

# **OPIS TECHNICZNY**

## **do projektu budowlano-wykonawczego branży drogowej**

**TEMAT:**

### **REMONT DRÓG WEWNĘTRZNYCH**

#### **1. DANE EWIDENCYJNE**

INWESTOR: ZSCKR im. Ks. Dr Jana Dzierżona w Bogdańczowicach

ADRES INWESTORA: Bogdańczowice 1a, 46-233 Bąków

OBIEKT: Drogi wewnętrzne.

ADRES INWESTYCJI: działka 20/4 obręb Bogdańczowice.

BRANŻA: drogowa.

STADIUM: projekt budowlany.

#### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

2.1 Umowa zawarta z inwestorem.

2.2 Uzgodnienie funkcji z Inwestorem.

2.3 Przepisy techniczno-budowlane:

- a. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.),
- b. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst – Dz. U. z 2020 roku poz. 1333 z późn. zm.)
- c. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2007 roku Nr 120 poz. 1133 z późniejszymi zmianami);

2.4 Mapa zasadnicza aktualizowana w skali 1:500.

2.5 Uzupełniające pomiary sytuacyjno-wysokościowe wykonane w terenie.

#### **3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Przedmiotem opracowania jest remont dróg wewnętrznych oraz miejsc postojowych dojazdowych do obiektów służących obsłudze rolnictwa zlokalizowanych przy ZSCKR im. Ks. Dr Jana Dzierżona w Bogdańczowicach. Lokalizację remontowanych nawierzchni zaprojektowano na działce nr 40/2.

Przyjęte w niniejszym opracowaniu rozwiązania sytuacyjno-wysokościowe oraz konstrukcyjne nawiązują do stałych punktów wysokościowych (rzędne przy wjazdach do garaży oraz na zakończeniu remontowanych nawierzchni).

#### **4. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA.**

W ramach opracowania zaprojektowano remont nawierzchni dróg wewnętrznych oraz miejsc postojowych przed budynkami garażowymi.

Pochylenia podłużne i poprzeczne dróg wewnętrznych, miejsc postojowych dostosowane zostały do istniejących warunków terenowych w sposób zapewniający właściwe odwodnienie projektowanych nawierzchni.

## 5. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU.

Nawierzchnia dróg wewnętrznych

Lp.	Warstwa	Grubość [cm]
1	betonowa kostka brukowa koloru grafitowego (typ behaton)	8
2	podsyпка z gysu 2/5	4
3	podbudowa z betonu C6/8	15
4	podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$	15
Razem:		42 cm

Nawierzchnia miejsc postojowych przy garażach

Lp.	Warstwa	Grubość [cm]
1	płyta ażurowa 60x40x8 koloru grafitowego	8
2	podsyпка z gysu 2/5	4
3	górną warstwą podbudowy z kruszywa łamanego granitowego lub bazaltowego 0/31,5	7
4	dolną warstwą podbudowy z kruszywa łamanego granitowego lub bazaltowego 0/63	15
5	geowłóknina o gramaturze min 250g/m <sup>2</sup>	-
Razem:		34 cm

### Krawężniki

Projektuje się obramowanie dróg dojazdowych krawężnikami betonowymi. Krawężniki betonowe najazdowe 15x22 ułożone na ławie betonowej z betonu C12/15. Na zakończeniu nawierzchni zaprojektowano krawężnik 15x30 położony „na płask” z wykonaniem ławy betonowej z oporem z betonu C12/15.

Wytyczenie obiektu przeprowadzić w nawiązaniu do reperu roboczego o rzędnej  $R=203,69$  (rzędna nawierzchni przy garażu – patrz rys nr 1D\_Projekt zagospodarowania terenu).

## 6. SPOSÓB I WARUNKI KORZYSTANIA Z OBIEKTU.

Remontowane drogi wewnętrzne oraz miejsca postojowe zapewniają dojazd do obiektów służących obsłudze rolnictwa zlokalizowanych przy ZSCKR im. Ks. Dr Jana Dzierżona w Bogdańczowicach.

## 7. DANE TECHNICZNE I TECHNOLOGICZNE OBIEKTU USŁUGOWEGO, PRODUKCYJNEGO LUB TECHNICZNEGO – nie dotyczy.

## 8. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE OBIEKTU LINIOWEGO – nie dotyczy.

## 9. ROZWIĄZANIA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO – nie dotyczy.

## 10. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH – nie dotyczy.

## 11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU – nie dotyczy.

## **12. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO ORAZ NA ZDROWIE LUDZI.**

Projektowane rozwiązania są rozwiązaniami typowymi, z zastosowaniem typowych technologii stosowanych w budownictwie drogowym. Nie przewiduje się wariantowych rozwiązań z uwagi na charakter przedsięwzięcia oraz na ograniczone możliwości terenowe.

W procesie realizacji projektowanego przedsięwzięcia nie wystąpią prace, które mogą mieć negatywny wpływ na zdrowie ludzi.

Remont dróg wewnętrznych oraz miejsc postojowych nie zmieniają warunków wodno – gruntowych oraz dotychczasowego sposobu użytkowania terenu i nie wpływają ujemnie na środowisko.

## **13. WARUNKI OCHRONY PRZECIW POŻAROWEJ OKREŚLONE W ODRĘBNYCH PRZEPISACH – nie dotyczy.**

**INFORMACJA  
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA  
NA PLACU BUDOWY**

Nazwa zamówienia:  
**REMONT DRÓG WEWĘTRZNYCH**

Lokalizacja:  
**Działki nr 40/2 obręb Bogdańczowice**

Inwestor:       **ZSCKR im. Ks. dr Jana Dzierżona w Bogdańczowicach  
Bogdańczowice 1a  
46-233 Bąków**

Projektant:       **inż. Kazimierz Sztajglik**  
Specjalność w zakresie: **inż. budownictwa drogowego**  
                              **Uprawnienia do kierowania, nadzorowania i projektowania**  
Nr uprawnień:    **11/92/Op-U.W. Opole**

.....

**1. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Zakres robót obejmuje remont dróg wewnętrznych oraz miejsc postojowych stanowiących dojazd do obiektów służących obsłudze rolnictwa zlokalizowanych przy ZSCKR im. Ks. Dr Jana Dzierżona w Bogdańczowicach.

Kolejność wykonywanych prac:

- placu budowy;
- roboty ziemne;
- roboty budowlane;
- roboty wykończeniowe;

**2. Wykaz istniejących budynków obiektów budowlanych.**

Istniejąca nawierzchnie podlegające remontowi.

**3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stwarzać następujące elementy zagospodarowania terenu:

- ogrodzenie terenu drogi;
- doprowadzenie energii elektrycznej i wody.

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

Przewiduje się występowanie następujących zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych:

- zagrożenie elementami ruchomymi, luźnymi, ostrymi i wystającymi (kontakt człowieka z ruchomymi elementami maszyn i urządzeń);
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się pracowników (upadki, poślizgnięcia na stanowisku pracy oraz w trakcie dojścia lub opuszczania stanowiska pracy);
- zagrożenia porażeniami prądem elektrycznym (w przypadku uszkodzenia urządzenia elektrycznego np. uszkodzona izolacja robocza lub ochronna);
- zagrożenie osuwaniem się skarp wykopu.

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

Instruktaż powinien obejmować następujące zagadnienia:

- a) zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:
  - dokonanie analizy przyczyn wystąpienia zagrożenia;
  - usunięcie przyczyn wystąpienia zagrożenia;
  - stosowanie środków zapobiegawczych.
- b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej: pracodawca dostarczy pracownikom nieodpłatnie środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze spełniające wymagania określone w Polskich Normach ze względu na wymagania technologiczne, sanitarne oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.
- c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi:
  - przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych osoba nadzorująca pracowników informuje pracowników o grożącym niebezpieczeństwie, zasadach bezpiecznego wykonywania pracy i stosowanych sygnałach ostrzegawczych;

- prace szczególnie niebezpieczne mogą wykonywać pracownicy, którzy posiadają odpowiednie przeszkolenie i badania lekarskie zezwalające na wykonywanie tego rodzaju prac;
  - przed przystąpieniem do prac należy skontrolować stan techniczny używanych do tych prac urządzeń i maszyn, stan środków ochrony zbiorowej i indywidualnej pracowników,
  - przygotowanie środków niebezpiecznych powinno się odbywać w specjalnie wydzielonych do tego celu miejscach lub pomieszczeniach;
  - w miejscach lub pomieszczeniach, w których wykonuje się prace niebezpieczne, zabronione jest przebywanie osób nie zatrudnionych przy tych pracach.
- 6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**
- szkolenie pracowników;
  - wyposażenie pracowników w środki ochrony indywidualnej w zależności od rodzaju wykonywanej pracy;
  - kontrola stanu technicznego narzędzi, urządzeń i maszyn roboczych oraz utrzymywanie ich w stanie nie zagrażającym bezpieczeństwu pracy;
  - utrzymywanie ładu i porządku na budowie;
  - oznakowanie miejsc gdzie znajdują się: podręczny sprzęt gaśniczy oraz środki pierwszej pomocy medycznej;
  - umieszczenie w widocznym miejscu informacji o numerach telefonów: alarmowych, kierownika budowy, inwestora, itp.

Kluczbork, dnia 25.10.2020 r.

## **CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA PRZEDSIĘWZIĘCIA BUDOWLANEGO**

Nazwa zadania:

**REMONT DRÓG WEWNĘTRZNYCH**

### **1. Opis planowanego przedsięwzięcia.**

Rozpatrywane przedsięwzięcie to realizacja robót drogowych niezbędnych przy remoncie dróg wewnętrznych oraz miejsc postojowych dojazdowych do obiektów służących obsłudze rolnictwa zlokalizowanych przy ZSCKR im. Ks. Dr Jana Dzierżona w Bogdańcovicach.

### Charakterystyka ekologiczna przedsięwzięcia – etap realizacji.

Roboty drogowe związane z realizacją przedsięwzięcia będącego przedmiotem projektu w trakcie realizacji nie będą miały znaczącego i długotrwałego oddziaływania na środowisko naturalnego. W analizie wpływu projektu na środowisko w trakcie realizacji robót budowlanych należy uwzględnić m.in.:

- a) Wpływ hałasu – w trakcie trwania robót budowlanych mogą występować okresowe przekroczenia norm hałasu związane z pracą maszyn i urządzeń oraz ciężkiego sprzętu budowlanego. Jednakże wpływ ten będzie miał charakter krótkotrwały i będzie się cechował niskim poziomem uciążliwości. Dla zminimalizowania tego wpływu wykonawca będzie wykonywał prace emitujące najwięcej hałasu w porach najmniej szkodliwych dla warunków bytowych ludności;
- b) Wpływ emisji spalin – w trakcie trwania prac budowlanych mogą wystąpić okresowe i krótkotrwałe zwiększone poziomy emisji spalin. Wpływ ten nie będzie jednak przekraczał emisji dopuszczalnych norm i ustanie po zakończeniu prac budowlanych. Dla zminimalizowania tego wpływu wykonawca będzie użytkował sprzęt zgodnie z przepisami BHP;
- c) Wpływ na wody powierzchniowe – inwestycja nie będzie wywierała negatywnego wpływu na wody powierzchniowe. Wykonawca powinien odizolować zaplecze budowlane od gruntu i wód gruntowych. Paliwa i substancje bitumiczne potrzebne w trakcie budowy będą przechowywane w szczelnych zbiornikach, w magazynach spełniających wymagania przeciwpożarowe i ochrony środowiska.
- d) Naruszenie powierzchni terenu i szaty roślinnej – realizacja projektu i prowadzone roboty budowlane wpłyną okresowo na naruszenie terenu oraz szaty roślinnej w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca realizacji projektu. Wpływ ten będzie dotyczył pracy maszyn i będzie miał charakter krótkofalowy oraz ustanie po zakończeniu inwestycji. Po zakończeniu prac budowlanych wykonawca zostanie zobowiązany do przywrócenia terenu w obrębie realizacji inwestycji do stanu pierwotnego. Dla zminimalizowania tego wpływu wykonawca zajmie możliwie najmniejszy pas terenu.

### Charakterystyka ekologiczna przedsięwzięcia – etap eksploatacji.

- a) zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków.  
Wody opadowe odprowadzane na przyległe tereny zieleni.
- b) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów.  
Funkcjonowanie remontowanych dróg i miejsc postojowych nie wiąże się z wytwarzaniem odpadów. Zanieczyszczenia nawierzchni, w tym związane z zimowym utrzymaniem, usuwane będą przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo komunalne.

- c) emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się, hałas.

Emisja hałasu i wibracji związana z funkcjonowaniem projektowanych nawierzchni bez istotnych zmian.

- d) wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, wykazanie, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;

W ramach remontu dróg wewnętrznych oraz miejsc postojowych nie wystąpią żadne prace, które mogą mieć negatywny wpływ na zdrowie i życie ludzi. Zastosowane rozwiązania chroniące środowisko ograniczą do minimum wpływ przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze.

- e) warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach.

Parametry remontowanych dróg wewnętrznych objętych opracowaniem umożliwiają ruch wszystkich rodzajów pojazdów, w tym pożarniczych. Do budowy nawierzchni użyte zostaną materiały nie stwarzające zagrożenia pożarowego..