

II. Zawartość opracowania

I. Karta projektu

II. Zawartość opracowania

III. Opis techniczny

1.0. Wstęp

- 1.1. Przedmiot opracowania
- 1.2. Podstawa opracowania
- 1.3. Materiały wyjściowe

2.0. Opis zagospodarowania terenu

- 2.1. Lokalizacja
- 2.2. Stan istniejący zagospodarowania terenów lokalizacji PSZOK-ów
- 2.3. Opis projektu zagospodarowania terenu

3.0. Opis ogólny obiektu

- 3.1. Projektowane punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK)
- 3.2. Dane techniczne – stan projektowany
- 3.3. Warunki użytkowania dla osób niepełnosprawnych

4.0. Opis architektoniczno – konstrukcyjny

- 4.1. Roboty rozbiórkowe
- 4.2. Tereny utwardzone
- 4.3. Tablice informacyjne
- 4.4. Zabezpieczenie zieleni na placu budowy
- 4.5. Zabezpieczenie obiektów na terenach górniczych

5.0 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

IV. Spis rysunków

Branża architektoniczno-konstrukcyjna

1.	Plan zagospodarowania terenu – pkt. - 30	1:500/1:250	Rys. nr 1/30
2.	Teren utwardzony – rzut i przekrój konstrukcyjny	1:50/1:25	Rys. nr 2/30

III. OPIS TECHNICZNY

1.0. Wstęp

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany wykonania utwardzenia placu dotyczący przygotowania terenu pod osiedlowe punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Chocianowie w ramach zadania pn. „Wykonanie dokumentacji technicznej dla przygotowania terenu pod osiedlowe punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych”.

Projekt obejmuje lokalizację PSZOK – ów w zakresie części 1 – Gmina Chocianów – 80 lokalizacji pojemników naziemnych.

Niniejsze opracowanie obejmuje 1 lokalizację – PSZOK nr 30.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla ww. zadania stanowi umowa nr 142/ZGZM13 z dnia 22.04.2013r. zawarta pomiędzy:

Związkiem Gmin Zagłębia Miedziowego z/s w Polkowicach, ul. Mała 1

a Spółką Inwestycyjno-Budowlaną „BIODOM” Sp. z o.o. z/s w Dzierżoniowie ul. Daszyńskiego 16.

1.3. Materiały wyjściowe

- a) Mapy zasadnicze do celów opiniodawczych w skali 1:500 opracowane dla poszczególnych lokalizacji pojemników naziemnych.
- b) Specyfikacja istotnych warunków zamówienia na „Wykonanie dokumentacji technicznej dla przygotowania terenu pod osiedlowe punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych”.
- c) Literatura, normy oraz przepisy prawne obejmujące zakres niniejszego opracowania.

2.0. Opis zagospodarowania terenu

2.1 Lokalizacja

Przedmiotowy punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych tzw. PSZOK zlokalizowany jest przy ul. Trzebnickiej w Chocianowie na działce nr 271/7:

2.2 Stan istniejący zagospodarowania terenów lokalizacji PSZOK

Tereny znajdujące się wokół projektowanego osiedlowego punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) to w pełni zagospodarowane tereny zabudowy mieszkaniowej. Tereny te posiadają pełną infrastrukturę podziemną i naziemną, nawierzchnie dróg i parkingów są utwardzone, wokół zabudowy mieszkaniowej znajdują się tereny zieleni.

Ukształtowanie terenu wokół miejsca lokalizacji placu utwardzonego pod naziemne pojemniki jest zróżnicowane.

Teren pod osiedlowy punkt PSZOK nie znajdują się pod ochroną konserwatorską.

Na obszarze gminy Chocianów znajduje się część terenu górniczego „Polkowice III” eksploatowanego podziemnie złoża rud miedzi. Wąski, ciągnący się wzdłuż północno-wschodniego odcinka granicy gminy Chocianów pas terenu wchodzi w zasięg ww. terenu górniczego. W granicach terenu górniczego „Polkowice III” znajduje się północna część wsi Parchów, wschodnia część wsi Szklary Dolne oraz część wsi Jabłonów.

Tereny te podlegają wpływom podziemnej eksploatacji górniczej rud miedzi.

2.3 Opis projektu zagospodarowania terenu

PSZOK zlokalizowano przy ciągach dróg lokalnych, by ułatwiony był do nich bezpośredni dostęp.

Miejsce pod projektowany teren utwardzony dla PSZOK musi być wolne od przebiegu napowietrznych linii energetycznych.

Prace ziemne pod projektowany teren utwardzony prowadzone będą na głębokości do 0,4m wobec powyższego nie będą kolidować z ewentualnym uzbrojeniem podziemnym. Miejsce projektowanego PSZOK-u znajduje się w odległości co najmniej 10m od okien i drzwi sąsiednich budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi. Odległość PSZOK-u wynosi nie więcej niż 80m od najdalszego wejścia do obsługiwanego budynku mieszkalnego. Natomiast zachowanie przepisowej odległości 3m od granicy z sąsiednią działką zostało zachowane dla sąsiednich działek budowlanych, a przekroczenia w innych przypadkach są podyktowane ścisłą zabudową śródmiejską. Na lokalizację projektowanych obiektów w pasach drogowych bądź zbliżenia do nich uzyskano zgody zarządców dróg.

Jeśli w miejscu lokalizacji pojemników PSZOK obecnie znajdują się utwardzone nawierzchnie parkingów to podlegają one rozbiórce.

W przypadku lokalizacji PSZOK na terenie utwardzonym z kostki betonowej (parking, plac, istniejący śmietnik) projektowane tereny należy utwardzić za pomocą tej samej lub podobnej kostki betonowej.

PSZOK będzie oznaczony w terenie za pomocą tablicy informacyjnej, która będzie w sposób obrazowy opisywać miejsce zbiórki odpadów oraz ich sposób segregacji.

Teren wokół punktu należy zagospodarować zielenią (trawą).

Nie narusza się istniejącego drzewostanu na terenie działek, na których lokalizuje się pojemniki.

Usytuowanie osiedlowego PSZOK zapewnia możliwość dojazdu do nich pojazdów obsługujących i opróżniających pojemniki.

Rozmieszczenie na terenie miasta Chocianów punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK-ów) dokonała Gmina Chocianów.

Szczegółową lokalizację PSZOK-ów w terenie dokonano w uzgodnieniu z przedstawicielami Gminy Chocianów i Związku Gmin Zagłębia Miedziowego.

3.0. Opis ogólny obiektu

3.1. Projektowany punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK)

Punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych będzie wyposażony w pojemniki naziemne na odpady komunalne, których niezbędną ilość i miejsce lokalizacji w zależności od potrzeb ustalił Zamawiający. Będą to pojemniki typu „JFC” firmy ESE Sp. z o.o. z/s w Warszawie przystosowane do zbiórki odpadów: papieru, szkła i plastiku.

Przewiduje się ustawienie 5 pojemników o średnicy 173cm na każdym placu utwardzonym.

z kostki betonowej.

Roboty obejmujące utwardzenie terenu pod naziemne pojemniki PSZOK opisano w części architektoniczno – konstrukcyjnej.

3.2. Dane techniczne obiektu – stan projektowany

Powierzchnia utwardzona wraz z pojemnikami:

wg tab. 2

Tabela nr 2

Lp.	nr lokalizacji	ilość pojemników	pow. utwardzona [m ²]	prace dodatkowe
1.	30	5	20,98	zdjęcie humusu

3.3. Warunki użytkowania dla osób niepełnosprawnych

Projektowany punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych będzie dostępny dla niepełnosprawnych. Różnicę poziomów pomiędzy terenem istniejącym a projektowanym terenem utwardzonym należy niwelować poprzez miejscowe obniżanie krawężników od strony dojazdu do PSZOK.

4.0. OPIS ARCHITEKTONICZNO- KONSTRUKCYJNY

4.1. Roboty rozbiórkowe

Zakres robót rozbiórkowych przedstawiono w tabeli nr 2

4.2. Tereny utwardzone

Pod naziemnymi pojemnikami projektuje się plac utwardzony.

4.2.1. Rozwiązania projektowe

Projekt zakłada budowę nawierzchni z kostki betonowej o szerokości i długości dostosowanej do ilości pojemników.

Zakłada się spadek poprzeczny 1-2% w kierunku terenów zielonych względnie na przyległe tereny utwardzone.

Uwaga; Kierunek spadków dostosować do istniejących warunków terenowych.

Szczegóły sytuacyjne i wysokościowe terenów utwardzonych pokazano na planszy zagospodarowania terenu.

4.2.2. Konstrukcja nawierzchni

Dla projektowanych terenów utwardzonych przyjęto nawierzchnię o następującym układzie warstw konstrukcyjnych:

- | | |
|--|-----------|
| - kostka betonowa | gr. 8 cm |
| - miąż kamienny 0/5 | gr. 5 cm |
| - pospółka, CBR \geq 20%, WP \geq 35, U \geq 5 | gr. 20 cm |

Warstwę pospółki w konstrukcji nawierzchni należy zagęścić do uzyskania $I_s=0,97$, $E_2=80$ MPa.

Obramowanie terenu utwardzonego stanowi obrzeże betonowe 8x30cm.

Na styku z istniejącą nawierzchnią drogową (jezdnią, parkingiem) obramowanie wykonać za pomocą krawężnika betonowego 15x30cm na ławie betonowej.

Do tego celu należy wykorzystywać krawężniki z ewentualnej uprzedniej rozbiórki.

Tereny zielone w bezpośrednim sąsiedztwie nawierzchni utwardzonych należy zahumusować gr. 10cm i obsiać trawą.

Szczegóły rozwiązań pokazano na załączonych przekrojach konstrukcyjnych.

4.2.3. Odwodnienie

Wody opadowe z projektowanych terenów utwardzonych odprowadza się spadkami poprzecznymi na tereny zielone względnie na przyległe tereny utwardzone.

4.2.4. Roboty ziemne

Roboty ziemne drogowe sprowadzają się zarówno do wykonania wykopów (korytowanie pod nawierzchnie utwardzone).

Dno koryta należy wyprofilować i zagęścić do uzyskania odpowiedniego wskaźnika zagęszczenia.

W rejonie występowania sieci uzbrojenia podziemnego, roboty ziemne należy prowadzić ręcznie, z zachowaniem odpowiedniej ostrożności.

Przed przystąpieniem do układania warstw konstrukcyjnych nawierzchni należy skontrolować zagęszczenie zasypki po robotach montażowych.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy przedmiotowej PN-S-02205.

4.3. Tablice informacyjne

PSZOK-i będą oznaczone w terenie za pomocą tablic informacyjnych, które będą w sposób obrazowy opisywać miejsce zbiórki odpadów oraz ich sposób segregacji.

Przewidziano tablicę stalową ze stopą betonową nie związaną na stałe z gruntem.

Noga: profil stalowy 100x60x4mm, stopa betonowa o średnicy 1000mm i wysokości 150mm. Powierzchnia ekspozycyjna wykonana z Dibondu gr. # 3mm nitowanego do konstrukcji.

4.4. Zabezpieczenie zieleni na placu budowy

4.4.1. Zabezpieczenie korzeni drzew

Wykopy i nasypy mogą powodować zmianę napowietrzania gleby w obrębie systemu korzeniowego, należy unikać zagęszczania gruntu w obrębie rzutu korony oraz + 1,5-2m. Nie wolno składować w obrębie rzutu korony przym ziemi, gruzu, żwiru, piachu, innych sypkich materiałów oraz ciężkiego sprzętu. Nie wolno również lokalizować w obrębie rzutu korony tymczasowej zabudowy dla obsługi budowy (takiej jak kontenery, WC-ty, agregaty itp.)

4.4.2. Zabezpieczenie pni drzew

Występujące na placu budowy drzewa należy odgradzić od prac budowlanych:

- na czas prowadzenia prac pnie drzew należy zabezpieczyć otuliną z desek oraz matami słomianymi lub potrójną warstwą geowłókniny lub styropianem
- dolna część desek powinna opierać się na podłożu (lub np. styropianie) nie na nabiegu korzeniowym drzewa !!!
- oszalowanie należy opasać drutem bądź taśmą co 40-60 cm (3 razy);
- deski powinny ściśle przylegać do pnia.

4.4.3. Zabezpieczenie podłoża wokół drzew

Na placu budowy należy przestrzegać następujących zasad:

- zakaz składowania na powierzchni wyznaczonej rzutem korony drzew materiałów chemicznych i budowlanych (także materiałów sypkich);
- zakaz wysypywania, składowania, wylewania w obrębie drzew środków trujących!
- zakaz palenia ognisk pod drzewami;
- zakaz zagęszczania gruntu w obrębie korzeni.

4.5. Zabezpieczenie obiektów na terenach górniczych

Ze względu na specyfikę obiektów nie projektuje się zabezpieczenia ich na wpływy górnicze.

Opracował: mgr inż. Ryszard Borek

5.0. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

A Strona tytułowa

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego: „Przygotowanie terenu pod osiedlowe punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Chocianowie.
2. Nazwa i adres inwestora: Związek Gmin Zagłębia Miedziowego z/s w Polkowicach, ul. Mała 1.
3. Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację: Ryszard Borek; ul. Daszyńskiego 16/3, 58-200 Dzierżoniów.

B Część opisowa

1.0. Opis zakresu robót i kolejności realizacji

1.1. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje przygotowanie terenu pod osiedlowe punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

1.2. Zakres robót

W trakcie realizacji terenów utwardzonych przewiduje się wykonywanie następujących robót:

- zagospodarowanie placu budowy, polegające na wytyczeniu placu budowy w terenie, ustawieniu kontenerów lub wykonaniu innych obiektów zaplecza budowy, doprowadzeniu i przyłączeniu mediów (woda, energia elektryczna), wykonaniu wjazdów tymczasowych, oznakowaniu placu budowy i zabezpieczenie terenu budowy przed osobami postronnymi,
- roboty ziemne tj. wykopy punktowe (korytowanie)
- roboty rozbiórkowe – rozbiórka nawierzchni utwardzonych,
- roboty ślusarsko-mechaniczne, wykonywane na placu budowy - roboty wynikające z demontażu i montażu elementów stalowych (np. trzepaki, ogrodzenia),
- roboty drogowe – utwardzenie terenów pod pojemniki

1.3. Kolejność wykonywanych robót

Roboty budowlane będą wykonywane sukcesywnie na podstawie opracowanego na budowie harmonogramu realizacji robót, uwzględniającego prowadzenie robót w sposób bezkolizyjny, zgodny z obowiązującymi przepisami BHP i ppoż., dostosowanego do możliwości realizacyjnych wykonawców robót i pory roku.

2.0. Opis stanu istniejącego - istniejące obiekty budowlane.

Tereny znajdujące się wokół projektowanych osiedlowych punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych to w pełni zagospodarowane tereny zabudowy mieszkaniowej. Tereny te posiadają pełną infrastrukturę podziemną i naziemną, nawierzchnie dróg i parkingów są utwardzone, wokół zabudowy mieszkaniowej znajdują się tereny zieleni.

3.0. Elementy zagospodarowania terenu, mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementami zagospodarowania stwarzającymi zagrożenie będą:

- bezpośrednie sąsiedztwo przyległych ulic;
- konieczność prowadzenia obsługi komunikacyjnej przyległych działek;
- ewentualnie istniejące w sąsiedztwie napowietrzne sieci energetyczne i oświetleniowe;

4.0. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

W trakcie realizacji poszczególnych robót mogą wystąpić następujące zagrożenia zdrowia i bezpieczeństwa ludzi:

- roboty ziemne – wykopy – zagrożenie wynikające z pracy ciężkiego sprzętu (koparki, samochody ciężarowe),

5.0. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych

Plac budowy należy oznakować za pomocą tablicy informacyjnej budowy; oznakowanie wjazdów i wyjazdów oraz dokonanie oznaczeń miejsc niebezpiecznych zgodnie z §83 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r.

6.0. Sposób prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Kierownictwo poszczególnych robót należy powierzyć inżynierom, technikom i majstrom posiadającym praktykę w zakresie poszczególnych robót oraz odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia budowlane.

Kadra techniczna obowiązana jest do dokładnego zapoznania się z dokumentacją techniczną budowy.

Pracownicy muszą być zapoznani przez kierownika budowy lub upoważnionego przez niego pracownika nadzorującego dane roboty, z obowiązującymi na budowie zasadami związanymi z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy na poszczególnych stanowiskach pracy oraz ogólnymi zasadami obowiązującymi na całym terenie budowy. Pracownicy muszą być przed rozpoczęciem pracy powiadomieni o mogących wystąpić w czasie pracy zagrożeniach, konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej, sposobach zapobiegania wypadkom oraz procedurami postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Przy wykonywaniu poszczególnych robót mogą być zatrudnieni wyłącznie pracownicy przeszkoleni teoretycznie i praktycznie.

Pracownicy przystępujący do pracy winni:

- posiadać aktualne badania lekarskie, dopuszczające pracownika do danego rodzaju robót, który będą wykonywać,
- przejść odpowiednie przeszkolenie BHP w zależności od rodzaju wykonywanych prac oraz obowiązujących przepisów ppoż.,
- posiadać odpowiednie kwalifikacje oraz uprawnienia do obsługi sprzętu i maszyn.

Badania lekarskie, szkolenia i uprawnienia winny być potwierdzone pisemnie przed dopuszczeniem pracownika do pracy oraz dołączone do akt budowy.

7.0. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Na placu budowy należy wytyczyć drogi i przejścia, nie kolidujące z prowadzonymi robotami oraz oznaczyć drogi ewakuacyjne. Przejścia dla pieszych należy tak usytuować, aby ich trasa nie przechodziła przez strefy niebezpieczne.

Drogi dojazdowe powinny posiadać nawierzchnie utwardzoną. Miejsca pracy, drogi na placu budowy, dojścia i dojazdy powinny być w trakcie prowadzenia robót oświetlone zgodnie z obowiązującymi normami.

Teren budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. Ogrodzenie placu budowy nie może stwarzać zagrożenia dla ludzi.

Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy opracować instrukcję o możliwości wystąpienia zagrożenia w związku z prowadzonymi robotami i zapoznać z nią pracowników. Budowę wyposażać w doraźne środki medyczne i sprzęt ppoż. oraz zapoznać pracowników ze sposobami ich użycia.

Miejsca, w których prowadzone są roboty niebezpieczne, muszą być wydzielone i oznaczone tablicami ostrzegawczymi. Pracownicy przystępujący do pracy, w zależności wykonywanej pracy, winni być wyposażeni w niezbędny sprzęt zabezpieczający.

Oznaczenie i sprzęt musi być zgodny z obowiązującymi przepisami BHP i ppoż.

Plac montażowy należy oznaczyć przez ustawienie znaków ostrzegawczych zabraniających przebywania na nim osób niepowołanych.

Place składowe powinny być na budowie wydzielone i oznaczone tablicami informacyjnymi.

Urządzenia pomocnicze, przeznaczone do wznoszenia budynku winny być sprawdzone pod względem wytrzymałości i posiadać atesty, a ich stan techniczny powinien być sprawdzany codziennie przez nadzór techniczny budowy.

Obciążenie konstrukcji urządzeniami grzejnymi, deskowaniem i innymi materiałami, większymi od dopuszczalnych, podanych w dokumentacji projektowej, jest niedopuszczalne.

Pracownicy prowadzący prace montażowe muszą być zapoznani z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanego sprzętu zmechanizowanego.

UWAGI

1. Przed rozpoczęciem budowy należy sporządzić Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
2. Obiekt budowlany musi być realizowany zgodnie z polskim prawem i musi spełniać wymagania przepisów polskiego prawa budowlanego i innych przepisów związanych z jego realizacją.
3. Prace realizacyjne należy wykonywać zgodnie z Ustawą z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13, poz.93), obowiązującymi przepisami branżowymi, przepisami BHP, ppoż. i zasadami sztuki budowlanej.

Opracował mgr inż. Ryszard Borek