

ELEMENT PROJEKTU WYKONAWCZEGO	PROJEKT BRANŻY DROGOWEJ
GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA	PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA ANDRZEJ TROMSKI ul. Powstańców Wielkopolskich 7A/49A, 06-400 Ciechanów
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa gminnego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	działki nr ewidencyjny 26/1 i 26/2. Identyfikator działek 302604_5.0006.26/1, 302604_5.0006.26/2 gmina Śrem - obręb Dąbrowa
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Kategoria XXII
INWESTOR	Gmina Śrem
ADRES INWESTORA	ul. Plac 20 Października 1, 63-100 Śrem
Projektant: mgr inż. arch. Andrzej Tromski upr. do projekt. bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr upr. MA/136/08	
DATA OPRACOWANIA: 05.02.2024	

SPIS TREŚCI

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU	1
SPIS TREŚCI	2
OPIS DO PROJEKTU	3
1) PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
2) PODSTAWA OPRACOWANIA	3
3) OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	3
4) PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE	3
5) PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE	3
6) PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE	3
7) PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI	4
8) INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW I ICH OTOCZENIA	4-5
9) INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	5
10) ODWODNIENIE TERENU UTWARDZONEGO	5
11) OŚWIETLENIE TERENU UTWARDZONEGO	5
12) ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	5
13) INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	5-6
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	7
UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	8-9
WYKAZ RYSUNKÓW	
PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY W SKALI 1:500	PS1
PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY W SKALI 1:250	PS2
PRZEKROJE CHARAKTERYSTYCZNE	PCH1
PRZEKROJE CHARAKTERYSTYCZNE	PCH2
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE	SK1
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE	SK2
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE	SK3

OPIS DO PROJEKTU BRANŻY DROGOWEJ

1) PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy branży drogowej dla projektowanego gminnego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych na działkach nr ewidencyjny 26/1 i 26/2. Identyfikator działek 302604_5.0006.26/1, 302604_5.0006.26/2 gmina Śrem - obręb Dąbrowa.

2) PODSTAWA OPRACOWANIA

- Dziennik Ustaw nr 43, poz. 430 z dn. 14.05.1999r.
- Normatywy i normy branżowe.
- Mapa terenu w skali 1:500.
- Projekt zagospodarowania terenu branży architektonicznej.
- Opinia geotechniczna wykonana przez biuro BLUE-LAB KAMIL KRASOCKI 65–058 Zielona Góra, ul. Kupiecka 52/4, 61–131 Poznań, ul. Katowicka 89D/21 autorstwa Kamila Krasockiego oraz Barbary Jagusz nr upr. geol. V-1963, nr upr. geol. VII-2108.

3) ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Działka nr 26/1 jest zabudowana murowanymi boksami do składowania posegregowanych odpadów. Teren w części utwardzony nawierzchnią betonową. Działka nr 26/2 jest zabudowana silosem betonowym a na nim wiatą stalową z pokryciem ścian i dachu z blachy stalowej. Teren w części utwardzony nawierzchnią betonową. W pozostałej części działek 26/1 i 26/2 teren biologicznie czynny z zielenią wysoką i niską. Na działkach 26/1 i 26/2 zainwentaryzowano pojedyncze duże drzewa iglaste i liściaste. W pozostałej części powierzchni biologicznie czynnej znajduje się oraz las rzadki z małymi samosiewkami. Wjazd na teren działki z drogi gminnej – działka nr 27, obręb Dąbrowa. Teren działki częściowo ogrodzony siatką stalową na słupkach stalowych. Teren działki ze spadkiem w kierunku północnym. Rzędne terenu od 74,10 mnpm do 78,10 mnpm. Od zachodu i północy działki sąsiadują z działkami leśnymi. Od południa i wschodu działki sąsiadują terenem stacji przeładunkowej odpadów komunalnych.

4) PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE

Zakres opracowania obejmuje wykonanie nawierzchni z kostki betonowej na podbudowie dostosowanej do badań gruntu, i przystosowaniem do ruchu pojazdów które będą się po niej poruszały.

W obrębie wjazdu przewidziano budowę chodników pod ruch pieszego. Zjazd geometrycznie został ukształtowany dla pojazdów ciężarowych i osobowych. Obszar utwardzony będzie zamknięty krawężnikiem betonowym wyniesionym. W pozostałej części terenu projektowanego PSZOKu przewidziano wykonanie nawierzchni biologicznie czynnej spójnej z sąsiadującą istniejącą powierzchnią biologicznie czynną. Teren PSZOK zostanie ograniczony ogrodzeniem panelowym systemowym. Na wjeździe i wyjeździe z PSZOK zaprojektowano bramy przesuwne i furtkę. Wyznaczono miejsce postoju dla przyczep towarowych na wynajem oznaczone na PZT nr 13. Wyznaczono miejsce postoju pustych pojemników KP7 na odpady oznaczone na PZT nr 12. Zaprojektowano miejsca postojowe dla samochodów osobowych. Projektowany układ komunikacyjny zapewnia w sposób zorganizowany dostęp do budynku oraz wszystkich urządzeń, miejsc rozładunku odpadów i miejsc postojowych. Nawierzchnia placu zaprojektowana w sposób umożliwiający przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN z wykończeniem kostką betonową. Dostęp do drogi publicznej za pomocą istniejącego zjazdu z drogi gminnej – działka nr 27 obręb Dąbrowa. Pomiędzy istniejącym zjazdem zaprojektowano drogę wewnętrzną prowadzącą do terenu PSZOKu. Obramowanie drogi wewnętrznej krawężnikiem betonowym o wym. 15x30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

5) PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

Minimalny promień łuku	– R = 4,15m
Miejsca postojowe dla samochodów osobowych	– 2,5m x 5,0m
Miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych	– 3,6m x 5,0m

6) PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

Rozwiązanie wysokościowe zostało dostosowane do rzędnych istniejących terenu, oraz drogi wewnętrznej, z której planowany jest zjazd do PSZOKu. Spadki poprzeczne i podłużne na nawierzchniach zostały tak wyprofilowane, aby zapewnić sprawny spływ wód opadowych na przylegający teren biologicznie czynny.

7) PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Przekroje normalne przyjęte zostały w oparciu o aktualne przepisy i rozporządzenia.

Zaprojektowano następującą konstrukcję drogi wewnętrznej oraz placu manewrowego:

- betonowa kostka brukowa grub. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 4 cm,
- górna warstwa podbudowy z kruszywa 0/31,5mm związanego z cementem C3/4 grub. 20cm,
- dolna warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 grub. 20cm,
- warstwa odcinająca podbudowy z geowłókniny drogowej,
- istniejąca warstwa piasku średniego/drobnego, jako warstwa mrozochronna

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni biologicznie czynnej:

- ziemia urodzajna i mieszanka traw z naddatkiem 2-3cm, gr. 20cm,
- warstwa przepuszczająca z tłucznia 0/32 gr. 20cm,
- geowłóknina separująca,
- istniejąca warstwa piasku średniego/drobnego, jako warstwa mrozochronna.

8) INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW I ICH OTOCZENIA

Projektowana inwestycja nie ma cech zagrażających dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników oraz ich otoczenia, nie jest przedsięwzięciem mogącym zawsze znacząco ani potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko - nie trzeba więc przeprowadzać oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko ani uzyskać decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Charakter projektowanego zagospodarowania działki nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska.

Roboty drogowe prowadzone będą w technologii zmechanizowanej i ręcznej. W miejscach zbliżeń do istniejącej i nowobudowanej infrastruktury technicznej prace będą wykonywane ręcznie pod ścisłym nadzorem kierownika budowy. Nie przewiduje się wariantowych rozwiązań przedsięwzięcia. Pracujący sprzęt na placach będzie miał własne środki napędowe i nie wymaga zasilania zewnętrznego. Stosowane materiały kopalne pochodzą ze źródeł kopalnianych spoza terenu budowy.

Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków

Wody opadowe z placu zostaną odprowadzone na przyległy teren biologicznie czynny.

- Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

W fazie budowy zachodzić będzie emisja ze spalania paliw przez maszyny budowlane oraz emisja pyłu z prac przygotowawczych pod prace budowlane. W fazie budowy wielkość emisji z maszyn roboczych nie powinna przekraczać dopuszczalnych stężeń dwutlenku azotu w bezpośredniej bliskości budynków, nie powinna powodować przekroczeń dopuszczalnych stężeń w powietrzu dla pozostałych substancji. Prognozowane oddziaływanie prowadzonego remontu na stan powietrza zamknie się w granicach działki inwestycyjnej lub w bezpośredniej jej bliskości w związku z czym nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na zdrowie ludzi. W fazie eksploatacji nie będzie występować ponadnormatywne oddziaływanie w zakresie emisji do powietrza zanieczyszczeń spalania paliw silnikowych. Eksploatacja istniejących nawierzchni w sposób znikomy przez pojazdy spalinowe nie spowoduje negatywnych skutków dla zdrowia ludzi w aspekcie emisji substancji do powietrza atmosferycznego.

- Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

W fazie budowy powstawać będą odpady z robót ziemnych, usuwania istniejącej nawierzchni itp. Powstające z budowy i demontażu istniejącej nawierzchni betonowej będą w odpowiedni sposób zagospodarowane lub poddane utylizacji (unieszkodliwieniu) zgodnie z Ustawą o odpadach. Ilość i rodzaj zanieczyszczeń powstających w wyniku eksploatacji ciągu pieszo-jezdnego jest pomijalna i nie stanowi zagrożenia dla zanieczyszczenia środowiska.

- Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,

Z realizacją robót jako całości będzie związana okresowa uciążliwość hałasu powodowana pracą sprzętu budowlanego oraz ruchem pojazdów transportujących materiały. Zgodnie z założeniami koncepcyjnymi uciążliwość ta będzie dotyczyła okresu ok. 2 tygodni. Prace prowadzone będą 6 dni w tygodniu w godzinach 7:00-18:00. Hałas emitowany do środowiska będzie posiadał zmienne natężenie w czasie i zależny będzie od aktualnie wykonywanej czynności budowlanej (usuwanie istniejącego utwardzenia i wykonywanie wykopów, zagęszczanie podłoża, itp.). Poziomy mocy akustycznej poszczególnych maszyn wahają się od 90 do 115 dB. Oznacza to, że w pobliżu pasa budowy drogi równoważny poziom hałasu będzie się kształtował na poziomie ok. 65 -70 dB w zależności od rodzaju wykorzystywanych maszyn i etapu budowy.

Nie przewiduje się, by prace realizacyjne mogły powodować nadmierną uciążliwość hałasową w sąsiedztwie planowanej inwestycji. Na etapie budowy mogą występować drgania spowodowane pracą specjalistycznych maszyn budowlanych. Pracownicy wykonujący prace związane z powstawianiem drgań zobowiązani są do przestrzegania wytycznych i przepisów dot. bezpieczeństwa pracy. Na etapie eksploatacji, ze względu na fakt, że projektowana nawierzchnie będą nowo wybudowaną, stąd też nawierzchnia, po której będą przemieszczać się pojazdy będą równe. Pojazdy poruszające się po takiej drodze emitują mniejsze wibracje, dlatego też powoduje to minimalne oddziaływania na otoczenie, związane także z niewielką prędkością manewrujących pojazdów. Drgania, których źródłem są samochody osobowe, są z punktu widzenia powstawania drgań mechanicznych – nieistotne.

9) INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Dla projektowanej inwestycji w zakresie projektu drogowego, polegającej na budowie nawierzchni, obszar oddziaływania w całości zawiera się w obszarze działki inwestycyjnej.

10) ODWODNIENIE TERENU UTWARDZONEGO

Wody opadowe z dachów oraz z terenu utwardzonego odprowadzane będą powierzchniowo do gruntu na terenie działek inwestora. Zgodnie z art. 16 pkt 61c ustawy z 20.07.2017 r. Prawo wodne wody odciekowe ze składowisk odpadów stanowią ściek. Z kolei, ściek powstający w związku z prowadzoną przez zakład działalnością składową, jest kwalifikowany jako ściek przemysłowy [art.16 pkt 64 ww. ustawy]. Oznacza to, że w przypadku bezpośredniego kontaktu wód opadowych z magazynowanym odpadem, np. w przypadku braku zadaszenia miejsca magazynowania odpadów, mamy do czynienia ze ściekiem przemysłowym. Ponieważ miejsca gromadzenia odpadów w zaprojektowanym PSZOKu są w całości zadaszone oraz odpady są przechowywane w szczelnych pojemnikach z przekryciem nie zachodzi możliwość powstawania wód ociekowych stanowiących ścieki.

11) OŚWIETLENIE TERENU UTWARDZONEGO

Teren utwardzony zostanie oświetlony oprawami zewnętrznymi LED typu ulicznego, zainstalowanymi na słupach ze stali ocynkowanej o wysokości 10m, zapewniającymi natężenie oświetlenia zgodne z normą PN-EN 12464-2:2008 - Światło i oświetlenie -- Oświetlenie miejsc pracy -- Część 2: Miejsca pracy na zewnątrz.

12) ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Analizowana powierzchnia	Pow. m ²
Powierzchnia działki nr 26/1	5540,00m ²
Powierzchnia działki nr 26/2	2482,00m ²
Pow. łączna działek nr 26/1 i 26/2	8022,00m ²
Powierzchnia projektowanej zabudowy (nr 1, 2, 3)	96,00m ²
Powierzchnia istniejącej zabudowy (nr 18)	100,90m ²
Powierzchnia zabudowy łącznie	196,90m ²
Powierzchnia utwardzona projektowana	2323,90m ²
Powierzchnia utwardzona istniejąca	381,70m ²
Powierzchnia utwardzona łącznie	2705,60m ²
Pow. biologicznie czynna (zieleni wysoka i niska)	5119,50m ²
Powierzchnia wagi samochodowej (nr 4)	36,00m ²
Powierzchnia zadaszenia na KP7 (nr 10)	159,25m ²
Powierzchnia zadaszenia nad rampą (nr 8)	129,71m ²
Powierzchnia rampy (nr 6)	112,94m ²

13) INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót.

Prace budowlane. Warstwy konstrukcyjne dróg i miejsc postojowych.

- Wykonanie wykopu w miejscu planowanej nawierzchni
- Wykonanie stabilizacji podłoża istniejącego lub jego wymiana i następnie stabilizacja
- Ułożenie geowłókniny separacyjnej
- Ułożenie i dogęszczenie kruszywa łamanego – gr. 20cm
- Ułożenie i dogęszczenie kruszywa łamanego związanego cementem – gr. 20 cm
- Ułożenie podsypki cem.-pias.- gr. 4 cm
- Ułożenie kostki betonowej

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W otoczeniu planowanego placu znajduje się zieleń, istniejąca sąsiednia zabudowa techniczna i magazynowa związana z punktem przeładunkowym.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Istniejące podziemne kable elektroenergetyczne.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Skala i technologia realizacji przedsięwzięcia polegającego na utwardzeniu placu pod inwestycję składu odpadów stwarza zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Możliwość uszkodzeń sieci elektroenergetycznej.
- Silne wiatry, huragan.
- Prace wykonywane przy użyciu maszyn z wysięgnikiem i innych maszyn do robót drogowych.
- Obsługa wszelkich urządzeń budowlanych.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Nie wolno dopuścić do pracy pracownika nie posiadającego wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenia okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenia odbywają się w czasie pracy i na koszt pracodawcy. Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy jest prowadzone jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe. Szkolenie wstępne obejmuje: instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy, szkolenie podstawowe. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego oraz instruktażu stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych przechodzą szkolenie okresowe (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują szczególnie duże zagrożenie dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracodawcy, inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym.

Niezależnie od ukończonych szkoleń zatrudnieni przy budowie drogi w części drogowej, szczególnie operatorzy maszyn budowlanych winni zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu korytowania pod nawierzchnię ulic. Może się bowiem zdarzyć, że występują nie zaznaczone na mapie geodezyjnej, pomimo jej aktualizacji urządzenia. Należy zachować szczególną ostrożność przy demontażu i montażu krawężników, mając na uwadze ich ciężar.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Instruktarze pracowników.
- Rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z drogami dojazdowymi.
- Rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, itp.)
- Rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu - zmechanizowanego i pomocniczego.
- Rozwiązanie układów komunikacyjnych tranzytowych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenie budowy.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3. Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane
Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami oświadczamy że:

PROJEKT BRANŻY DROGOWEJ

dla projektu:

Budowa gminnego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

ADRES INWESTYCJI:

działki nr ewidencyjny 26/1 i 26/2.

Identyfikator działek 302604_5.0006.26/1, 302604_5.0006.26/2
gmina Śrem - obręb Dąbrowa

INWESTOR:

gmina Śrem

ul. Plac 20 Października 1, 63-100 Śrem

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
oraz jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Projektant: mgr inż. arch. Andrzej Tromski upr. do projekt. bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr upr. MA/136/08	
---	--

DATA: 05.02.2024