odpowiadać obowiązującym w Polsce Polskim i Branżowym Normom, posiadać właściwe atesty, świadectwa dopuszczenia czy certyfikaty.

Dopuszcza się zastosowanie norm międzynarodowych o ile są one zgodne z normami polskimi, spełniają powyższe wymagania lub brak jest odpowiednich norm polskich.

Wszelkie urządzenia, maszyny i aparatura muszą posiadać wymagane certyfikaty i dopuszczenia odpowiednich Urzędów. Procedurę tych uzgodnień należy ująć w ofercie.

W ofercie dla poszczególnych urządzeń, elementów konstrukcyjnych i budowlanych należy podać normy i przepisy, które będą stosowane.

Dokumentacja techniczno- ruchowa

Dokumentacja ta winna odpowiadać rzeczywistemu wykonaniu instalacji w momencie jej

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

odbioru technicznego dostarczona co najmniej 4 tygodnie przed inspekcją końcową.  
Dokumentacja Techniczno -Ruchowa winna być opracowana w języku polskim i zawierać :  
- dokumentację techniczną części mechanicznej,  
- dokumentację techniczną części elektrotechnicznej,  
- plany, schematy i rysunki  
- wykazy wszystkich elementów składowych i części zamiennych  
- instrukcje obsługi i przeglądów okresowych  
Dokumentację należy wykonać i dostarczyć w języku polskim w 3 egzemplarzach.

### Kontenery

Dla odbioru surowców wtórnych należy przewidzieć kontenery :  
-o pojemności min 20 m<sup>3</sup> z jedną ścianą czołową uchylną o wymiarach dostosowanych do odbioru przez samochody samowładowcze z zabudową hakową i wyposażone w uchwyty dla wózka widłowego malowane ( farbą podkładową i dwukrotnie nawierzchniową blachy dna winny być nie mniejsze niż 5 mm, a ściany 3 mm. Rodzaj materiału ; stal ST 3S poddana piaskowaniu epoksydową). Kolor kontenerów zostanie ustalony na etapie projektowania.

### Oznakowanie instalacji do segregacji

Wykonawca winien przewidzieć i zastosować system znakowania linii do segregacji, który w sposób rozsądny i logiczny przyporządkowywałby oznaczenie wszystkich elementów linii umożliwiając rozbudowę instalacji.

Oznakowane winny być wszystkie elementy instalacji technologicznej m.in.: przenośniki, sito bębnowe, separatory , prasy, kanały wentylacyjne itp.

Do oznakowania należy zastosować prostokątne tabliczki. Opisy należy wykonać w kolorze czarnym. W przypadku wystąpienia braku możliwości przyłączenia tabliczek znamionowych na danym urządzeniu lub maszynie, należy użyć specjalne do tego przeznaczonych mocowań, odpornych na wibracje i odkształcenia. Tabliczki te należy umieścić w miejscach dobrze widocznych, możliwie blisko napędów.

Wszystkie napisy na urządzeniach lub tabliczkach znamionowych , instrukcje, ostrzeżenia itp. należy wykonać w języku polskim.

System znakowania instalacji winien zostać przedłożony do akceptacji przez Zamawiającego i Inspektora Nadzoru na etapie opracowywania dokumentacji projektowej.

### Materiały i kontrola jakości

Przy realizacji Kontraktu należy stosować materiały wysokiej jakości, która powinna być udokumentowana świadectwami jakości, przydatności czy dopuszczenia.

Wszystkie materiały zastosowane do prac powinny posiadać wymagane w Polsce aprobaty techniczne.

Dopuszcza się do użycia tylko materiały pełnowartościowe w I gatunku dostarczone w oryginalnych opakowaniach.

## ZGODNOŚĆ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ Z PRAWEM BUDOWLANYM

Opracowywany w ramach Kontraktu projekt budowlany, oraz dokumentacja powykonawcza (obejmująca dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi) winny być opracowane zgodnie z wymogami polskiego Prawa Budowlanego (Ustawa z lipca 1994 roku wraz z późniejszymi zmianami).

Do podstawowych obowiązków projektanta należy :

1.Opracowanie projektu budowlanego w sposób zgodny z ustaleniami określonymi w decyzji o

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

ustaleniu lokalizacji, wymaganiami ustawy ; Prawo Budowlane i Prawo Ochrony Środowiska, przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej,  
2. Uzyskanie wymaganych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów i prawa,  
3. Wyjaśnianie wątpliwości dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań,  
4. Sprawowanie nadzoru autorskiego w okresie wykonywania prac

Projekt budowlany i pozwolenie na budowę

Opracowywany w ramach Kontraktu Projekt Budowlany stanowiący podstawę do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę winien spełniać wymagania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego i być zgodny z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 roku ( Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).  
Projekt budowlany podlega zatwierdzeniu w decyzji o pozwoleniu na budowę

Projekt budowlany winien zawierać :

- a) projekt zagospodarowania terenu sporządzony na aktualnej mapie sytuacyjno - wysokościowej obejmujący ; określenie granic zabudowy, usytuowanie i obrys istniejących i projektowanych obiektów, sieci uzbrojenia, sposób odprowadzania ścieków, układ komunikacyjny i układ zieleni, ze wskazaniem charakterystycznych elementów , wymiarów, rzędnych wysokościowych i odległości,
- b) projekt budowlany określający funkcję, formę i konstrukcję obiektu, jego charakterystykę energetyczną i ekologiczną oraz proponowane rozwiązania techniczne, instalacyjne , a także materiałowe,
- c) stosowne do potrzeb oświadczenia o zapewnieniu dostaw energii elektrycznej, wody, ciepła i odbioru ścieków, oraz o warunkach przyłączenia do sieci wodociągowej, elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej i doprowadzenie ciepła,  
Zgodnie z obowiązującym Prawem Ochrona Środowiska w ramach Projektu budowlanego należy opracować Raport o oddziaływaniu na środowisko.

Projekt budowlany należy opracować w języku polskim zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego ( Dz. U. Nr 120 poz 1133 ) oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej ( Dz. U. Nr 121 poz 1137)

Pozwolenie na budowę

Zgodnie z obowiązującym w Polsce Prawem Budowlanym roboty budowlane można rozpocząć po uzyskaniu prawomocnej Decyzji o Pozwoleniu na budowę wydawanej przez Starostwo Powiatowe w Tarnowie.

Po podpisaniu umowy Zamawiający przekaże odpowiednie upoważnienie w celu uzyskania Decyzji o pozwoleniu na budowę wraz z dowodem potwierdzającym prawo dysponowania terenem.

Dokumentacja powykonawcza

Zakres dokumentacji powykonawczej obejmuje powykonawcze opracowania projektowe budowlane i instalacyjne , wraz z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą.

## WYMAGANIA DLA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

Energię elektryczną dla potrzeb sortowni ( zasilania maszyn i urządzeń, oświetlenia i itp.) – warunki przyłączenia w załączeniu,

Obiekt i urządzenia należy objąć ochroną przepięciową I<sup>o</sup>- III<sup>o</sup> oraz przewidzieć kompensację mocy biernej (baterie kondensatorów).

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

### Rozdzielnie niskiego napięcia

Dla celów sortowni należy przewidzieć rozdzielnię niskiego napięcia, która pełniłaby funkcję głównej rozdzielni dla projektowanej sortowni i istniejących obiektów składowiska

### Zasilanie i okablowanie urządzeń

Zasilanie należy wykonywać tylko kablami z żyłami miedzianymi . Kable należy układać w kanale kablowym i w ziemi. Przewody zasilające , sterownicze i transmisji danych muszą być ułożone oddzielnie, na półkach kablowych w kanałach, w rurach ochronnych .

Całość należy wykonać zgodnie z normą PN-76/E-05125.

Kanały kablowe powinny pomieścić wszystkie rodzaje kabli ( wraz z kablami automatyki, sterowania i teletechniki) z zapewnieniem co najmniej 30 % rezerwy miejsca .

Kable winny posiadać trwałe oznaczenie i odpowiednią numerację zgodną z dokumentacją. Przewody należy układać na poziomach pod podestami i dojściami.

Kable sterownicze , pomiarowe i transmisji danych powinny być ekranowane.

### Oświetlenie zewnętrzne i wewnętrzne

Oświetlenie zewnętrzne należy wykonać na słupach stalowych (ocynkowanych ) odpornych na korozję nie wymagających częstych zabiegów konserwacyjnych. Należy zastosować oprawy oświetleniowe sodowe. Obiekt należy wyposażyć w instalację oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego.

Wymagany minimalny, średni poziom natężenia oświetlenia terenu 10lx. Kable oświetleniowe typowe w izolacji z żyłami miedzianymi układane w ziemi.

Oświetlenie wewnątrz hali winno spełniać wymagania Polskich Norm oraz przepisów BHP dla zakładów przemysłowych.

### Instalacja odgromowa

instalacje odgromowa należy wykonać zgodnie z wymaganiami Polskich Norm .

### Instalacja telefoniczna

Sortownie należy wyposażyć w łączność telefoniczną

## ZGODNOŚĆ PRAC Z WYMAGANIAMI ZAMAWIAJĄCEGO

- a) Wszystkie realizowane prace, w tym: opracowywane projekty, wykonywane roboty, dostarczane materiały, maszyny i urządzenia w ramach Kontraktu winny być zgodne z wymaganiami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia .
- b) SIWZ przekazana Wykonawcy stanowi część Kontraktu, a wymagania wyszczególnione w nich są obowiązujące dla Wykonawcy.
- c) Wykonawca składający ofertę winien ująć również dodatkowe elementy instalacji, wyposażenia i prac, które nie zostały wyszczególnione w Wymaganiach Zamawiającego, lecz są ważne i niezbędne dla zapewnienia poprawnego funkcjonowania sortowni, sprawności urządzeń oraz spełnienia warunków gwarancji wynikające z doświadczenia i wiedzy Oferenta. Przedłożone w ofercie rozwiązania winny gwarantować osiągnięcie celu.
- d) Cechy materiałów i elementów budowli, maszyn i urządzeń muszą być jednorodne i wykazywać zbieżność z danymi określonymi w Wymaganiach Technicznych .

## WYMAGANIA DLA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest zobowiązany i odpowiedzialny za realizowanie prac zgodnie z Kontraktem i obowiązującymi w Polsce przepisami Prawa Budowlanego Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz.U. Nr 207 z 2003 roku, poz. 2016) wraz z późniejszymi zmianami , a jakość wykonanych prac zgodna ze wiedzą i sztuką budowlaną , Dokumentacją Projektową , wymaganiami Zamawiającego zawartymi w SIWZ oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie



## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

wysokości wszystkich elementów realizowanych zadań, zgodnie z danymi określonymi w Dokumentacji Projektowej, lub przedłożonymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru. ( następstwa błędów popełnionych przez Wykonawcę , będą przez niego usuwane na własny koszt). Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.  
Wykonawca powinien uzgodnić z Zamawiającym swe działania związane z prowadzeniem robót poza obszarem granicy inwestycji

### Zagospodarowanie terenu

Teren o powierzchni około 5.600 m<sup>2</sup>, na którym zlokalizowany jest zakład segregacji odpadów należy ogrodzić wraz z bramami wjazdowymi i wyjazdowymi.

Drogi komunikacyjne ( o szerokości 7 m ), place technologiczne i place manewrowe należy wykonać z asfaltobetonu na odpowiedniej warstwie podbudowy ( zgodnie z obowiązującymi normami) uzyskując wskaźnik zagęszczenia podbudowy 0,97 .

Chodniki, opaski należy wykonać z kostki betonowej o grubości 6 cm.

Odwodnienie nawierzchni należy wykonać za pomocą odpowiednio do spadków rozmieszczonych wpustów deszczowych typu ulicznego z przystosowaniem do ruchu transportu ciężkiego.

Krawężniki winny być wykonane na ławie fundamentowej betonowej.

Na podstawie badań geologiczno - inżynierskich i ukształtowania terenu należy zaprojektować makroniwelację, oraz podbudowę dla ruchu sprzętu ciężkiego.

Teren należy oświetlić stosując lampy na słupach.

Niezabudowane części terenu należy obsadzić zielenią.

### Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych Wykonawca wykona wszelkie prace pomiarowe i geodezyjne dla wytyczenia robót ziemnych i poniesie za nie wszelką odpowiedzialność. Dokona rozbiórki i usunięcia pozostałości elementów betonowych i ziemi. Koszt rozbiórki i wycinki wraz z odwozem należy ująć w cenie ofertowej.

Wykopy w terenie ogólnodostępnym winny być zabezpieczone tymczasowymi barierkami, oznakowane tablicami ostrzegawczymi i oświetlone w nocy.

Podczas wykonywania prac Wykonawca winien utrzymywać drogi w czystości.

### Roboty betonowe

Do budowy należy zastosować beton przygotowany w wytwórni betonu. Stosowany beton winien posiadać właściwe świadectwo kontroli jakościowej.

Beton stosowany do budowy posadzki i ścian oporowych w hali sortowni winien być dodatkowo utwardzony ( zgodnie z przyjętymi rozwiązaniami projektowymi), aby zapewnić nienaruszalność przy składowaniu i pobieraniu odpadów do sortowania.

Przygotowanie, montaż i odbiór zbrojenia powinny odpowiadać wymaganiom PN-91/S-10042. Każda partia zbrojenia powinna posiadać atest hutniczy i odpowiadać normom PN/91/S-10042.

Pielęgnację betonu należy prowadzić zgodnie z normami; PN-88/B-32250 i PN /B - 06251.

### Doprowadzenie wody

Przyłącz wodociągowy należy doprowadzić zgodnie „warunkami technicznymi Nr 97/06/09 z dnia 15.06.2009 wykonania przyłącza wodociągowego” – warunki w załączeniu

Rurociągi należy wykonać z rur PE układanych na dnie wykopu na podsypce piaskowej.

Próba szczelności powinna być przeprowadzona zgodnie z wymogami normy PN-81/B-10725.

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

## DOKUMENTY BUDOWY

### 1) Pozwolenie na budowę

Zgodnie z obowiązującym w Polsce Prawem Budowlanym Roboty budowlane można rozpocząć po uzyskaniu prawomocnej Decyzji o Pozwoleniu na budowę wydawanej przez Starostwo Powiatowe w Tarnowie.

### 2) Dziennik Budowy

Dziennik Budowy stanowi urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót.

Zgodnie z obowiązującym w Polsce ustawodawstwem (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku -Prawo Budowlane ; Dz.U. Nr 207 z 2003 roku , poz. 2016 ) podstawowym dokumentem na budowie jest Dziennik Budowy od momentu przekazania Wykonawcy Placu Budowy do momentu oddania obiektów do użytkowania czy eksploatacji.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy dokonać w Dzienniku Budowy wpisu osób, którym zostało powierzone kierownictwo, nadzór i kontrola techniczna robót budowlanych.

Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w Dzienniku Budowy winny być dokonywane na bieżąco i dotyczyć realizacji prac, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia, oraz technicznej i gospodarczej strony budowy

Każdy zapis winien być opatrzony datą jego dokonania , podpisem osoby, która dokonała zapisu z podaniem jej imienia, nazwiska i oraz pełnionej funkcji na budowie. Zapisy winny być czytelne, dokonane trwałą techniką w porządku chronologicznym jeden po drugim bez przerw.

Załączane do Dziennika Budowy protokoły, notatki i inne dokumenty winny być odpowiednio ponumerowane jako kolejne załączniki i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i

Zamawiającego

W Dzienniku Budowy winny się znajdować w szczególności:

- oświadczenia Kierownika Budowy (i innych osób odpowiedzialnych ze strony Wykonawcy za prowadzenie robót) o posiadaniu właściwych uprawnień wymaganych polskim Prawem Budowlanym i odpowiedzialności i podjęciu obowiązków kierownika budowy (robót)
- data przekazania Wykonawcy Placu Budowy ,

### 3) Dokumenty dotyczące jakości

Wyniki badań laboratoryjnych i kontrolnych, atesty materiałów, świadectwa dopuszczenia, aprobaty techniczne itp. należy gromadzić w sposób uzgodniony w Programie zapewnienia jakości. Dokumenty te będą stanowić załącznik do protokołu odbioru prac i winny być udostępniane na każde życzenie Inspektora Nadzoru.

### 4) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się oprócz wymienionych w punktach od 1 do 3 następujące dokumenty:

- a) protokół przekazania placu budowy ,
- b) protokoły z rozruchu i ruchu próbnego
- c) protokoły odbiorów technicznych
- d) protokół z odbioru końcowego i przekazania obiektu do użytkowania
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) korespondencja na budowie.
- g) przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy winny być przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

### Ogólne właściwości funkcjonalno użytkowe

Oczekiwany efektami są:

1. Projekt Budowlany
2. Decyzja o pozwoleniu na budowę Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach
3. Wybudowanie obiektów zakładu segregacji i zagospodarowanie terenu, oraz przebudową i modernizacją drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno-produkcyjnych
4. Dostawa linii sortowniczych, montaż, uruchomienie, przeprowadzenie rozruchu, ruchu próbnego i oddanie obiektu do eksploatacji,
5. Dostawa pozostałego wyposażenia niezbędnego dla prawidłowego funkcjonowania zakładu,
6. Uzyskanie przez Zamawiającego Decyzji o pozwoleniu na użytkowanie obiektu (Wykonawca przedłoży zamawiającemu komplet dokumentów potrzebnych do uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu)

Zakres Kontraktu – „Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

Wykonanie prac budowlano - instalacyjnych, na które składają się :

- a. niwelacja i ukształtowanie terenu, wraz z rozbiórką i usunięciem występujących w miejscu planowanej zabudowy konstrukcji betonowych w zakresie niezbędnym dla realizacji prac, wraz z wywozem
- b. przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej
- c. wykonanie hali sortowni, miejsc magazynowania odpadów i surowców wtórnych i inne ewentualne obiekty budowlane, których konieczność budowy będzie wynikała z opracowywanych projektów oraz zastosowanej technologii,
- d. wykonanie pomieszczeń socjalnych dla obsługi instalacji wraz z wyposażeniem
- e. zagospodarowanie terenu, w tym ; ogrodzenie terenu , wybudowanie dróg ( w tym przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno produkcyjnych), placów, chodników, zieleń itp.,
- f. doprowadzenie wody i odprowadzenie ścieków sanitarnych i wód opadowych,
- g. doprowadzenie ciepła, instalacja grzewcza.
- h. instalacja wentylacji, w pomieszczeniach zaplecza socjalnego, oraz kabinach sortowniczych
- i. doprowadzenie energii elektrycznej i oświetlenie terenu,
- j. wykonanie instalacji telefonicznej,
- k. łącznie z usługami geodezyjnymi dla wykonania robót.

- Dostawę i montaż pełnych linii sortowniczych spełniających Wymagania Zamawiającego
- Dostawę pozostałych urządzeń i maszyn niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania sortowni zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego.
- Rozruch, ruch próbny i oddanie obiektu do eksploatacji , w tym zapewnienie uzyskania wszystkich właściwych dokumentów wymaganych przepisami polskiego Prawa Budowlanego dla uzyskania przez Zamawiającego decyzji o pozwoleniu na użytkowanie
- Przeszkolenie personelu Zamawiającego w zakresie obsługi instalacji na etapie rozruchu i ruchu próbnego. Każdy członek przeszkolonego personelu otrzyma od Wykonawcy stosowne świadectwo potwierdzające należyte przeszkolenie.

Przeglądy i usługi serwisowe w okresie gwarancji

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.

Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

Projektowany nowoczesny zakład recyklingu jest to obiekt zamknięty, w którym wydzielono:

- plac manewrowy z nawierzchnią z betonu asfaltowego o powierzchni 850m<sup>2</sup>, dla rozładunku samochodów przywożących odpady.
- boksy do magazynowania surowych odpadów – pomieszczenie zadaszone z utwardzoną posadzką o powierzchni 250m<sup>2</sup> o konstrukcji mieszanej: częściowo tradycyjnej, z elementami wykonania żelbetowego i elementami konstrukcji stalowej.
- część zasadniczą, w której znajduje się część sortownicza i część przeróbcza – budynek hali sortowni odpadów z częścią socjalną i magazynem produktu porecyklingowego o powierzchni 1200m<sup>2</sup>, o konstrukcji hali stalowej z elementami murowanymi. Linie technologiczne pracują w systemie automatycznym, sterowanym poprzez system komputerowy. Poszczególne fazy procesu mają na celu segregację wstępną i zasadniczą
- drogę wewnętrzną o długości 1000mb o nawierzchni z asfaltu z podbudową

Ochrona przeciwpożarowa i bezpieczeństwo pracy w czasie realizacji prac

Wykonawca realizując roboty winien przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca winien utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany odpowiednimi przepisami. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem w czasie realizacji.

W czasie wykonywania robót Wykonawca winien przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP), zapewniając bezpieczne warunki pracy i odpowiednie wymagania sanitarne.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież ochronną dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wszelkie koszty związane z wypełnieniem powyższych wymagań nie podlegają odrębnej zapłacie i winny być uwzględnione w Cenie Ofertowej.

Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji znajdujących się na i pod powierzchnią ziemi; takich jak kable, rurociągi itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji w czasie trwania budowy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wszelkie spowodowane jego działaniami uszkodzenia w/w instalacji wykazanych w uzyskanych lub dostarczonych mu przez Zamawiającego dokumentach.

Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Przy transporcie materiałów i wyposażenia, Wykonawca winien się stosować do ustawowych ograniczeń dotyczących obciążenia osi samochodów. Uzyskać niezbędne zezwolenia przy przewozie nietypowych ładunków. O sytuacjach takich będzie powiadamiał każdorazowo Inspektora Nadzoru.

Ładunki z nadmiernym obciążeniem nie będą dopuszczane na świeżo ukończony fragment budowy, a Wykonawca będzie odpowiedzialny za naprawę spowodowanych w ten sposób uszkodzeń zgodnie z poleceniami Zamawiającego .

Ochrona i utrzymanie robót

Od daty Rozpoczęcia Robót do czasu uzyskania od Zamawiającego świadectwa ich zakończenia, Wykonawca odpowiada za ochronę robót, oraz za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót. Nie mogą być stosowane materiały szkodliwe dla otoczenia .

Zamawiający na każdym etapie realizacji Kontraktu mają prawo skontrolować rodzaj i jakość stosowanych materiałów, w tym również podczas ich wytwarzania na terenie wytwórni, oraz podczas budowy maszyn i urządzeń, gdzie Wykonawca zapewni pełną pomoc i współpracę w

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

czasie wykonywania inspekcji.

Każdy rodzaj prac, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z nieodebraniem prac i niezapłaceniem. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały ( do czasu ich zastosowania ) były właściwie zabezpieczone przed zniszczeniem, czy zanieczyszczeniem i były dostępne dla kontroli przez Zamawiającego.

Na etapie przygotowywania oferty, zobowiązuje się potencjalnego Wykonawcę do zapoznania się z:

- całością Materiałów Przetargowych,
- zapoznania się ze wszystkimi szczegółami wymagań Zamawiającego,
- warunkami fizycznymi, prawnymi, środowiskowymi, itp. dotyczącymi przedmiotowej inwestycji,
- zapoznania się ze szczegółami dotyczącymi placu budowy (itp. sytuacja geologiczna, warunki klimatyczne, hydrologiczne, powierzchniowe, dostęp, zakwaterowanie, urządzenia, personel, energia, transport, woda, itp.).

Czynności te Wykonawca przeprowadzi we własnym zakresie i na własny koszt. Wskazane jest by w trakcie przygotowania oferty Wykonawca dokonał wizji lokalnej w celu zapoznania się z warunkami lokalnymi, lokalizacją obiektu i infrastrukturą. Na etapie wykonawstwa Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z kontraktem, za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznych, programu funkcjonalno-użytkowego, programem zapewnienia jakości, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za prawidłowe posadowienie budynków, dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność, Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie, ofercie Wykonawcy, dokumentacji projektowej i w specyfikacjach technicznych, programie funkcjonalno-użytkowym, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, tolerancje normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, własne doświadczenia zawodowe , wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później, niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Przetargowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru i Zamawiającego który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

Wykonawca przygotowuje Dokumenty Wykonawcy wystarczająco dokładnie, aby pozwoliły uzyskać wszystkie wymagane przepisami pozwolenia, aby zapewniły dostawcom i personelowi budowlanemu wystarczające wskazówki do realizacji inwestycji oraz aby opisały eksploatację ukończonych robót. Zamawiający będzie miał prawo dokonywać przeglądów Dokumentów Wykonawcy i dokonywać inspekcji ich przygotowania, gdziekolwiek są one sporządzane. Każdy dokument Wykonawcy będzie, po uznaniu go za nadający się do użytku, przedłożony

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

Zamawiającemu do weryfikacji i zatwierdzenia. Na dokumenty Wykonawcy składają się między innymi:

- projekt budowlany,
- projekt wykonawczy,
- wszelkie dodatkowe projekty, których konieczność wykonania wyniknie w trakcie wykonywania prac projektowych lub w trakcie trwania robót (np. projekt zabezpieczenia czy przebudowy istniejącego uzbrojenia),
- dokumenty niezbędne do uzyskania „Decyzji pozwolenia na budowę” w imieniu Zamawiającego,
- raporty zawierające wyniki testów,
- dokumentacja odbiorowa,
- dokumentacja powykonawcza (łącznie z inwentaryzacją geodezyjną i pisemnymi oświadczeniami potwierdzającymi dotrzymanie wcześniejszych warunków i uzgodnień),
- instrukcje obsługi i konserwacji,
- materiały szkoleniowe
- dokumenty niezbędne do uzyskania przez Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie

Wymagania w zakresie prowadzenia robót

### Organizacja robót

W terminie określonym w Warunkach Kontraktu Wykonawca przedłoży Zamawiającemu szczegółowy program Robót. Roboty wykonywane będą realizowane według tego szczegółowego programu lub jego aktualizacji, jeśli taka będzie potrzebna. Program będzie uwzględniał min. podział Robót na etapy, uzasadnione technicznie, technologicznie, lokalizacyjnie i czasowo.

### Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić roboty na podstawie Wymagań Zamawiającego oraz w zgodności z wykonaną przez niego dokumentacją projektową zgodnie ze specyfikacjami (w tym program funkcjonalno-użytkowy), i dodatkowymi opracowaniami niezbędnymi do realizacji robót.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w wymaganiach Zamawiającego w dokumentach i dokumentacjach, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji. Przyjmuje się jako zasadę, którą będzie stosował Wykonawca przy realizacji Robót, że w przypadku rozbieżności, wymiar zmierzony ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunków. Dane określone w dokumentacji projektowej i w specyfikacjach technicznych będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub specyfikacjami technicznymi i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu Robót, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

## II CZĘŚĆ INFORMACYJNA

### ***Ochrona i utrzymanie robót***

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od daty rozpoczęcia do daty wydania przez Zamawiającego Świadczenia Przejęcia Robót.

Wykonawca będzie utrzymywać tempo robót zgodnie z harmonogramem i nie dopuści do przedłużania Robót.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie odpowiedniego tempa prowadzenia robót, to na polecenie Zamawiającego powinien rozpocząć roboty związane z utrzymaniem (zwiększeniem) odpowiedniego tempa robót, nie później niż w 48 godzin po otrzymaniu tego polecenia.

### ***Tablice informacyjne***

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania, zamontowania i konserwowania tablic informacyjnych na placu budowy aż do zakończenia robót. Tablice informacyjne muszą zostać usunięte po zakończeniu robót i otrzymaniu dopuszczenia do użytkowania

### ***Zabezpieczenie interesów osób trzecich***

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być konieczne dla przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Zamawiającego o zamiarze rozpoczęcia takich robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego oraz będzie z nim współpracował przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez niego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi oraz urządzeń podziemnych.

### ***Ochrona Środowiska***

Ochrona środowiska w trakcie trwania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania robót budowlanych i wykończeniowych Wykonawca będzie: utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej, podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy a w szczególności do ustaw i aktów wykonawczych do ustaw:

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [Dz. U. 2004 nr 92 poz. 880]

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach [Dz. U. 2007 nr 39 poz. 251]

Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne [Dz. U. 2005 nr 239 poz. 2019]

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach [Dz. U. 1996 nr 132 poz. 622

Ustawa z dn. 27.04.2001r. Prawo Ochrony Środowiska [Dz. U. 2006 nr 129 poz. 902] z póź. Zmianami.

Ponadto Wykonawca będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na: lokalizację istniejących obiektów, budowli i dróg dojazdowych, i podejmie wszelkie środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, oraz możliwością powstania pożaru.

Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe emisje o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Warunki bezpieczeństwa pracy

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić bezpieczeństwo na placu budowy i na zewnątrz placu budowy poprzez utrzymywanie bezpiecznych warunków pracy. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia bezpieczeństwa na terenie budowy, zabezpieczenia dojeżdżać do budynków w okresie trwania Kontraktu, aż do zakończenia robót.

### ***Bezpieczeństwo i higiena pracy***

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Szczególną uwagę należy zwrócić na zagrożenia bezpieczeństwa zdrowia i życia wynikające z prowadzenia robót liniowych i montażowych na terenie budowy:

- właściwy rozładunek ciężkich materiałów,
- magazynowanie materiałów zgodnie z instrukcjami producentów i przepisami bhp w miejscach, do których będzie ograniczony dostęp osób niezatrudnionych,
- zagrożenia przy transporcie wewnętrznym ciężkich materiałów i urządzeń z miejsca magazynowania do miejsca montażu (m. in. konieczne jest wyznaczenie stref ruchu poza strefą niebezpieczną wykopu oraz przestrzeganie zasad bezpieczeństwa przy transporcie),
- zagrożenia przy robotach budowlanych prowadzonych przy montażu ciężkich elementów prefabrykowanych.

Kierownik budowy zgodnie z art. 21 a, ust. 1 i 2 ustawy Prawo Budowlane, jest obowiązany przed rozpoczęciem robót sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.



## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

### **Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r.)

### **Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie placu budowy, w pomieszczeniach biurowych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo spowodowanych przez personel Wykonawcy.

### **Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy**

Zaplecze Wykonawcy

Zaplecze będzie zorganizowane przez Wykonawcę i składać się będzie z niezbędnych instalacji, urządzeń, biur, placów składowych, warsztatów oraz dróg dojazdowych i wewnętrznych potrzebnych do realizacji Robót objętych Kontraktem. Wyposażenie biura winno zapewniać właściwe warunki do kierowania budową oraz środki techniczne pozwalające na pełen kontakt z Zamawiającym.

Wykonawca winien wyposażyć biura i zaplecze warsztatowe w pomieszczenia higieniczno-sanitarne. Pomieszczenia te oraz toalety muszą być regularnie sprzątane i usunięte po wygaśnięciu Kontraktu.

### **Organizacja i zabezpieczenie placu budowy**

Organizacja i zabezpieczenie placu budowy obejmuje min.:

- Opracowanie Planu- BIOZ zgodnie z Ustawą i Rozporządzeniami wykonawczymi (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r.)
- Wykonanie objazdów/przejazdów.
- Dostarczenie i instalacja wszystkich tymczasowych urządzeń zabezpieczających takich jak: zapory, światła i znaki ostrzegawcze, sygnalizacyjne, ogrodzenia, poręczce, oświetlenie, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do zabezpieczenia placu budowy
- Przygotowanie terenu.
- Konstrukcji tymczasowych nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu.

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.

Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

- Tymczasową przebudowę urządzeń obcych.
- Zorganizowanie zaplecza Wykonawcy wraz z biurem Wykonawcy (zainstalowanie wszystkich niezbędnych urządzeń, instalacji, dróg dojazdowych i wewnętrznych, biur, placów i zabezpieczeń potrzebnych Wykonawcy przy realizacji robót).

Utrzymanie placu budowy obejmuje min.:

- Oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł.
- Obsługa wszystkich tymczasowych urządzeń zabezpieczających.
- Utrzymanie zaplecza Wykonawcy (koszty eksploatacyjne związane z użytkowaniem zaplecza, wynajmem pomieszczeń).

Likwidacja tymczasowych urządzeń zabezpieczających i zaplecza Wykonawcy obejmuje:

- Usunięcie wbudowanych tymczasowych materiałów i oznakowania.
- Doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.
- Likwidację zaplecza Wykonawcy (usunięcie wszystkich urządzeń, instalacji, dróg dojazdowych i wewnętrznych, biur, placów, zabezpieczeń, oczyszczenie terenu i doprowadzenie go do stanu pierwotnego lub wymaganego projektem). Powyższe należy uwzględnić w Cenie Kontraktowej.

## Warunki dotyczące organizacji ruchu

W czasie wykonywania robót Wykonawca wykona ewentualne drogi objazdowe, dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, znaki ostrzegawcze, sygnalizacyjne, ogrodzenia, poręczce, oświetlenie, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, obsługi pracowników itp., szczególnie zapewniające bezpieczeństwo prowadzenia prac. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie wykonywania Robót, aż do dnia wydania przez Zamawiającego Świadectwa Przejęcia Robót, z uwzględnieniem normalnej eksploatacji pozostałych obiektów zakładu.

## Ogrodzenie

Teren budowy należy wyгородzić. Wyгородzenie winno być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz Planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Sposób wyгородzenia winien być uzgodniony z Inspektora Nadzoru.

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

### **Zabezpieczenie chodników i jezdni**

Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać wszelkich ograniczeń dotyczących dopuszczalnych obciążeń jezdni zarówno na trasach dojazdowych jak i na terenie realizacji zadania.

### **Nazwy i kody**

Nazwy i kody dla Robót podano na stronie tytułowej Programu funkcjonalno-użytkowego.

### **Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych**

Materiały, urządzenia, instalacje i inne wyroby budowlane, muszą być z asortymentu bieżąco produkowanego i odpowiadać normom i przepisom.

Zastosowane Materiały, Urządzenia i wszelkie instalacje oraz wyposażenie muszą być fabrycznie nowe, posiadać stosowne atesty, aprobaty, znaki bezpieczeństwa, itp. - wymagane polskimi przepisami. O ile producent przewidział podział na klasy lub gatunki jakości, muszą być w najwyższej (najlepszej) klasie lub gatunku.

Urządzenia muszą posiadać Dokumentacje Techniczno-Ruchowe i instrukcje, napisane w języku polskim.

Materiały, Urządzenia, instalacje, i inne wyroby budowlane, których to dotyczy muszą posiadać dokumenty dopuszczające do obrotu przez Prawo Polskie.

#### **Źródła pozyskiwania Materiałów**

Wykonawca przedstawi niezbędne, wymagane Polskim Prawem dokumenty oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania dokumentacji projektowej i programu funkcjonalno-użytkowego oraz specyfikacji warunków technicznych wykonania i odbioru robót.

Jeżeli Wykonawca będzie chciał dokonać zmiany dostawcy materiałów, to wtedy winien powiadomić Inspektora Nadzoru o sugerowanych zmianach, uzyskać jego akceptację oraz winien

pokryć dodatkowy koszt takich zmian wynikłych po stronie Zamawiającego w rezultacie ich wprowadzenia.

#### **Materiały nieodpowiadające wymaganiom**

Jeżeli podczas realizacji Robót Wykonawca dopuści do dostarczenia na plac budowy materiałów, które w opinii Inspektora Nadzoru są nieodpowiedniej jakości, to Zamawiający zażąda od

Wykonawcy uzyskania materiałów z innego, zatwierdzonego źródła. Wykonawca będzie zobowiązany do pokrycia wszystkich dodatkowych kosztów związanych z dostarczeniem takich materiałów.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

budowy.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

### **Transport materiałów**

Transport materiałów winien odbywać się przy zachowaniu warunków transportu zalecanych przez producenta.

Jeżeli producent nie zalecił specjalnych warunków transportu to przewożone materiały powinny być rozmieszczone równomiernie oraz zabezpieczone przed przemieszczaniem się w czasie ruchu pojazdu.

Kształtki, armaturę, drobne elementy konstrukcyjne, technologiczne lub też proste maszyny i urządzenia należy przewozić w opakowaniach fabrycznych ewentualnie w odpowiednich pojemnikach, kartonach, skrzyniach lub innych opakowaniach z zachowaniem należytej ostrożności. Gotowe studzienki z tworzyw sztucznych należy przewozić w pozycji pionowej lub poziomej z zachowaniem ostrożności.

Transport elementów prefabrykowanych powinien odbywać się samochodami w pozycji wbudowania lub prostopadle do pozycji wbudowania.

Składowe elementy konstrukcyjne lub też kompletne maszyny, urządzenia i instalacje mogą być transportowane wyłącznie odpowiednio do tego przystosowanymi środkami transportowymi. Elementy te należy podczas transportu zabezpieczyć przed przemieszczaniem i uszkodzeniem.

Do przewozu mieszanki betonowej Wykonawca zapewni takie środki transportu, które nie spowodują zmiany struktury mieszanki (segregacji składników), zmiany jej mieszanki, zanieczyszczenia mieszanki, nadmiernego jej zawilgocenia i obniżenia temperatury przekraczającej granicę określoną w wymaganiach technologicznych

Transport cementu i jego przechowywanie powinny być zgodne z normą branżową.

Za wszelkie uszkodzenia materiałów podczas transportu odpowiada Wykonawca. Inspektora Nadzoru nie

dopuszcza do składowania na terenie budowy oraz do wbudowania materiałów i urządzeń uszkodzonych podczas transportu.

### **Przechowywanie i magazynowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru i Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

### **Wymagania dotyczące maszyn i sprzętu**

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za właściwy dobór, wydajność i wystarczającą ilość należącego do niego i do jego podwykonawców parku maszynowego i sprzętu (Sprzętu Wykonawcy). Zamawiający powinien zatwierdzić rodzaj i rozmiary Sprzętu oraz sposób jego

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

wykorzystania.

Sprzęt Wykonawcy powinien posiadać wydajność umożliwiającą terminową realizację i dobrą jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być sprawny i mieć zapewnioną obsługę serwisową.

Inspektora Nadzoru ma prawo do wstrzymania lub wycofania zgody na użycie Sprzętu, który w jego

opinii może stanowić niebezpieczeństwo lub niedogodność dla osób postronnych, przejeżdżających pojazdów albo znajdujących się w sąsiedztwie obiektów, instalacji lub infrastruktury.

Zamawiający może również zarządzić wymianę lub modyfikację jednostek Sprzętu wywierających ponadnormatywnie niekorzystny wpływ na otoczenie, emisje hałasu, zanieczyszczeń do powietrza, wibracje, zanieczyszczanie środowiska gruntowo-wodnego (np. przez wycieki płynów eksploatacyjnych).

### **Wymagania dotyczące środków transportu**

Wszystkie środki transportu używane przez Wykonawcę muszą posiadać odpowiednie zezwolenia oraz aktualne badania techniczne.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych obciążeń na oś przy transporcie materiałów sprzętu na i z Terenu Budowy. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w wymaganiach Zamawiającego zawartymi w specyfikacji przetargowej, dokumentacji projektowej i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym kontraktem.

Składowe elementy konstrukcyjne lub też kompletne urządzenia i instalacje mogą być transportowane wyłącznie odpowiednio do tego celu przystosowanymi środkami transportu. Elementy te należy podczas transportu zabezpieczyć przed przemieszczaniem i uszkodzeniem.

Kruszywa mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed zanieczyszczeniem i nadmiernym zawilgoceniem.

### **Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych**

Wszystkie prace budowlane muszą być prowadzone zgodnie z dokumentacją projektową, wymaganiami Zamawiającego, niniejszymi wymaganiami oraz z odpowiednimi normami i przepisami prawa polskiego.

### **Roboty przygotowawcze**

Wytyczenie obiektów kubaturowych i liniowych oraz punktów wysokościowych w terenie

Ustalenia zawarte w niniejszym punkcie dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wszystkimi czynnościami umożliwiającymi i mającymi na celu wytyczenie w terenie przebiegu trasy obiektów liniowych i kubaturowych dla potrzeb budowy sortowni wraz z

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

objektami towarzyszącymi, oraz prowadzeniem robót związanych z budową drogi dojazdowej. W zakres robót pomiarowych, związanych z odtworzeniem trasy i punktów wysokościowych wchodzi;

- sprawdzenie wyznaczenia sytuacyjnego i wysokościowego punktów głównych osi trasy i punktów wysokościowych,
- uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami (wyznaczenie osi),
- wyznaczenie dodatkowych punktów wysokościowych (reperów roboczych),
- wyznaczenie przekrojów poprzecznych,

ustabilizowanie punktów w sposób trwały, ochrona ich przed zniszczeniem oraz oznakowanie w sposób ułatwiający odszukanie i ewentualne odtworzenie. Wyznaczenie obiektów obejmuje sprawdzenie wyznaczenia osi obiektu i punktów wysokościowych, ustabilizowanie ich w sposób trwały, ochronę ich przed zniszczeniem, oznakowanie w sposób ułatwiający odszukanie i ewentualne odtworzenie oraz wyznaczenie usytuowania obiektu (kontur, punkty).

Sprzęt stosowany do odtworzenia trasy i jej punktów wysokościowych powinien gwarantować uzyskanie wymaganej dokładności pomiaru.

Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi Instrukcjami Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien w porozumieniu z Inspektorem Nadzoru ustalić końcowo dane zawierające lokalizację i współrzędne punktów głównych oraz reperów. Wykonawca powinien przeprowadzić obliczenia i pomiary geodezyjne niezbędne do szczegółowego wytyczenia robót. Prace pomiarowe powinny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia. Wykonawca powinien natychmiast poinformować Inspektora Nadzoru o wszelkich błędach wykrytych w wytyczeniu punktów głównych trasy i (lub) reperów roboczych. Błędy te będą usunięte na koszt Wykonawcy. Żadne roboty, które bazują na pomiarach Wykonawcy, nie mogą być rozpoczęte przed zaakceptowaniem wyników pomiarów przez Inspektora Nadzoru.

Kontrolę jakości prac pomiarowych związanych z odtworzeniem trasy i punktów wysokościowych należy prowadzić według ogólnych zasad określonych w instrukcjach i wytycznych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.

## **Przygotowanie terenu budowy i usunięcie górnej warstwy gleby**

Przed rozpoczęciem wykopów i innych prac, należy przeprowadzić oczyszczanie terenu na wszystkich obszarach, na których wykonane zostaną stałe elementy konstrukcyjne.

Oczyszczanie powinno objąć karczowanie korzeni i usuwanie głazów. Wykonawca musi wziąć pod uwagę pozostałości z wojny typu miny, bomby itp.

Górną warstwę gleby należy usunąć do głębokości i w miejscach określonych przez Inspektora Nadzoru

w oparciu o zalecenia raportów badań geologii gruntu. Usunięta górna warstwa gleby powinna być zachowana do późniejszego wykorzystania lub usunięcia, zgodnie z uzgodnieniem z Inspektora Nadzoru i Zamawiającym.

Wszystkie inne materiały pozyskane w związku z oczyszczaniem terenu zakwalifikować należy jako materiały przeznaczone do wykorzystania na terenie budowy lub jako odpady wytworzone przez Wykonawcę.

Dokumentacja określająca warunki geologiczne i hydrogeologiczne terenu oraz procedury jej zatwierdzania mogą określać niewymienione w niniejszym punkcie, dodatkowe warunki dotyczące koniecznego oczyszczania środowiska gruntowo-wodnego na terenie realizacji

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

przedsięwzięcia.

### Roboty ziemne

W zakres zadania wchodzi : „Wymiana gruntu pod budynki i plac manewrowy” i drogę dojazdową, w przypadku stwierdzenia konieczności wymiany na podstawie wyników badań geologicznych.

#### Wykopy

Przed rozpoczęciem wykopów należy sprawdzić stan powierzchni terenu i stosownie do stwierdzonych potrzeb należy wykonać ewentualne, dodatkowe geodezyjne pomiary uzupełniające. W przypadkach, gdy dla danego zakresu prac wymagane jest dokładne odtworzenie początkowego stanu powierzchni terenu należy sporządzić dokumentację fotograficzną, której jeden egzemplarz należy przekazać Zamawiającemu.

W innych przypadkach, gdy nawierzchnia jest elementem projektowanego zagospodarowania terenu sposób wykonania powinien odpowiadać wymogom projektu zagospodarowania terenu.

Dokumentację wykopów należy aktualizować w zakresie wynikającym ze stanu gruntu ujawnionego jego odkryciem.

O ile dokumentacja projektowa nie będzie stanowiła inaczej, należy stosować wymagania określone w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych” dla robót ziemnych (Publikacja pod red. Adama Ujmy, Wyd.: 1999 - 2004 r. Dashofer Holding Ltd. Verlag Dashofer Sp. z o.o. Warszawa).

#### Odwodnienie wykopów

Metody odwodnienia mogą obejmować: wykonanie tymczasowych drenów, rowów odwadniających, drenów odcinających, sączków, studzienek, studni, zastosowanie pomp, igłofiltrów i innych urządzeń odwadniających i powinny uwzględniać wszystkie materiały i wyposażenie potrzebne do eliminowania gromadzenia się wody w wykopach, w tym do stałego utrzymywania poziomu wód gruntowych poniżej poziomu dna wykopu, aż do czasu, gdy roboty budowlane zostaną ukończone przynajmniej w takim zakresie, że konstrukcje nie będą narażone na uszkodzenia wywołane przez zjawiska pływania, wyporu hydrostatycznego lub inne. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie uszkodzenia i dodatkowe koszty wynikłe z zaniedbania przedstawionego ostrzeżenia.

W trakcie planowania i wykonywania systemu odwadniającego należy uwzględniać wymogi minimalizacji zagrożenia naruszenia struktury gruntu, szczególnie w przypadku, gdy naruszenie struktury gruntu mogłoby spowodować uszkodzenia znajdujących się w pobliżu instalacji lub konstrukcji.

Wszystkie igłofiltry, sączki, studzienki i inne tego typu urządzenia tymczasowe powinny być sytuowane poza terenem przewidzianym na stałe elementy konstrukcyjne. Inna lokalizacja jest dopuszczalna w przypadkach uzasadnionych względami technicznymi i uwarunkowaniami prowadzenia robót. Po zakończeniu robót, gdy system odwadniania nie będzie już potrzebny; wyżej wymienione elementy tego systemu należy zlikwidować przez wypełnienie strukturalnym materiałem wypełniającym, zaczynem cementowym lub betonem. Odprowadzanie wód z systemów odwadniających może być rozpoczęte po uzyskaniu wymaganych przepisami prawa zezwoleń, w tym zezwoleń lub uzgodnień właścicieli terenu i urzędzeń.

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

### **Roboty budowlane**

O ile dokumentacja projektowa nie będzie stanowiła inaczej, należy stosować wymagania określone w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych" (Publikacja pod red. Adama Ujmy, Wyd.: 1999 - 2004 r. Dashofer Holding Ltd. Verlag Dashofer Sp. z o.o. Warszawa).

### **Fundamenty, konstrukcje nośne**

Rodzaj, sposób wykonania i materiały fundamentów i konstrukcji nośnych należy zaprojektować i wykonać z uwzględnieniem wymagań i wytycznych zatwierdzonej dokumentacji geologiczno - Inspektora Nadzoru terenu budowy i określonych w obliczeniach statycznych obciążeń obiektu. Doboru materiałów i zabezpieczeń należy dokonać na podstawie rozpoznanej agresywności środowiska gruntowo - wodnego podłoża.

### **Izolacje przeciwwilgociowe**

Izolacje należy zaprojektować i wykonać: izolacje poziome: z zastosowaniem folii PE lub PEHD o odpowiedniej do warunków gruntowych i konstrukcji posadzek grubościach, izolacje pionowe: z zastosowaniem dodatkowych zabezpieczeń wytłaczanymi membranami. W przypadku zidentyfikowania zbyt wysokiego poziomu wód gruntowych należy zastosować drenaże opaskowe z odprowadzeniem do kanalizacji deszczowej lub do ziemi.

Konstrukcje stalowe

Elementy konstrukcji stalowych zasadniczo powinny być wykonywane i przygotowywane do montażu w warunkach warsztatowych. Wykonywanie elementów na budowie, w czasie montażu dopuszczalne jest w wyjątkowych wypadkach i dotyczy zaznaczonych w dokumentacji elementów montażowych. Nie określa się preferencji w zakresie sposobu łączenia elementów i mocowania do fundamentów. Wymagania zabezpieczeń antykorozyjnych określa punkt II. 1.2.5.

### **Mury**

Mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania grubości, spoin, do pionu i poziomu z zachowaniem zgodności z dokumentacją, co do odsadzek, wyskoków i otworów. W pierwszej kolejności należy wykonywać mury nośne. Mury należy wznosić na całej ich długości. W miejscach połączenia murów wykonywanych niejednocześnie należy stosować końcowe strzępia zazębiane. Wnęki i bruzdy instalacyjne należy wykonywać jednocześnie ze wznoszeniem murów. W przypadku przerwania robót na okres zimowy lub z innych przyczyn wierzchnie warstwy murów powinny być zabezpieczone przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych.

### **Roboty instalacyjne**

O ile dokumentacja projektowa nie będzie stanowiła inaczej, należy stosować wymagania określone w Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych" (Publikacja pod red. Adama Ujmy, Wyd.: 1999 - 2004 r. Dashofer Holding Ltd. Verlag Dashofer Sp. z o.o. Warszawa).

### **Instalacje zewnętrzne**

Instalacje wody wodociągowej

Za niedopuszczalne określa się napowietrzne prowadzenie instalacji wody. Instalacje należy zaprojektować i wykonać z dotrzymaniem następujących wymagań:

materiał: ciśnieniowe rury z tworzywa sztucznego, zastosowanie elementów stalowych



## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

dopuszcza się w wyjątkowych, uzasadnionych technicznie przypadkach, w przypadku prowadzenia rurociągów w obszarach dróg lub placów należy zastosować rury ochronne lub inne rozwiązania gwarantujące zabezpieczenie przed uszkodzeniem.

### **Instalacje kanalizacji**

Kanalizacje należy zaprojektować i wykonać z dotrzymaniem następujących wymagań: kanalizacja grawitacyjna: należy zastosować rury i kształtki w wykonaniu PCV, PP lub PE, studnie w wykonaniu PEHD, w szczegółowym doborze rodzaju materiału uwzględnić skład fizykochemiczny ścieków, kanalizacja ciśnieniowa: rury i kształtki z tworzywa sztucznego, w doborze rodzaju materiału

należy uwzględnić skład ścieków i zaprojektowane ciśnienie robocze w rurociągach, należy uwzględnić możliwość całkowitego opróżnienia przewodów ciśnieniowych w przypadku niebezpieczeństwa możliwego zagniwania ścieków.

w miejscach narażonych na zanieczyszczenia ropopochodnymi (parkingi, miejsca tankowania paliw i postoju maszyn) należy zastosować oddzielne ujmowanie wód opadowych z oczyszczaniem w separatorach ropopochodnych i zawiesiny mechanicznej, w przypadku prowadzenia kanalizacji w obszarach dróg lub placów należy zastosować rury ochronne lub inne rozwiązania gwarantujące zabezpieczenie przed uszkodzeniem.

### **Instalacje przeciwpożarowe**

Należy zastosować systemy układane w ziemi. W miejscach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie z ruchem manewrowym samochodów lub innego sprzętu wyklucza się stosowanie hydrantów naziemnych.

### **Instalacje elektryczne**

Jako niedopuszczalne uznaje się napowietrzne prowadzenie linii kablowych. Prowadzenie kabli w obszarach dróg i placów rozwiązać z zastosowaniem rur osłonowych. Należy zastosować samoczynne zmiernicze sterowanie oświetleniem, zastosować słupy i oprawy energooszczędne.

### **Instalacje teletechniczne**

Jako niedopuszczalne uznaje się napowietrzne prowadzenie linii kablowych, przejścia pod drogami i placami manewrowymi należy wykonać w rurach osłonowych.

### **Instalacje odgromowe**

Obiekty kubaturowe należy wyposażyć w instalacje odgromowe zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### **Instalacje wewnętrzne**

#### **Instalacje wody wodociągowej**

Napowietrzne prowadzenie instalacji wody w pomieszczeniach technologicznych jest dopuszczalne tylko w przypadku zastosowania rozwiązań zabezpieczających przed zamarzaniem. W pomieszczeniach biurowych, gospodarczych, socjalnych, sanitariatach instalacje należy prowadzić w posadzkach lub ścianach. Należy zastosować: dla wody pitnej: ciśnieniowe rury z tworzywa sztucznego z atestem dla wody pitnej; dla wody przemysłowej:

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

ciśnieniowe rury z tworzywa sztucznego lub stalowe;  
zastosowanie elementów stalowych dla wody pitnej dopuszcza się w uzasadnionych przypadkach.

### **Instalacje kanalizacji**

Kanalizacje należy zaprojektować i wykonać z dotrzymaniem następujących wymagań:  
kanalizacja grawitacyjna: należy zastosować rury i kształtki w wykonaniu PCV, PE, lub PVC, studnie: w wykonaniu PEHD, w szczegółowym doborze rodzaju materiału uwzględnić skład fizykochemiczny ścieków,  
kanalizacja ciśnieniowa: rury i kształtki z tworzywa sztucznego, w doborze rodzaju materiału należy uwzględnić skład ścieków i zaprojektowane ciśnienie robocze w rurociągach, w przypadku prowadzenia kanalizacji w obszarach dróg lub przejazdów ciężkiego sprzętu należy zastosować rury ochronne lub inne rozwiązania gwarantujące zabezpieczenie przed uszkodzeniem.

### **Instalacje grzewcze i ciepłej wody użytkowej**

Za niedopuszczalne określa się napowietrzne prowadzenie instalacji. Wymagane zastosowanie rur z tworzywa sztucznego lub stalowych preizolowanych. W przypadku prowadzenia rurociągów w obszarach dróg lub przejazdów ciężkiego sprzętu należy zastosować rury ochronne lub inne rozwiązania gwarantujące zabezpieczenie przed uszkodzeniem. Patrz wyżej

### **Instalacje przeciwpożarowe**

Budynki należy wyposażyć w instalacje przeciwpożarowe zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### **Instalacje elektryczne**

w pomieszczeniach technologicznych - naścienna osłonach. Dla dróg ucieczkowych wymagane jest awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

### **Instalacje teletechniczne**

W pomieszczeniach biurowych, gospodarczych, socjalnych wymagane jest wykonanie instalacji jako podtynkowej.

### **Instalacje wentylacji**

Wszystkie wymagane zgodnie z projektem pomieszczenia należy wyposażyć w instalacje wentylacji odpowiednio do ich funkcji użytkowych lub technologicznych i odpowiednio do obowiązujących przepisów.

### **Roboty drogowe**

Należy stosować wymagania określone w Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych" (Publikacja pod red. Adama Ujmy, Wyd.: 1999 - 2004 r. Dashofer Holding Ltd. Verlag Dashofer Sp. z o.o. Warszawa).

Drogi wewnętrzne, place składowe, technologiczne, manewrowe, chodniki, parkingi  
Wymagane jest wykonanie nawierzchni , placów składowych, technologicznych i manewrowych z uwzględnieniem ruchu samochodów o masie całkowitej ok 40 Mg o wytrzymałości konstrukcji jak dla ruchu KR3. Nawierzchnie chodników należy zaprojektować i wykonać z kostki betonowej, a odwadnianie dróg wewnętrznych, placów manewrowych wpustami ulicznymi,

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.

Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

odwadnianie placów składowych, technologicznych, parkingów: odwodnieniami liniowymi, wpustami, z oddzielnym ujmowaniem wód opadowych narażonych na zanieczyszczenie „technologiczne”. Wszędzie w instalacjach należy pamiętać o ich włączeniu do istniejących systemów

### **Zagospodarowanie terenu**

Należy stosować wymagania określone w Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych" (Publikacja pod red. Adama Ujmy, Wyd.: 1999 - 2004 r. Dashofer Holding Ltd. Verlag Dashofer Sp. z o.o. Warszawa).

Zagospodarowanie terenu objętego decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu powinno obejmować: uporządkowanie i zadarnienie (trawa) terenu oraz rekultywacja terenu niewykorzystanego dla realizacji sortowni i obiektów towarzyszących.

Pozostałe niewyszczególnione lub nieokreślone w niniejszych punktach wymagania i parametry techniczne należy założyć zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

### ***Działania związane z kontrolą, badaniami i odbiorem***

### ***wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia***

#### **Program zapewnienia jakości**

Do obowiązków wykonawcy przed rozpoczęciem Robót należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Zamawiającego Programu Zapewnienia Jakości obejmującego:

- organizację wykonania robót, w tym terminy realizacji i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- zasady bezpieczeństwa i higieny pracy (bhp),
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót, sposób i procedury kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót. Część szczegółową opisującą;
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi,
- rodzaje i ilość środków transportu wraz z metodami załadunku i rozładunku,
- sposób magazynowania materiałów,
- sposób zabezpieczenia i ochrony materiałów przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę badań prowadzonych podczas dostaw materiałów,
- sposób i procedurę badań prowadzonych podczas wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami, w przypadku, gdy nie odpowiadają wymaganiom.

#### **Zasady kontroli jakości robót**

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Jednostki miar będą określone jedynie w systemie metrycznym (SI). Podstawowym dokumentem normującym całość zagadnień branży budowlanej w Polsce jest ustawa z 7 lipca 1994r - Prawo Budowlane i jej późniejsze nowelizacje (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 Dz. U. z 2006 r. nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami). Materiały, instalacje, robocizna i wykonawstwo dotyczące i związane z wykonaniem prac będą zgodne z najnowszymi wersjami polskich przepisów, o ile szczegółowe Wytyczne nie stanowią inaczej, a ich jakość nie jest niższa niż tam określona. Każdy wyrób budowlany przeznaczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie musi być zgodny z jednym z trzech następujących dokumentów odniesienia: z kryteriami technicznymi - w odniesieniu do wyrobów podlegających certyfikacji na Znak Bezpieczeństwa z właściwą przedmiotowo Polską Normą wyrobu, z Aprobata Techniczną w odniesieniu do wyrobu, dla którego nie ustanowiono Polskiej Normy, lub wyrobu, którego właściwości użytkowe (odnoszące się do wymagań podstawowych) różnią się istotnie od właściwości określonych w Polskiej Normie.

Zgodność z dokumentem odniesienia jest potwierdzana następującymi procedurami atestacyjnymi: Certyfikacja zgodności - na wyrób wydawany jest Certyfikat Zgodności z Polską Normą lub Certyfikat Zgodności z Aprobata Techniczną Ustawa z dnia 30.08.2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2004 nr 204, poz. 2087).

Deklaracja zgodności producenta - producent wydaje Deklarację Zgodności z Polską Normą lub

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

Deklaracją Zgodności z Aprobataą Techniczną; zasady wydawania i wzór deklaracji zgodności określa ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16.04.2004r (Dz. U. z 2004 nr 92 poz.881.). Z wyrobów przeznaczonych do obrotu i powszechnego stosowania wydzielono wyroby niemające istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyroby wytwarzane i stosowane według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej. Wyroby te są dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie na mocy prawa, bez konieczności przeprowadzania oceny przydatności, atestacji zgodności oraz ich znakowania. Wykaz tych wyrobów określa Prawo Budowlane  
Pozostałe wyroby przeznaczone do obrotu i powszechnego stosowania, podlegają procedurom określonym w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 5 sierpnia 1998 roku - w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych - ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16.04.2004r (Dz. U. z 2004 nr 92 poz.881.)

### Przepisy i normy

Wykonawca zapozna się ze wszystkimi odpowiednimi uregulowaniami prawnymi, ustawami i przepisami obowiązującymi w Polsce, jak również z Normami Polskimi, które w jakikolwiek sposób odnoszą się do Robót lub działań podejmowanych w ramach tego Kontraktu. W przypadku braku Polskich Norm w danej dziedzinie należy stosować się do odpowiednich Norm Europejskich, po uprzednim uzyskaniu akceptacji Inspektora Nadzoru. Wszelkie Dobra, Materiały i wykonawstwo powinny być zgodne z Polskim Prawem Budowlanym, Polskimi „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót” oraz wymaganiami Polskich Norm i, jeżeli zachodzi konieczność, odpowiednich Norm Europejskich lub, jeśli nie ma odpowiednich norm, z najlepszą praktyką Inspektora Nadzoru.

Niezależnie od wyżej wymienionych regulacji prawnych Wykonawca powinien postępować zgodnie z następującymi polskimi regulacjami prawnymi:

Ustawa z dnia 7.07.1994r. - Prawo Budowlane, (tekst jedn.: Dz. U. z 2006 r. nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 30.08.2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2004 nr 204, poz. 2087).

Ustawa (Dz. U. z 2004 nr 92 poz.881.) o wyrobach budowlanych z dnia 16.04.2004r.

### Odbiór wymiarów

Sprawdzenie wykonanych robót pod względem wymiarów nastąpi według obowiązujących norm, a w tym w szczególności:

PN-ISO-7737:1994 Tolerancje w budownictwie. Przedstawianie danych dotyczących dokładności wymiarów.

PN-ISO-3443-7:1994 Tolerancje w budownictwie. Ogólne zasady ustalania kryteriów odbioru, kontrola zgodności wymiarów z wymaganymi tolerancjami i kontrola statystyczna.

PN-ISO 3443-8:1994 Tolerancje w budownictwie. Kontrola wymiarowa robót budowlanych.

PN-ISO 3443-5:1994 Konstrukcje budowlane. Tolerancje w budownictwie. Szeregi wartości stosowane do wyznaczania tolerancji.

PN-ISO 7976-2 Tolerancje w budownictwie. Metody pomiaru budynków i elementów budowlanych. Usytuowanie punktów pomiarowych.

PN-ISO 7976-1:1994 Tolerancje w budownictwie. Metody pomiaru budynków i elementów budowlanych. Metody i przyrządy.

### Warunki eksploatacyjne

Wszelkie obiekty, instalacje i wyposażenie, instrumenty i materiały muszą być zdolne do

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

funkcjonowania w warunkach atmosferycznych i eksploatacyjnych, jakie mogą występować na miejscu budowy. Wykonawca może zakładać, że warunki te będą się mieścić w następujących granicach:

temperatura powietrza: -30°C do +35°C,

wilgotność powietrza (relatywna): 0% do 95 %,

ciśnienie atmosferyczne: 850mbar do 1200mbar.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia odpowiedniego systemu kontroli jakości obejmującego personel, sprzęt, dostawy i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca przedłoży Inspektorowi Nadzoru w celu zatwierdzenia dane dotyczące proponowanego systemu kontroli jakości obejmujące:

- wykaz rodzajów pomiarów i badań dla poszczególnych elementów robót, z określeniem metodyk i charakterystyk przyrządów,
- częstotliwość i zakres reprezentatywności ; poszczególnych serii pomiarów i badań,
- świadectwa potwierdzające aktualność legalizacji, prawidłowość kalibracji i zgodność z wymaganiami norm określających procedury badań.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli jakości Zamawiający może żądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań testowych w celu sprawdzenia i oceny ich poziomu. Wykonawca zapewni Inspektorowi Nadzoru nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych w celu ich inspekcji.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

## Atesty jakości materiałów

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, wyroby, elementy, które posiadają:

- Certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
- Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w punkcie 1 i które spełniają wymogi specyfikacji technicznych.

Dla materiałów, wyrobów, elementów, dla których wymagane są atesty, każda dostarczona ich partia musi być udokumentowana atestem producenta, a w razie potrzeby również wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie tych dokumentów Wykonawca dostarczy Inspektora Nadzoru. Materiały, wyroby, elementy, dla których obowiązują atesty mogą być badane w dowolnym czasie. W przypadku stwierdzenia niezgodności ich właściwości z wymaganiami Zamawiającego określonymi w Programie, to zostaną one odrzucone.

## Odbiór robót

W zależności od określonych w dokumentacji projektowej i zatwierdzonych przez Zamawiającego warunków technicznych wykonania i odbioru roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi technicznemu
- próby końcowe
- przejęcie robót (Świadectwo Przejęcia),
- ostateczny odbiór robót (Świadectwo Wykonania).

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.

Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

### **Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót przed ich zanikiem lub zakryciem.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Zamawiający.

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

### **Odbiór techniczny**

Odbiór techniczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości i jakości. Całkowite zakończenie realizacji robót oraz gotowość do odbioru technicznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego. Odbiór techniczny robót nastąpi w terminie ustalonym przez Inspektora Nadzoru. Odbioru technicznego robót dokona Inspektor Nadzoru w obecności przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Inspektor Nadzoru dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych, robót uzupełniających lub robót wykończeniowych Inspektor Nadzoru przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru technicznego. Pozytywny wynik odbioru technicznego stanowić będzie podstawę do rozpoczęcia prób końcowych przez Wykonawcę, opisanych w punkcie poniżej.

### **Próby Końcowe**

Próby końcowe będą przeprowadzone po dostarczeniu Dokumentów Wykonawcy a w szczególności dokumentacji powykonawczej, instrukcji obsługi i konserwacji, przeszkoleniu personelu Zamawiającego.

Instrukcje funkcjonowania i eksploatacji zostaną przygotowane w taki sposób, aby przedstawić krok po kroku opis przygotowań i uruchomienia, a także wyłączenie z pracy. Wykonawca powinien zwrócić szczególną uwagę na następujące elementy, które powinien zamieścić w Instrukcjach funkcjonowania i eksploatacji:

- Książkę eksploatacji
- Wykaz Urządzeń wraz z nazwami producentów oraz podaną nazwą/ numerem modelu/ numerem katalogowym
- Wykaz rutynowych czynności eksploatacyjnych dostarczonych Urządzeń.
- Rysunki przedstawiające rozmieszczenie głównych elementów Robót, wraz z instrukcją ich demontażu
- Plany Robót pokazujące instalacje faktycznie wykonane.
- Schematy wykonawcze przedstawiające wszystkie połączenia elektryczne.
- Świadectwa Dozoru Technicznego oraz Dokumentacja Techniczno - Ruchowa Robót i poszczególnych Urządzeń- jeśli wymagane

Próby odbiorowe obejmować będą: kontrolę Urządzeń i elementów mechanicznych, elektrycznych. W szczególności próbom poddane będą:

- Elementy konstrukcyjne nośne. Wszystkie instalacje w skład których wchodzi szyny i dźwigary mogą podlegać testom na obciążenie (za które odpowiedzialny jest Wykonawca)

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.

Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

w celu wykazania, że każde urządzenie ma udźwig o 25% większy niż nominalny. Z testów takich przeprowadzonych na Placu Budowy sporządzane będą raporty.

- Urządzenia i sieci elektryczne. Dla Urządzeń i sieci elektrycznych próby odbiorowe obejmować będą próbę zasilania.
- System uziemienia. Sprawdzenie czy instalacje uziemienia i elektryczne spełniają wymagania odpowiednich PN.
- Drogi i place podlegać będą testom na obciążenie, zgodnie z odpowiednimi przepisami w zakresie wytrzymałości obciążeniowej dróg KR3.

### Przejęcie robót

Przejęcie robót polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zapisów i wymogów zawartych w Kontrakcie

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do przejęcia robót będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy i udokumentowana pozytywnym protokołem Prób Końcowych potwierdzonym przez Inspektora Nadzoru. Inspektora Nadzoru musi być obecny podczas Prób Końcowych, i po ich zakończeniu z wynikiem pozytywnym, czyli potwierdzeniem, że osiągnięte zostały wszystkie parametry techniczne, jak wymagał tego Zamawiający a gwarantował Wykonawca.

Przed wystawieniem Świadectwa Przejęcia Robót Wykonawca jest zobowiązany przygotować wszystkie wymagane przepisami szczegółowymi pozwolenia i uzgodnienia niezbędne do rozpoczęcia użytkowania ,. Do uzyskania pozwolenia na użytkowanie niezbędne są następujące dokumenty:

- oryginał i kopia Dziennika Budowy
- oświadczenie Kierownika Budowy (oryginał i 1 kopia) dotyczące:
- zgodności Robót wykonanych zgodnie z zatwierdzonym Projektem Budowlanym, warunkami Pozwolenia na Budowę, polskim prawem i Polskimi Normami;
- dokumentów potwierdzających jakość i pochodzenie wbudowanych materiałów;
- uporządkowanie placu budowy i jego okolic - w tym ulic, sąsiednich posesji, budynków, etc. jeśli były one wykorzystywane lub w inny sposób dotknięte w trakcie wykonywania Robót;
- zapisy testów i kontroli;
- kopie rysunków projektowych, z zaznaczeniem istotnych zmian, jeśli takie zostały poczynione w trakcie wykonywania Robót;

Do wystawienia Świadectwa Przejęcia Robót Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.
- Wyniki pomiarów kontrolnych, prób szczelności oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie ze specyfikacjami technicznymi i ewentualnie programem zapewnienia jakości.
- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z specyfikacjami technicznymi i ewentualnie programem zapewnienia jakości.
- Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
- Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu, w tym kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
- Instrukcje eksploatacyjne oraz dokumenty użytkowe :
- Protokoły odbioru kabli elektroenergetycznych podpisane przez przedstawicieli Zakładu Energetycznego oraz protokoły z montażu i odbioru układów pomiarowych energii elektrycznej.

W przypadku, gdy Zamawiający stwierdzi, że Wykonawca wykonał wszystkie roboty zawarte w



## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

Warunkach Kontraktu, dostarczył wymagane dokumenty oraz przeprowadził Próby Końcowe, Zamawiający wyda świadectwo Przejęcia.

### **Szkolenie personelu**

Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić szkolenie personelu Zamawiającego w zakresie obsługi i utrzymania wszystkich urządzeń dostarczonego w ramach Kontraktu. Szkolenie zostanie przeprowadzone przed i w trakcie prób końcowych. Szkolenie i materiały będą przeprowadzone w języku polskim. Wykonawca przygotuje i dostarczy na 7 dni przed szkoleniem materiały szkoleniowe i przekaże je uczestnikom szkolenia.

### **Okres Zgłaszania Wad**

W okresie zgłaszania wad, Wykonawca zobowiązany jest, na swój własny koszt, między innymi do:

- a) usunięcia każdej wady i uszkodzenia; nie dotyczy to przypadku gdy będą wynikały z obsługi instalacji niezgodnej z instrukcjami lub uszkodzeń mechanicznych spowodowanych przez Zamawiającego w związku z eksploatacją niezgodną z instrukcją eksploatacji.
- b) przystąpienia do naprawy Robót w ciągu 24 godzin oraz zakończenie jej w możliwie najkrótszym czasie,
- c) dokonywania przeglądów serwisowych w okresie zgłaszania wad urządzeń zgodnie z instrukcjami eksploatacji , utrzymania i konserwacji (np. klapy dymowe)

### **Decyzje administracyjne , uzgodnienia**

Zamawiający posiada :

1. Decyzję Burmistrza Żabna o ustaleniu lokalizacji inwestycji Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach, dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : stłuczka szklana, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem i rozdrabnianiem oraz przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno- produkcyjnych z dnia 12.04.2007 roku ( pismo, znak RG 7331/ICP/6/07),
  2. Decyzję Burmistrza Żabna o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia z dn. 07.11.2007 ( pismo, znak R.G. 7624/16/2007),
  3. STUDIUM WYKONALNOŚCI DLA PROJEKTU POD NAZWĄ: Ochrona środowiska poprzez organizację selektywnej zbiórki odpadów i ich zagospodarowanie przez odzysk z terenów gmin powiatu tarnowskiego i dąbrowskiego – Gminne Centrum Recyklingu w Niedomicach
  4. Kopia mapy ewidencyjnej,
  5. Aktualny podkład sytuacyjno - wysokościowy w skali. 1: 500,
- Dokumenty z punktu 1, 2 i 3 są zostaną załączone w formie kopii do specyfikacji, w oryginałach zostaną przekazane Wykonawcy po podpisaniu Kontraktu.

### **Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Zamawiający oświadcza że jest właścicielem działki zlokalizowanej zostanie na terenie przemysłowym w Niedomickiej Strefie Przemysłowej.

Teren jest własnością Gminy Żabno.

Zlokalizowanie zakładu segregacji odpadów komunalnych Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach przewidziane jest na działce o numerach; 781/7

Zlokalizowanie przebudowywanej i modernizowanej drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno-produkcyjnych przewidziano na działkach nr 773/1 i 781/33

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

### **Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego, stosowanie się do prawa i innych przepisów**

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

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w kontrakcie powołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały i Urządzenia, oraz wykonane Roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów, o ile w kontrakcie nie postanowiono inaczej. W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich uprzedniego sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Różnice pomiędzy powołanymi normami, a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektora Nadzoru, co najmniej na 28 dni przed datą oczekiwanego przez Wykonawcę zatwierdzenia ich przez Inspektora Nadzoru. W przypadku, kiedy Inspektor Nadzoru stwierdzi, że zaproponowane zmiany nie zapewniają zasadniczo równego lub wyższego poziomu wykonania Wykonawca zastosuje się do norm powołanych w dokumentach. Powyższe należy przyjąć z zastrzeżeniem iż tam gdzie wymagany jest okres gwarancji należy zapewnić rozwiązania które pozwolą na dotrzymanie warunków i czasu gwarancji.

### **Lista stosowanych Norm, normatywów i przepisów**

Poniżej wyszczególniono podstawowe przepisy prawa oraz Polskie Normy. Nie są to jednak wszystkie niezbędne przepisy i Polskie Normy, które powinny być stosowane dla Robót. Polskie Normy można zakupić w wersji elektronicznej (CD). Cena płyt CD wynosi ok. 300 Euro. Tytuł brzmi “Elektroniczna Biblioteka Norm- Budownictwo z INTEGRAM ([www.integram.com.pl](http://www.integram.com.pl)). Wydanie Polskich Norm jest dostępne także w “Centralnej Księgarni Norm, 00-830 Warszawa ul. Sienna 63 tel/fax (022) 6207131.

## **WYKAZ NORM I PRZEPISÓW**

LISTA PODSTAWOWYCH REGULACJI, ROZPORZĄDZEŃ I AKTÓW WYKONAWCZYCH.

### **I. PRAWO BUDOWLANE**

1. Akty ogólne

Dz. U. 00.106.1126 - Ustawa 1994.07.07 Prawo budowlane.

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.  
Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

Dz.U. Nr 17 poz. 219 z 2000.03.10 Rozporządzenie w sprawie trybu certyfikacji wyrobów.

Dz. U. 01.138.1554 Rozporządzenie 2001.11.19

Rodzaje obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego.

Dz. U. 02.108.953 Rozporządzenie 2002.06.26

Dziennik budowy, montażu i rozbiórki oraz tablica informacyjna.

Dz. U. 98.107.679 Rozporządzenie 1998.08.05

Aprobaty i kryteria techniczne oraz jednostkowe stosowanie wyrobów budowlanych.

Dz.U. 98.113.728 Rozporządzenie 1998.07.31

Systemy oceny zgodności, wzór deklaracji zgodności oraz sposób znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

M.P.96.19.231 żarz. 1996.03.12

Dopuszczalne stężenia i natężenia czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielane przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi.

Dz. U. 95.25.133 Rozporządzenie 1995.02.21

Rodzaj i zakres opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjne obowiązujące w budownictwie.

Dz. U. 03.121.1138 Rozporządzenie 2003.06.16

Ochrona przeciwpożarowa budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

### 2. Samodzielne funkcje techniczne w budownictwie

Dz. U. 00.106.1126 -j.t. rozdz.2 ustawa 1994.07.07

Prawo budowlane.

Dz. U. 95.8.38 Rozporządzenie 1994.12.30 Samodzielne funkcje techniczne w budownictwie.

### 3. Warunki techniczne obiektów budowlanych

Dz. U. 02.75.690. Rozporządzenie 1994.12.14

Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

### 4. Akty związane

Dz. U. 94.27.96 Rozporządzenie 1994.02.04 Prawo geologiczne i górnicze.

Dz. U. 01.99.1079 -J.t. art.36 Ustawa 1991.10.16 Ochrona przyrody.

Dz. U. 01.115.1229 Ustawa 2001.07.18 Prawo wodne.

## II. PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA

Dz. U. 01.62.627 Ustawa 2001.04.27 Prawo ochrony środowiska.

Dz. U. 02.87.796 Rozporządzenie 2002.06.06

Dopuszczalne poziomy niektórych substancji w powietrzu, alarmowe poziomy niektórych substancji w powietrzu oraz marginesy tolerancji dla poszczególnych poziomów niektórych substancji.

Dz. U. 03.163.1584 Rozporządzenie 2003.08.04 Standardy emisyjne z instalacji

Dz. U. 01.140.1585 Rozporządzenie 2001.11.20

Rodzaje instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia.

Dz. U. 02.8.81 Rozporządzenie 2002.01.09

Wartości progowe poziomów hałasu.

Dz. U. 98.66.436 Rozporządzenie 1998.05.13 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

Dz. U. 02.179.1498 Rozporządzenie 2002.10.14

#### PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„Budowa „Gminnego Centrum Recyklingu w Niedomicach” dla prowadzenia zorganizowanej, selektywnej zbiórki odpadów takich jak : szkło, papier, tektura, opakowania z tworzyw sztucznych z ich sortowaniem.

Przebudowa i modernizacja drogi dojazdowej dla obsługi terenów techniczno – produkcyjnych.”

Szczegółowe wymagania, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem.

Dz. U. 01.87.798 Rozporządzenie 2002.06.06

W sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu.

Dz. U. 01.97.1057 Rozporządzenie 2001.08.16

Wymagania, jakim powinien odpowiadać plan operacyjno-ratowniczy podejmowanych na własnym terenie działań na wypadek nadzwyczajnych zagrożeń, oraz szczegółowe zasady jego weryfikacji.

Dz. U. 01.120.1285 Rozporządzenie 2001.09.29

Wysokość jednostkowych stawek karą przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu.

Dz. U. 01.146.1640 Rozporządzenie 2001.12.11

Wysokość jednostkowych stawek kar za przekroczenie warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.

Dz. U. 96.86.394 Rozporządzenie 1996.07.09

Badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

Dz. U. 02.217.1833 Rozporządzenie 2002.11.29

Najwyższe dopuszczalne stężenia i natężenia czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

Dz. U. 01.62.628 Ustawa 2001.04.27 Odpady.