

# **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

<b>I. OŚWIADCZENIA .....</b>	<b>3</b>
<b>II. KSEROKOPIE UPRAWNIENÍ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH WRAZ Z ICH ZAŚWIADCZENIAMI PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB .....</b>	<b>6</b>
<b>III. UZGODNIENIA .....</b>	<b>11</b>
<b>IV. OPIS TECHNICZY .....</b>	<b>16</b>
1. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI.....	17
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	17
3. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	17
4. ZAKRES ROBÓT DO REALIZACJI W RAMACH BUDOWY DROGI.....	17
5. PROJEKTOWANE PARAMETRY TECHNICZNE .....	18
6. ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE.....	18
7. PROJEKTOWANA NIWELETA.....	18
8. PRZEKROJE NORMALNE – TECHNOLOGIA ROBÓT .....	19
9. ODWODNIENIE .....	19
10. KOLIZJE Z UZBROJENIEM ISTNIEJĄCYM .....	19
11. UWARUNKOWANIA TERENOWO - PRAWNE.....	20
12. DZIAŁANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA .....	20
13. ROZWIĄZANIE PROBLEMU ODPADÓW ZGODNIE Z USTALENIAMI USTAWY O ODPADACH (GOSPODARKA ODPADAMI) .....	20
14. ZALECENIA DLA WYKONAWCY ROBÓT DOTYCZĄCE STABILIZACJI PASA DROGOWEGO, INWENTARYZACJI POWYKONAWCZEJ I PRZENIESIENIA KOLIDUJĄCYCH PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ .....	21
15. UWAGI REALIZACYJNE .....	21
16. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	21
<b>V. RYSUNKI .....</b>	<b>22</b>
<b>RYS. nr 1 PLAN ORIENTACYJNY .....</b>	<b>23</b>
<b>RYS. nr 2 PLAN SYTUACYJNY.....</b>	<b>24</b>
<b>RYS. nr 3 PRZEKROJE NORMALNE.....</b>	<b>25</b>
<b>RYS. nr 4 PRZEKRÓJ PODŁUŻNY .....</b>	<b>26</b>
<b>RYS. nr 5 PRZEKROJE POPRZECZNE.....</b>	<b>27</b>

## **I. OŚWIADCZENIA**

**Biurowo Projektowo – Usługowe BAMP inż. Piotr Kuciak** oświadcza, że opracowanie:

***PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA DROGI POWIATOWEJ NR 1221F Z DROGĄ GMINNĄ W  
MIEJSCOWOŚCI NOWY DWOREK***

jest wykonane zgodnie z umową zawartą z Powiatem Świebodzińskim oraz z obowiązującymi przepisami technicznymi, rozporządzeniem MtiGMz dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, normami, sztuką budowlaną i że zostaje wydane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

Kamionki, 08.2019 r.

.....  
(podpis)

Projektant:

Marcin Kuciak

.....  
(imię i nazwisko)

Na podstawie art.. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane oświadczam, że projekt:

***PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA DROGI POWIATOWEJ NR 1221F Z DROGĄ GMINNĄ W  
MIEJSCOWOŚCI NOWY DWOREK***

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Kamionki, 08.2019 r.

inż. Marcin Kuciak

Upr. Nr WKP/0260/PWOD/08

.....  
(podpis)

Sprawdzający:

Jacek Bromber

.....  
(imię i nazwisko)

Na podstawie art.. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane oświadczam, że projekt:

***PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA DROGI POWIATOWEJ NR 1221F Z DROGĄ GMINNĄ W  
MIEJSCOWOŚCI NOWY DWOREK***

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Kamionki, 08.2019 r.

mgr inż. Jacek Bromber

Upr. WKP/0290/POOD/12

.....  
(podpis)

**II. KSEROKOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTANTÓW  
I SPRAWDZAJĄCYCH WRAZ Z ICH  
ZAŚWIADCZENIAMI PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB**

### **III. UZGODNIENIA**

## **IV. OPIS TECHNICZNY**

## **1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa przebudowy skrzyżowania drogi powiatowej nr 1221F z drogą gminną w miejscowości Nowy Dworek.

Łączna długość odcinka drogi objętego opracowaniem wynosi ~ 0+039,91 m.

Inwestycja zlokalizowana jest w granicach administracyjnych Gminy Świebodzin, powiat świebodziński, na działkach o następujących nr ewidencyjnych:

Obręb Nowy Dworek, 255/1.

Celem inwestycji jest zapewnienie odpowiedniego ciągu komunikacyjnego, umożliwiającego płynne i bezpieczne poruszanie się pojazdów oraz pieszych.

## **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Niniejszy projekt został wykonany w oparciu o:

- Umowę z Powiatem Świebodzińskim,
- Mapy sytuacyjno-wysokościowe,
- Inwentaryzację stanu istniejącego dokonaną przez projektantów,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14.05.1999r.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., Prawo budowlane,
- Obowiązujące normy, wytyczne i zalecenia przy projektowaniu.

## **3. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

W chwili obecnej ruch drogowy na analizowanym skrzyżowaniu odbywa się po istniejących drogach gruntowych i brukowych. Istniejąca nawierzchnia posiada liczne ubytki i nierówności poprzeczne. Na omawianym fragmencie drogi występują przez to niekorzystne warunki komunikacyjne. Brak czytelności skrzyżowania oraz oznakowania powoduje powstawanie zdarzeń mogących zagrażać zdrowiu użytkowników. Odwodnienie korpusu drogowego ma miejsce bezpośrednio do ziemi. Brak jest rowów odwadniających.

W obrębie drogi zlokalizowany jest istniejących plac zabaw, który jest z wżłym stanie technicznym.

## **4. ZAKRES ROBÓT DO REALIZACJI W RAMACH BUDOWY DRÓG**

W ramach inwestycji przewidziano:

- demontaż istniejącego ogodzenia placu zabaw wraz z pozostałymi elementami,
- wykonanie zasadniczych robót ziemnych,
- ustawienie krawężników betonowych,



- wykonanie ulepszonych podłoża oraz podbudowy z kruszywa,
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego,
- wykonanie umocnionego pobocza,
- wykonanie zjazdów z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

## 5. PROJEKTOWE PARAMETRY TECHNICZNE

– kategoria drogi	- droga powiatowa,
– klasa drogi	- Z,
– prędkość projektowa	- 50 km/h,
– kategoria ruchu	- KR 2,
– przekrój poprzeczny	- drogowy o dwóch pasach ruchu,
– szerokość pasa ruchu	- 2,75 m,
– szerokość pobocza	- 1,0 m,
– pochylenie poprzeczne na odcinku prostym	- jednostronne 2,00%,
– szerokość zjazdów	- 3,0m - 5,0m,

Parametry techniczne drogi w przekroju pokazano na rys. nr 3.

## 6. ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE

Rozwiązania sytuacyjne drogi objętej opracowaniem przedstawiono na rys. nr 2.

Planowana inwestycja mieści się w istniejącym pasie drogowym. Początek opracowania zlokalizowany jest w miejscu, w którym kończy się utwardzenie drogi z betonowej kostki brukowej natomiast koniec na krawędzi drogi powiatowej nr 1221F.

Na całym odcinku drogi przewidziano zaprojektowano jezdnię o szerokości 5,50m.

Jezdnię po stronie lewej przewidziano ograniczyć krawężnikiem betonowym 12x25x100 cm, zatopionym natomiast po stronie prawej przewidziano ustawienie krawężnika 15x30x100 cm wyniesionym na wysokość 4 cm w stosunku do powierzchni jezdni. Po obu stronach jezdni zaprojektowano umocnione pobocze z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

W ramach inwestycji przewidziano wykonanie przebudowy istniejących zjazdów. Zaprojektowano zjazdy o nawierzchni z betonowej kostki brukowej koloru grafitowego. Nawierzchnię zjazdów przewidziano ograniczyć z obu stron obrzeżem betonowym układanym na ławie betonowej z oporem.

## 7. PROJEKTOWANA NIWELETA

Przekrój podłużny projektowanej drogi przedstawiono na rys. nr 4.

Drogę w przekroju podłużnym zaprojektowano tak, aby dostosować się do istniejącego ukształtowania terenu z zachowaniem dopuszczalnych spadków. Na początku opracowania należy

dowiązać się wysokościowo do istniejącej nawierzchni z betonowej kostki brukowej natomiast na końcu opracowania do istniejącej nawierzchni drogi powiatowej.

## 8. PRZEKROJE NORMALNE – TECHNOLOGIA ROBÓT

Przekroje normalne wraz z podanymi konstrukcjami nawierzchni przedstawiono na Rys. nr 3.

### Konstrukcja nawierzchni jezdni

a) Przyjęta konstrukcja nawierzchni na trasie zasadniczej:

<i>warstwa ścieralna</i>	– z betonu asfaltowego AC 11S gr. 4 cm,
<i>warstwa wiążąca</i>	– z betonu asfaltowego AC 16W gr. 8 cm
<i>podbudowa pomocnicza</i>	– z kruszywa niezwiązanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm i gr. 20 cm,
<i>ulepszone podłoże</i>	– z kruszywa związanego hydraulicznie cementem C <sub>1,5/2,0</sub> gr. 15 cm,

b) Przyjęta konstrukcja nawierzchni na zjazdach indywidualnych:

<i>warstwa ścieralna</i>	– z betonowej kostki brukowej koloru grafitowego – gr. 8 cm, na podsypce piaskowo-cementowej 4:1 – gr. 3 cm.
<i>podbudowa zasadnicza</i>	– z kruszywa niezwiązanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm,

c) Przyjęta konstrukcja umocnionego pobocza:

<i>warstwa ścieralna</i>	– z kruszywa niezwiązanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm i gr. 15 cm.
--------------------------	--

Nowoprojektowaną konstrukcję nawierzchni jezdni oraz zjazdów i umocnionego pobocza należy wykonać po wcześniejszym przygotowaniu podłoża tak, aby wartość wtórnego modułu odkształcenia była nie mniejsza niż 80 MPa oraz wskaźnika zagęszczenia nie mniejszego niż  $I_s = 1,00$ .

## 9. ODWODNIENIE

Przedmiotową drogę przewidziano odwieść powierzchniowo poprzez nadanie jezdni odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Woda opadowa z jezdni zostanie odprowadzona do istniejącego wpustu kanalizacji deszczowej zlokalizowanego na drodze gminnej.

## 10. KOLIZJE Z UZBROJENIEM ISTNIEJĄCYM

W ramach inwestycji nie przewidziano prac związanych z usunięciem kolizji z infrastrukturą towarzyszącą. Nie stwierdzono występowania kolizji z projektowaną przebudową.

Prace budowlane w obrębie poszczególnych urządzeń branżowych należy wykonywać ręcznie zachowując należyłą ostrożność. Zaleca się powiadomienie przedstawicieli właściciela poszczególnych sieci o terminie rozpoczęcia prac w obrębie urządzeń infrastruktury towarzyszącej.

## **11. UWARUNKOWANIA TERENOWO – PRAWNE**

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga regulacji stanu prawnego.

Wszelkie prace związane z budową dróg mieszczą się w istniejącym pasie drogowym.

## **12. DZIAŁANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA**

Docelowa eksploatacja skrzyżowania po przebudowie spowoduje złagodzenie uciążliwości środowiskowych, t.j.:

- zmniejszenie ilości zanieczyszczeń gazowych ze spalania paliw samochodowych, dzięki upłynnieniu ruchu pojazdów,
- uporządkowanie spływu wód opadowych poprzez oczyszczenie i reprofilację istniejących rowów,
- przeprowadzenie segregacji powstałych odpadów po rozbiórkach i pracach budowlanych.

## **13. ROZWIĄZANIE PROBLEMU ODPADÓW ZGODNIE Z USTALENIAMI USTAWY O ODPADACH (GOSPODARKA ODPADAMI)**

### **ETAP BUDOWY**

Przebudowa drogi spowoduje powstanie następujących rodzajów odpadów:

- gruntów nieskalistych, drobnoziarnistych (lokalnie organicznych), pochodzących z wykopów,
- gruntów skalistych – nawierzchnia z kruszywa łamanego.

Wszystkie powyższe odpady należą do grupy katalogowej nr 17 i nie należą do odpadów niebezpiecznych (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz.U. Nr 112, poz. 1206).

W odniesieniu do warstwy powierzchniowej gleby projekt przewiduje jej zdjęcie wywiezienie w odpowiednie, uzgodnione miejsce.

Wszystkie materiały z rozbiórki będą podlegać sortowaniu, celem ich ewentualnego odzysku. Odpady nie nadające się do odzyskania powinny zostać wywiezione na wskazane przez gminy wysypiska, zgodnie z gminnym programem gospodarki odpadowej.

### **ETAP EKSPLOATACJI**

Podstawowa grupa odpadów z okresu eksploatacji drogi pochodzi będzie z podczyszczenia spływów opadowych.

Druga grupa potencjalnych odpadów eksploatacyjnych pochodzić będzie ze sprzątnięcia jezdni. Będą one zawierały domieszkę odpadów komunalnych i nie należą do niebezpiecznych.

#### **14. ZALECENIA DLA WYKONAWCY ROBÓT DOTYCZĄCE STABILIZACJI PASA DROGOWEGO, INWENTARYZACJI POWYKONAWCZEJ I PRZENIESIENIA KOLIDUJĄCYCH PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ**

Nowe punkty osnowy realizacyjnej należy zastabilizować wieloznakowo tzn. znakiem naziemnym i centrycznie pod nim osadzonym znakiem podziemnym. Wszystkie punkty osnowy realizacyjnej należy zabezpieczyć przed ich zniszczeniem. Dla każdego punktu osnowy należy sporządzić nowy lub zaktualizować istniejący opis topograficzny. Przed przystąpieniem do pomiaru należy ponownie dokonać sprawdzenia widoczności pomiędzy punktami osnowy i punktami nawiazania oraz wykonać ewentualne oczyszczenie punktów i przecinki.

#### **15. UWAGI REALIZACYJNE**

Wykonawca jest zobowiązany do dochowania należytej staranności w podejmowanych działaniach.

#### **16. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

- Zakres robót jak w opisie.

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

- transport ręczny i mechaniczny ciężkich elementów konstrukcyjnych i maszyn
- prace nie objęte zakresem prac projektowanych

Skala zagrożenia: lokalnie w miejscu wykonywania prac.

**Sposób prowadzenia instruktażu:**

Każdorazowo przed przystąpieniem do prac należy zapoznać pracowników z rodzajem i charakterem wykonywanych robót oraz przedstawić możliwe do wystąpienia zagrożenia i niebezpieczeństwa dla zdrowia lub życia ludzi.

Należy zapoznać pracowników ze środkami ochrony BHP i metodami bezpiecznego wykonywania pracy. Oprócz tego bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji zadań, w miejscu pracy należy przeprowadzić instruktaż stanowiskowy bezpiecznego wykonywania pracy z wykorzystaniem dostępnych środków ochrony zdrowia i zabezpieczenia stanowiska pracy. Pracownicy muszą być poinstruowani

o możliwościach, metodach i drogach ewakuacji z terenu budowy podczas wystąpienia zagrożenia życia lub zdrowia. Każdy instruowany pracownik musi potwierdzić odbycie przeszkolenia stanowiskowego w zakresie BHP i udzielenia pierwszej pomocy.

Szkolenie należy przeprowadzić zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2004.180.180 – obowiązujący, Dz. U. 2005.116.972).

**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:**

1. roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w decyzji o pozwoleniu na budowę i wymaganiami Prawa Budowlanego,
2. roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami zawartymi w projekcie budowlanym,
3. w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska, przeciwpożarowych, BHP, ochrony interesów osób trzecich, oraz przepisów związanych z wykonywanymi robotami,
4. w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać ustaleń zawartych w planie bioz.

Opracował:

inż. Marcin Kuciak

UPR. Nr WKP/0260/PWOD/08

## **V. RYSUNKI**