

PROJEKT TECHNICZNY**Przebudowa drogi powiatowej Szwelice – Dzierżanowo
o długości 4,557 km**

Adres inwestycji:

141104_2 Karniewo, 0028 obręb Szwelice dz. nr ew. 202, 200, 507/1, 507/2, 418/1, 523/1, 560

141104_2 Szelków, 0005 obręb Dzierżanowo dz. nr ew. 53

Kategoria obiektu budowlanego: XXV

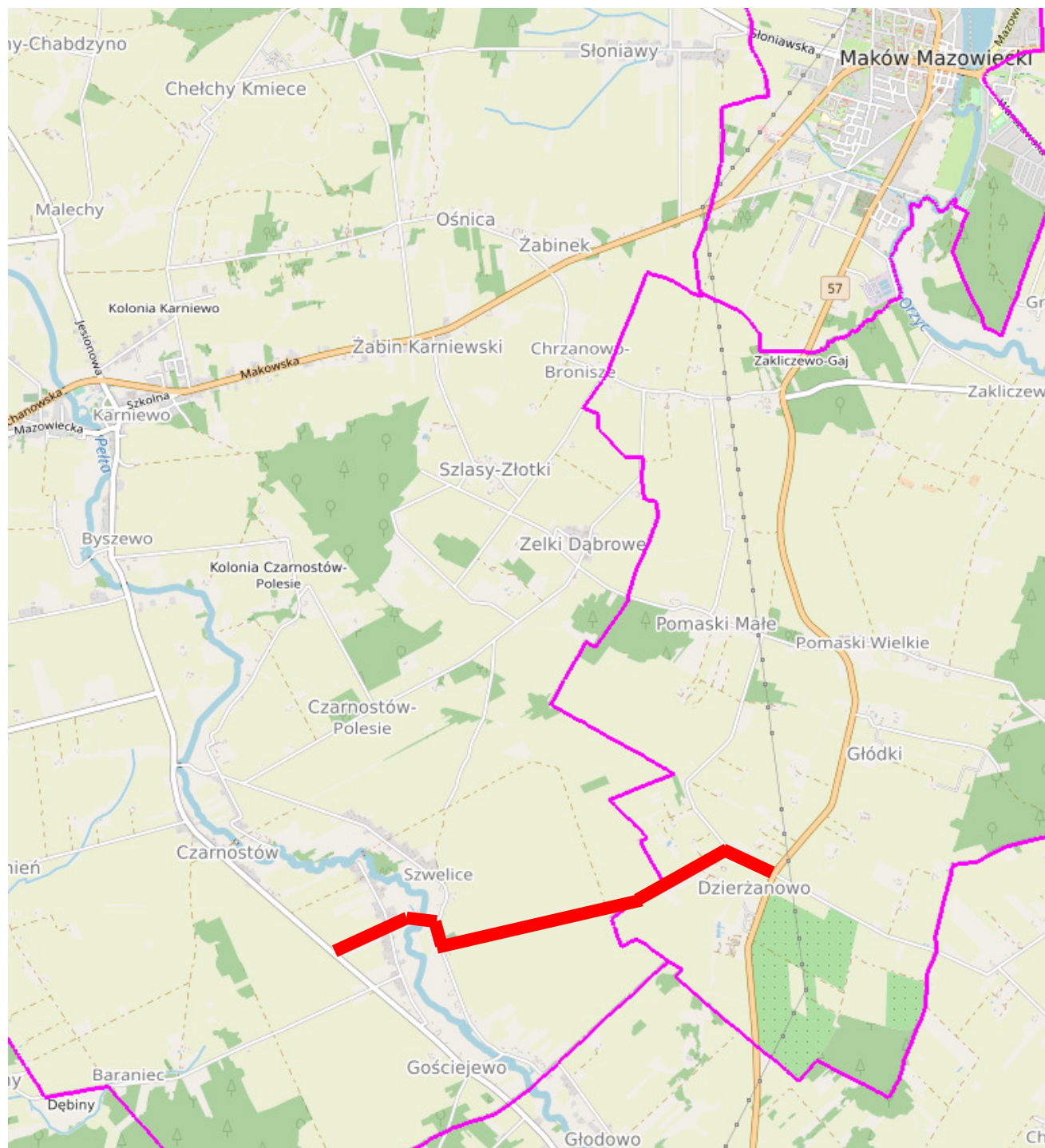
<i>Inwestor</i>	Zarząd Powiatu Makowskiego	
<i>Wykonawca</i>	AS Projekt, Warszawa	
<i>Rodzaj projektu</i>	Projekt techniczny	
<i>Projektant</i>	dr inż. Tadeusz Suwara upr. nr GDDP 1-94 do projektowania w specjalności konstrukcyjno- inżynierskiej w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych	
<i>Sprawdzający</i>	mgr inż. Agnieszka Kowalczyk-Suwara upr. nr MAZ/0403/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	

Warszawa, wrzesień 2022 r.

SPIS TREŚCI

	Strona
PROJEKT TECHNICZNY	
Plan orientacyjny ..	1
Oświadczenia	2
Uprawnienia	3
CZĘŚĆ OPISOWA	
1. Charakterystyka techniczna inwestycji	10
2. Charakterystyczne parametry techniczne	11
3. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia.....	12
4. Informacja BIOZ.....	12
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
Plan sytuacyjny	15
Przekroje normalne	19
Profil podłużny	20
Przekroje poprzeczne	24

PLAN ORIENTACYJNY DROGA SZWELICE - DZIERŻANOWO



OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że zgodnie z art. 34 ust.3d pkt.3 i ust. 3e ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz.1333 ze zm.) **Projekt techniczny przebudowy drogi powiatowej Szwelice – Dzierżanowo o długości 4,557 km** został wykonany zgodnie z materiałami do zgłoszenia, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT

dr inż. Tadeusz Suwara
upr. nr GDDP 1/94

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że zgodnie z art. 34 ust.3d pkt.3 i ust. 3e ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz.1333 ze zm.) **Projekt techniczny przebudowy drogi powiatowej Szwelice – Dzierżanowo o długości 4,557 km** został wykonany zgodnie z materiałami do zgłoszenia, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Agnieszka Kowalczyk-Suwara
upr. nr MAZ/0403/POOD/10

CZEŚĆ OPISOWA

Przebudowa drogi powiatowej Szwelice – Dzierżanowo o długości 4,577 km

1. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA INWESTYCJI

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa drogi powiatowej Szwelice - Dzierżanowo o długości 4,577 km m od drogi powiatowej Przasnysz – Karniewo – Przemiarowo do drogi krajowej nr 53 Kleszewo – Maków Mazowiecki – Przasnysz – Chorzele – Szczytno.

Droga przechodzi przez tereny rolnicze w większości niezabudowane. W miejscowości Szwelice przy drodze zlokalizowane są: nieliczne zabudowania indywidualne, kościół, cmentarz, Ochotnicza Straż Pożarna i sklep. Droga przecina rzekę Pełtę z mostem o długości 16 m. W Dzierżanowie przy drodze jest kilka rozproszonych budynków indywidualnych.

Trasa drogi składa się z długich odcinków prostoliniowych i krótkiego bardzo krętego krótkiego odcinka w miejscowości Szwelice. W szczególności trasa kręta jest przy kościele w Szwelicach, gdzie droga z dwóch stron przylega do muru kościelnego a z trzeciej strony przechodzi ukośnie przez asfaltowy plac przykościelny. Istniejąca jezdnia ma szerokość 5,0 m a lokalnie 4,20 z pobocznymi ziemnymi 0,75-1,0 m i rowami drogowymi. W zabudowanej części miejscowości Szwelice są dwa odcinki chodników o szerokości 1,5 m i łącznej długości 315 m. Pas drogowy ma szerokość zmienną od 9,0 do 12,0 m.

Jezdnia asfaltowa jest w złym stanie technicznym, z wybojami i łatami miejscowo przykryta warstwą kruszywa. Stosunkowo dobra nawierzchnia jest na placu przykościelnym i wzdłuż muru kościelnego.

Drogę w km 4+427 przecina rów melioracyjny przepustem rurowym 2x800 mm i długości 11,0 m w dobrym stanie i nie wymagający przebudowy.

Zakres przebudowy drogi:

- z projektu wyłączono odcinek o długości 24 m do oddzielnego opracowania przebudowy mostu przez rzekę Pełtę,
- poszerzenie jezdni do 6,0 m na odcinku od początku drogi do kościoła na długości 1186 m i 5,50 na pozostałym odcinku,
- wzmocnienie nawierzchni dwoma warstwami asfaltowymi, przy czym na odcinkach z krawężnikami i chodnikami warstwa górna nawierzchni podlega frezowaniu aby nadmiernie nie podnosić krawężnika,
- przebudowa istniejących chodników do szerokości 2,0 m i wybudowanie nowych chodników na długości 542 m,
- wybudowanie zjazdów z betonowej kostki brukowej do działek zabudowanych i z kruszywa do działek niezabudowanych.

2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Parametry techniczne projektowanych drogi:

- klasa techniczna drogi – L,
- prędkość projektowa – 40 km/h, lokalnie 30 km/h,
- przekrój poprzeczny drogowy, lokalnie uliczny i poduliczny
- szerokość jezdni – 6,0 m, na długości 1186 m i 5,5 na pozostałej długości ,
- szerokość poboczy – 1,0 m,
- chodniki o szerokości 2,0 m na długości 569 m strona prawa i 288 m
- kategoria ruchu KR-2

3. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Opinię geotechniczną sformułowano na podstawie odkrywek, w których stwierdzono zaleganie w podłożu gruntów przepuszczalnych pod nasypami z gruntów piaszczysto humusowych. Z tego względu przewidziano wzmocnienie istniejącej nawierzchni warstwami asfaltowymi o grubości 10 cm a na poszerzeniach warstwę wzmacniającą podłoże z mieszanki kruszywa związanego cementem.

Stwierdzono, że:

- 1) Podłoże gruntowe terenu charakteryzują **proste warunki gruntowo-wodne**.
- 2) Projektowana inwestycję zaliczyć można do **I kategorii geotechnicznej**

Konstrukcja podbudowy i nawierzchni:

Poszerzenie jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S o grub. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W o grub. 4 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa łamanego niezwiązanego 0-31,5 mm o grub. 20 cm,
- podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa naturalnego 0-31,5 mm związanego cementem C5/6 o grub. 15 cm

Wzmocnienie istniejącej jezdni w przekroju drogowym:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S o grub. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W o grub. 4 cm,
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16W o grub. minimum 2 cm z wyłączeniem odcinków frezowanych,

Wzmocnienie istniejącej nawierzchni w przekroju ulicznym:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S o grub. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W o grub. 4 cm,
- frezowanie istniejącej nawierzchni na średnią głębokość 4 cm.

Chodniki :

- kostka brukowa betonowa o grub. 6 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1: 4 o grub. 3 cm,
- podbudowa z mieszanki kruszywa naturalnego 0-31,5 mm związanego cementem C5/6 o grub. 12 cm,

Zjazdy do nieruchomości zabudowanych:

- kostka brukowa betonowa o grub. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1: 4 o grub. 3 cm,
- podbudowa z mieszanki kruszywa łamanego 0-31,5 mm niezwiązanego o grub. 15 cm,
- podsypka piaskowa o grub. 10 cm.

INFORMACJA
bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
do projektu przebudowy drogi powiatowej Szwelice – Dzierżanowo
o długości 4,557 km

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

Zakres budowy drogi jest następujący:

Zakres przebudowy drogi:

- z projektu wyłączono odcinek o długości 24 m do oddzielnego opracowania przebudowy mostu przez rzekę Pełtę,
- poszerzenie jezdni do 6,0 m na odcinku od początku drogi do kościoła na długości 1186 m i 5,50 na pozostałym odcinku,
- wzmocnienie nawierzchni dwoma warstwami asfaltowymi, przy czym na odcinkach z krawężnikami i chodnikami warstwa górna nawierzchni podlega frezowaniu aby nadmiernie nie podnosić krawężnika,
- przebudowa istniejących chodników do szerokości 2,0 m i wybudowanie nowych chodników na długości 542 m,
- wybudowanie zjazdów z betonowej kostki brukowej do działek zabudowanych i z kruszywa do działek niezabudowanych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych przeznaczonych do rozbiórki lub przebudowy

Przewiduje się rozbiórkę fragmentów nawierzchni asfaltowej na skrzyżowaniach z drogami poprzecznymi, chodników, krawężników o obrzeży oraz przepustów pod zjazdami.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- transport materiałów budowlanych i ich rozładunek – mieszanka asfaltowa, kruszywo, krawężniki, kostka brukowa
- wykonanie podbudowy z kruszywa i nawierzchni asfaltowej,
- ułożeniu krawężników i chodników.

4. Wskazanie dotyczące przewidzianych zagrożeń przy realizacji robót budowlanych

4.1 Zasady ogólne

Zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określa się na podstawie rozporządzenia ministra infrastruktury z dnia 23.06.2003 r.

Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać pracowników z rodzajem i zakresem robót, przeprowadzić przeszkolenie ogólne i stanowiskowe pod względem bezpieczeństwa pracy i przepisów BHP.

Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia to: strefy pracy dźwigów, nie rozłączone kable elektryczne, wykopów wokół fundamentów przepustów.

4.2 Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń

Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń to:

- tablica informacyjna robót,
- tablica ogłoszeniowa dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- informacja dźwiękowa dźwigów i pojazdów,
- oznakowanie punktu pierwszej pomocy,
- oznakowanie sprzętu ochrony ppoż.,
- oznakowanie urządzeń do odłączania energii,
- oznakowanie maszyn (znakami i barwami),
- oznakowanie zasad ruchu na drogach wewnętrznych,
- instrukcje dotyczące używania i składowania materiałów niebezpiecznych (gazy, paliwa itp.).

4.3 Informacje o instruktażu dotyczącym robót niebezpiecznych

Informacje o instruktażu dotyczącym robót niebezpiecznych to:

- postępowanie w przypadku wystąpienia zagrożenia (doraźna pomoc, zabezpieczenie miejsca wypadku, powiadomienie właściwego organu administracji takich jak policja, prokuratura, inspekcja nadzoru),
- stosowanie środków ochrony indywidualnej (kaski, maski przeciwpyłowe, osłony słuchu, aparaty bezpieczeństwa, okulary ochronne itp.),
- nadzór nad pracami niebezpiecznymi przez inspektora bhp i kierownika robót.

4.4 Przechowywanie i transport materiałów niebezpiecznych

Należy:

- stosować się do instrukcji na pojemnikach i opakowaniach (gazy techniczne, paliwa i inne),
- oznakować miejsca składowania tych materiałów,
- kontrolować dostęp do magazynów tych materiałów,
- zapewnić właściwe warunki techniczne ich przechowywania (wentylacja, środki ochrony ppoż. i inne).

4.5 Środki techniczne i organizacyjne w strefach zagrożenia

Środki techniczne i organizacyjne w strefach zagrożenia to:

- aktualne szkolenia w zakresie bhp,
- stosowanie środków ochrony indywidualnej,
- obowiązek posiadania uprawnień do poszczególnych rodzajów robót i do kierowania tymi robotami,
- widoczne instrukcje bhp w miejscach zagrożenia.

4.6 Dokumenty rozbiórki

Projekt rozbiórki, dziennik rozbiórki, dokumentacje techniczno-ruchowe maszyn i urządzeń, dowody przeglądów maszyn i urządzeń muszą być przechowywane w biurze kierownika budowy.

4.7 Czynności zabronione

Czynności zabronione to:

- przebywanie osób nieuprawnionych w strefach niebezpiecznych,
- składanie gruzu
- przebywanie pod miejscem rozbiórki,

- używanie niesprawnych pojazdów, maszyn i urządzeń,
- praca bez środków ochrony osobistej,
- praca na wysokości, w tym dźwigów, przy wietrze ponad 10 m/s,
- praca w niebezpiecznych wykopach.

4.8 Zadania specjalne

Wykonawca robót zapewni zaplecze socjalne, które powinno obejmować szatnię, umywalnię, sanitariaty, miejsce śniadań oraz suszarnię odzieży roboczej.

Zakres robót stwarzających szczególne ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa:

- roboty wykonywane przy użyciu dźwigu, demontaż elementów prefabrykowanych.

5. Wskazanie sposobu prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

6. 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:

- roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w decyzji o pozwoleniu na budowę i wymaganiami Prawa Budowlanego,
 - roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami zawartymi w projekcie budowlanym,
 - w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisy dotyczące ochrony środowiska, przeciwpożarowe, BHP, ochrony interesów osób trzecich, oraz przepisy związane z wykonywanymi robotami,
- w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać ustaleń zawartych w planie BIOZ.