

**Pogońmy Plastikowe - Wymiana części betonowej nawierzchni między jezdniami
pl. Powstańców na zieleniec**

Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót.

RP-RO – Rozbiórki

Kod CPV 45111300-1

Sporządził:
mgr inż. Jerzy Leszczyński

SPIS TREŚCI

| | |
|---|----------|
| 1. WSTĘP | 3 |
| 1.1 Przedmiot i zakres robót budowlanych | 3 |
| 1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej | 3 |
| 1.3 Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną | 3 |
| 1.4 Określenia podstawowe | 3 |
| 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót | 3 |
| 2. MATERIAŁY | 3 |
| 3. SPRZĘT | 4 |
| 3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu | 4 |
| 3.2 Sprzęt do robót rozbiórkowych | 4 |
| 4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE | 4 |
| 4.1 Wymagania ogólne | 4 |
| 4.2 Transport materiałów z rozbiórek | 4 |
| 5. WYKONANIE ROBÓT | 4 |
| 5.1 Wymagania ogólne | 4 |
| 5.2 Organizacja robót | 5 |
| 5.3 Czynności przed rozpoczęciem pracy | 5 |
| 5.4 Zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy | 5 |
| 5.5 Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych | 6 |
| 5.6 Zagospodarowanie materiałów z rozbiórek | 6 |
| 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT | 6 |
| 6.1 Zasady kontroli jakości robót | 6 |
| 7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT | 6 |
| 7.1 Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru robót | 6 |
| 7.2 Szczegółowe zasady określania ilości robót | 7 |
| 8. ODBIÓR ROBÓT | 7 |
| 9. ROZLICZENIE ROBÓT | 7 |
| 10. PRZEPISY ZWIĄZANE | 7 |
| 10.1 Ustawy | 7 |
| 10.2 Rozporządzenia | 8 |
| 10.3 Normy | 8 |

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot i zakres robót budowlanych

1.1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie wykonania robót przygotowawczych i rozbiórkowych.

1.1.2 Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Kod CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe

1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót przygotowawczych i rozbiórkowych związanych z Projektem: „**Pogońmy Plastikowe - Wymiana części betonowej nawierzchni między jezdniami pl. Powstańców na zieleniec**”.

1.3 Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót rozbiórkowych, przed rozpoczęciem zasadniczych prac budowlanych.

Dokumentacja przewiduje następujący zakres robót rozbiórkowych:

- rozbiórki istniejących nawierzchni drogowych, krawężników, chodników i obrzeży,

Dokładny zakres przewidzianych do wykonania robót rozbiórkowych określony jest na rysunkach i w opisie technicznym w Dokumentacji.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie powyższych rozbiórek. W zakres tych prac wchodzi:

- przygotowanie sprzętu do robót rozbiórkowych,
- wykonanie robót ziemnych, zabezpieczających, podparć, daszków, osłon, ogrodzeń itp. zapewniających stateczność konstrukcji i obiektów sąsiadujących z miejscem rozbiórek oraz bezpieczeństwo wykonawców robót rozbiórkowych i osób trzecich,
- wykonanie rozbiórek, wyburzeń,
- wywóz i utylizacja gruzu z rozbiieranych elementów.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w Ogólnej Specyfikacji (OST).

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST.

W trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych Wykonawca zobowiązany jest przede wszystkim do przestrzegania odpowiednich zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej, zwłaszcza w przypadku używania palników do cięcia rozbiieranych konstrukcji stalowych i zbrojenia konstrukcji żelbetowych, oraz do prowadzenia robót w sposób nie stwarzający zagrożeń dla osób trzecich i chroniący otaczające mienie przed uszkodzeniami.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za zabezpieczenie i ochronę miejsca prowadzenia robót rozbiórkowych, uniemożliwiające dostęp osób postronnych do rejonu prowadzenia prac.

2. MATERIAŁY

Przy wykonywaniu prac rozbiórkowych materiały budowlane nie występują, poza materiałami pomocniczymi, jak deski, arkusze sklejk, inwentaryzowane podpory i belki z systemów szalunkowych, blachy, bale drewniane, okrągłaki itp., służące do wykonania ewentualnych tymczasowych podpór, rozparć, osłon, daszków, barierek, ogrodzeń, rynien spustowych do gruzu i innych elementów pomocniczych dla prowadzenia robót rozbiórkowych.

Materiały rozbiórkowe traktuje się jako gruz podlegający wywozowi i utylizacji.

Uwaga:

Oprócz materiałów wyszczególnionych powyżej Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć i wbudować wszelkie pozostałe materiały dodatkowe i pomocnicze, nie wyszczególnione w Specyfikacji, a wymagane do prawidłowego wykonania projektowanych Robót, zgodnego z Dokumentacją, normami i wytycznymi technicznymi oraz sztuką budowlaną.

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu określone zostały w OST.

3.2 Sprzęt do robót rozbiórkowych

Rozbiórkę można wykonywać ręcznie i/lub mechanicznie.

Zalecany sprzęt zasadniczy:

- ręczne narzędzia rozbiórkowe,
- młoty pneumatyczne ręczne ze sprężarką,
- piły do betonu,
- młoty i nożyce hydrauliczne zamontowane na koparkach,
- nożyce mechaniczne i hydrauliczne do cięcia blach i prętów,
- palniki acetylenowe,
- żurawie samochodowe,
- samochody ciężarowe skrzyniowe i samowyladowcze,
- spycharki,
- ładowarki,
- koparki.

Oprócz sprzętu zasadniczego do wykonania robót rozbiórkowych stosowany jest także sprzęt pomocniczy, jak np.:

- rusztowania stałe i przestawne, wysięgniki, podnośniki itp., ułatwiające dostęp pracowników do miejsca rozbiórek,
- systemowe tymczasowe podpory, rozparcia, belki i rusztowania do zabezpieczenia stateczności rozbieranych i sąsiadujących konstrukcji,
- inwentaryzowane elementy tymczasowych ogrodzeń, bram i furtek, barierek dla zabezpieczenia przed dostępem osób postronnych do miejsca prowadzenia prac,

oraz wszystkie inne jednostki sprzętu, niezbędnego do bezpiecznego prowadzenia robót, zgodnie z zatwierdzonym projektem wykonawczym robót rozbiórkowych.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

4.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu określone zostały w OST.

4.2 Transport materiałów z rozbiórek

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych zastosowanie mogą mieć dowolne środki transportu do wywozu gruzu, ze wskazaniem na jednostki samowyladowcze.

W trakcie wywozu gruzu z rozbiórki należy dbać o utrzymywanie w czystości okolicznych utwardzonych dróg, przede wszystkim poprzez mycie kół samochodów przed wyjazdem z placu budowy.

Używane środki transportu z ładunkiem nie mogą przekraczać dopuszczalnych gabarytów i nacisków na oś.

Na czas transportu skrzynie ładunkowe powinny być zabezpieczone plandekami, siatkami itp., zabezpieczającymi przed pyleniem i rozsypywaniem wywożonych materiałów rozbiórkowych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w Ogólnej Specyfikacji (OST).

W ramach wykonywania Robót, poza pracami zasadniczymi, Wykonawca jest zobowiązany wykonać także wszystkie inne prace towarzyszące i pomocnicze oraz dostarczyć i wbudować wszelkie materiały pomocnicze, także nie wymienione bezpośrednio w Dokumentacji projektowej, Specyfikacjach lub przedmiarach, możliwe do przewidzenia przez Wykonawcę zgodnie z aktualną wiedzą i sztuką budowlaną lub wymaganiami dostawców podstawowych materiałów i urządzeń, niezbędne do poprawnego i zgodnego z Dokumentacją wykonania i odbioru Robót zasadniczych.

Część istniejących ławek i koszy, po demontażu i po renowacji, zostanie ponownie użyta w ramach nowego zagospodarowania terenu inwestycji. Do ponownego użycia przewidywana jest także też część ze zdemontowanych betonowych płyt chodnikowych, co nakłada na Wykonawcę obowiązek prowadzenia rozbiórek z zachowaniem ostrożności,

w sposób zabezpieczający demontowane elementy przed uszkodzeniem. Nie wykorzystane ponownie zdemontowane elementy nawierzchni będą przekazane Zamawiającemu.

5.2 Organizacja robót

Roboty powinny być wykonywane ściśle w sposób określony w Dokumentacji projektowej dotyczącej rozbiórek, lub w sposób zatwierdzony przez Inspektora nadzoru, w razie jej braku. Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót rozbiórkowych, uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty wyburzeniowe i rozbiórkowe.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać przy użyciu sprzętu mechanicznego lub ręcznie w sposób określony w projekcie rozbiórki lub przez Inspektora nadzoru.

PROJEKT ROZBIOREK MUSI UWZGLĘDNIĆ NASTĘPUJĄCE UWARUNKOWANIA:

1. Wyburzenia mają być prowadzone wyłącznie metodami ręcznymi i przy użyciu sprzętu mechanicznego, budowlanego, bez użycia materiałów wybuchowych.
2. Nie dopuszcza się do składowania gruzu z rozbiórek na istniejących stropach, gruz należy jak najszybciej transportować na place składowe lub do kontenerów.
3. Nie jest dozwolone wyburzanie ścian poprzez ich przewracanie lub podkopywanie.
4. Kolejność prowadzenia prac rozbiórkowych w poszczególnych rejonach musi być zgodna z wytycznymi z dokumentacji projektowej.

Teren po zakończeniu robót rozbiórkowych powinien zostać starannie uporządkowany, a powstałe wykopy po zdemontowanych elementach zasypane gruntem piaszczystym i starannie zagęszczone do stopnia nie mniejszego od otaczającego gruntu. Należy zapobiec gromadzeniu się wody opadowej w wykopach powstałych w trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych.

5.3 Czynności przed rozpoczęciem pracy

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy:

- przygotować miejsca do składowania materiałów, przyrządów, narzędzi i odpadów,
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności,
- przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, konieczne ochrony osobiste, np. okulary, maski, ochronniki słuchu, itp.,
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu,
- zapoznać pracowników z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

5.4 Zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401).

Roboty rozbiórkowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Najczęściej występujące zagrożenia, spowodowane znacznym ciężarem brył rozbieranego betonu, odłamkami i odpryskami, pyłem i kurzem oraz warunkami, w jakich są prowadzone prace rozbiórkowe, to:

- uszkodzenia głowy,
- uszkodzenia rąk i nóg,
- upadek z wysokości,
- podrażnienia lub uszkodzenia oczu przez pył lub odpryski,
- podrażnienia błon śluzowych lub dróg oddechowych przez pył.

W TRAKCIE WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIORKOWYCH NIE WOLNO:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy,
- prowadzić robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr
- prowadzić robót rozbiórkowych na zewnątrz w złych warunkach atmosferycznych: w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów (przy prędkości przekraczającej 10 m/s prace należy bezwzględnie wstrzymać),
- prowadzić robót rozbiórkowych konstrukcji w niewłaściwej, nie przewidzianej projektem kolejności, grożącej zawaleniem się sąsiadujących elementów,
- prowadzić robót rozbiórkowych, jeśli na niżej położonych kondygnacjach przebywają ludzie,
- gromadzić gruzu na stropach, balkonach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu.

Roboty rozbiórkowe należy:

- prowadzić ręcznie, przy użyciu narzędzi pneumatycznych, przez rozkuwanie lub zwalanie, lub mechanicznie, stosując hydrauliczne nożyce i młoty, zamontowane na koparkach, lub spycharki, koparki i ładowarki, zależnie od warunków miejscowych i zgodnie z uzgodnionym projektem robót rozbiórkowych,
- prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu, oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji,
- elementy żelbetowe należy rozbijać za pomocą narzędzi pneumatycznych, przecinając zbrojenie palnikiem acetylenowym lub nożycami do cięcia betonu i stali, albo tnąc je specjalistycznymi diamentowymi piłami do betonu,

- elementy konstrukcji stalowych należy przecinać palnikiem acetylenowym,
- pocięte elementy żelbetowe i stalowe należy transportować w pionie i w poziomie przy pomocy sprzętu ręcznego lub mechanicznego, o parametrach dostosowanych do masy transportowanych elementów, bez zrzucania ich z rusztowań na posadzki poniżej miejsca rozbiórek,
- znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami,
- przy usuwaniu gruzu z rozbieranego obiektu należy stosować zsuwnice pochyle lub rynny i segmentowe rury zsypanowe, które powinny mieć zabezpieczenie przed spadaniem lub wypadaniem gruzu.

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy:

- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nie uszkodzonych, prawidłowo oprawionych,
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki,
- w razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, rozbierane konstrukcje zwilżać wodą z węży a pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne,
- w czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w rękawicach, hełmach, butach z metalowymi noskami z podeszwami zabezpieczonymi przed przebicciem przez gwoździe i inne ostre metalowe przedmioty, stosując inne niezbędne środki ochrony indywidualnej.

5.5 Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych

- bezwzględnie należy udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym,
- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek,
- o napotkanych problemach prowadzenia robót należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego,
- w razie sytuacji awaryjnej stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową.

5.6 Zagospodarowanie materiałów z rozbiórek

Z materiałami z rozbiórki, będącymi w świetle prawa odpadami, należy postępować w sposób zgodny z zasadami gospodarki odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki obiektu powinny być segregowane w miejscu ich demontażu i składowane selektywnie do czasu wywozu z placu budowy.

Materiały przeznaczone do ponownego wykorzystania należy przewieźć na miejsce wskazane przez Inspektora nadzoru.

Materiały rozbiórkowe, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r. nr 112 poz. 1206), należą do grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych). W rezultacie robót rozbiórkowych na placu budowy zostaną wytworzone następujące rodzaje odpadów:

- 17 01 01 – Gruz betonowy,
- 17 01 81 – Odpady z remontów i przebudowy dróg,
- 17 04 05 – Żelazo i stal,
- 17 05 04 – Gleba i ziemia, w tym kamienie, nie zawierające substancji niebezpiecznych,
- 17 09 04 – Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu, nie zawierające substancji niebezpiecznych,

oraz inne, zależnie od rozbieranych elementów, jak np. izolacje, okładziny itp.

Posegregowane odpady należy załadować na samochody samowyladowcze i odwieźć na miejsce składowania, przekazując je do utylizacji wyspecjalizowanym przedsiębiorstwom.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji.

W przypadku wykonywania robót rozbiórkowych kontrola jakości polegać powinna na:

- kontroli zgodności sposobu wykonywania robót z projektem robót rozbiórkowych,
- kontroli prawidłowości doboru sprzętu rozbiórkowego i prawidłowości jego wykorzystania przy wykonywaniu prac,
- kontroli przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych,
- kontroli zgodności sposobu zabezpieczenia obszaru prac z projektem organizacji robót rozbiórkowych,
- kontroli prawidłowości zasypania i zagęszczenia wykopów wykonywanych dla potrzeb rozbiórki fundamentów i innych podziemnych elementów budynków i budowli oraz sieci zewnętrznych,
- kontroli uporządkowania terenu po zakończeniu robót rozbiórkowych,
- kontroli dokumentów przekazania odpadów do utylizacji uprawnionym przedsiębiorstwom.

7. PRZEDMIAR I OBMAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru robót

Przedmiaru i obmiaru ilości robót dokonuje się zgodnie z zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji.

Prowadzenie szczegółowych obmiarów robót jest niezbędne tylko dla prac, które zgodnie z zapisami umowy rozliczane będą na podstawie cen jednostkowych i ilości rzeczywiście wykonanych robót i do nich się odnoszą wszystkie ustalenia niniejszego punktu.

Dla umów ryczałtowych obmiar sprowadza się jedynie do szacunkowego określenia zaawansowania robót dla potrzeb wystawienia przejściowej faktury.

7.2 Szczegółowe zasady określania ilości robót

Jednostkami obmiarowymi są:

- 1 szt. demontowanych elementów policzalnych, jak drzwi, okna, bramy itp.,
- 1 m³ objętości rozbieranych konstrukcji żelbetowych budynków i budowli,
- 1 m² rozbieranych nawierzchni i podbudów,
- 1 t rozbieranych konstrukcji stalowych rurociągów, budynków i budowli,
- 1 m² rozbieranych pokryć dachowych, izolacji itp.,
- 1000 kg wywozu odpadów z terenu budowy i ich utylizację,
- inne jednostki (np. kpl., m, mp.) zależnie od specyfiki robót rozbiórkowych w konkretnym projekcie.

Obmiaru dokonuje się zgodnie z zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót dokonuje się zgodnie z ogólnymi zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji.

Szczegółowe zasady odbiorów robót i płatności za ich wykonanie określa umowa.

9. ROZLICZENIE ROBÓT

Ogólne zasady rozliczenia robót i płatności za ich wykonanie podane są w Ogólnej Specyfikacji.

W przypadku rozliczeń na podstawie cen jednostkowych jednostek obmiarowych, określonych w pkt 7 Specyfikacji, cena jednostkowa robót rozbiórkowych obejmuje:

- przygotowanie i zabezpieczenie robót,
- rozbiórkę konstrukcji betonowych, żelbetowych, stalowych, murowanych i dachowych,
- demontaż instalacji i urządzeń,
- oczyszczenie i zabezpieczenie materiałów i urządzeń przeznaczonych do ponownego wykorzystania i złożenie ich w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru,
- transport wewnętrzny materiałów z rozbiórki i usunięcie ich na zewnątrz rozbieranych obiektów,
- niezbędne rozdrabnianie, segregowanie, sortowanie i układanie materiałów z rozbiórki,
- załadunek i transport materiałów z rozbiórki i gruzu na miejsce składowania lub/i utylizacji (wybrane przez Wykonawcę), wyładunek w miejscu składowania,
- zabezpieczenie innych obiektów przed zniszczeniem (w miejscach zagrożenia),
- koszty utylizacji składowanego materiału z rozbiórki,
- utrzymywanie w stanie przejezdnym dróg dojazdowych,
- wypełnienie miejsc po zlikwidowanych fundamentach gruntem piaszczystym z odpowiednim zagęszczeniem,
- wyrównanie i uporządkowanie terenu prowadzenia robót,
- wszystkie inne prace towarzyszące, nie wymienione bezpośrednio w Dokumentacji projektowej lub przedmiarach, możliwe do przewidzenia przez Wykonawcę zgodnie z aktualną wiedzą i sztuką budowlaną i niezbędne do poprawnego i zgodnego z Dokumentacją wykonania Robót zasadniczych,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Podstawowymi dokumentami odniesienia jest Dokumentacja projektowa, opisująca przedmiot zamówienia na wykonanie robót budowlanych. Zawartość i układ Dokumentacji projektowej przedstawiono w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Pozostałe dokumenty:

10.1 Ustawy

Wykaz podstawowych ustaw zawarto w OST.

Pozostałe ustawy:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach – (tekst jedn. Dz. U z 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.)

10.2 Rozporządzenia

Wykaz podstawowych rozporządzeń zawarto w OST.

Pozostałe rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 112 poz. 1206)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku. (Dz.U. nr 75 poz. 527)

10.3 Normy

Wykaz podstawowych norm zawarto w OST.

Pozostałe normy:

- PN-ISO 7010:2006 Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa -- Znaki bezpieczeństwa stosowane w miejscach pracy i w obszarach użyteczności publicznej
- PN-92/N-01256.02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja
- PN-N-01256-5:1998 Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych