

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OŚWIADCZENIA	3
II. KSEROKOPIE UPRAWNIENÍ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH WRAZ Z ICH ZAŚWIADCZENIAMI PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB	6
III. UZGODNIENIA	11
IV. OPIS TECHNICZY	15
1. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI	16
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	16
3. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU	16
4. ZAKRES ROBÓT DO REALIZACJI W RAMACH BUDOWY DROGI.....	17
5. PROJEKTOWANE PARAMETRY TECHNICZNE.....	17
6. ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE	17
7. PROJEKTOWANA NIWELETA	18
8. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE.....	18
9. PRZEKROJE NORMALNE – TECHNOLOGIA ROBÓT	19
10. ODWODNIENIE	20
11. KOLIZJE Z UZBROJENIEM ISTNIEJĄCYM	20
12. UWARUNKOWANIA TERENOWO - PRAWNE	20
13. DZIAŁANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA	20
14. ROZWIĄZANIE PROBLEMU ODPADÓW ZGODNIE Z USTALENIAMI USTAWY O ODPADACH (GOSPODARKA ODPADAMI)	20
15. ZALECENIA DLA WYKONAWCY ROBÓT DOTYCZĄCE STABILIZACJI PASA DROGOWEGO, INWENTARYZACJI POWYKONAWCZEJ I PRZENIESIENIA KOLIDUJĄCYCH PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ	21
16. UWAGI REALIZACYJNE	21
17. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	21
V. RYSUNKI	23
RYS. nr 1 PLAN ORIENTACYJNY	24
RYS. nr 2 PLAN SYTUACYJNY ark. 1-2	25
RYS. nr 3. PRZEKROJE NORMALNE	27
RYS. nr 4 PRZEKRÓJ PODŁUŻNY ark. 1	28

I. OŚWIADCZENIA

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

***PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1223F ODCINEK MOSTKI – PRZEŁAZY
OD KM 0+999,99 DO KM 3+846,50***

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, 09.2019 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 DROGI POWIATOWEJ NR 1223F MOSTKI – PRZEŁAZY
OD KM 0+999,99 DO KM 3+846,50***

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Kamionki, 09.2019 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 DROGI POWIATOWEJ NR 1223F MOSTKI – PRZEŁAZY
OD KM 0+999,99 DO KM 3+846,50***

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Kamionki, 08.2019 r.

mgr inż. Jacek Bromber

Upr. Nr 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 drogi powiatowej nr 1223F odcinek Mostki – Przelazy od km 0+999,99. do km 3+846,50.

Łączna długość odcinka drogi powiatowej nr 1223F objętego opracowaniem wynosi 2846,51 m.

Cała trasa leży w granicach administracyjnych Gminy Lubrza, powiat świebodziński, na działkach o następujących nr ewidencyjnych:

Obręb Przelazy :304, 225/1, 305.

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 fragmencie drogi powiatowej nr 1223F na odcinku Mostki – Przelazy odbywa się po znajdującej się w niezadowolającym stanie technicznym drodze. Istniejąca nawierzchnia, zbudowana z warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego posiada liczne ubytki i nierówności poprzeczne. Na omawianym fragmencie drogi występują przez to niekorzystne warunki komunikacyjne. Analizowana trasa posiada niskie parametry techniczne, co z kolei powoduje ograniczenie prędkości, a co za tym idzie nie tylko wydłużenie czasu przejazdu, ale także zwiększenie hałasu (spowodowane w głównej mierze przez liczne nierówności analizowanej drogi) i emisji spalin do otoczenia oraz stwarza niebezpieczeństwo dla użytkowników ruchu (kierowców, rowerzystów i pieszych). Odwodnienie korpusu drogowego ma miejsce bezpośrednio do ziemi poprzez zlokalizowane wzdłuż drogi rowy. Istniejąca droga jest w całości drogą utwardzoną o nawierzchni bitumicznej i szerokości od 5,2m do 5,7m. Teren, na którym zlokalizowana jest inwestycja, jest płaski o lokalnych deformacjach i nierównościach poprzecznych. Na całym odcinku projektowanej drogi zlokalizowane są zjazdy publiczne o nawierzchni gruntowej. Wzdłuż analizowanego odcinka projektowanej drogi nie występuje kanalizacja deszczowa.

W terenie stwierdzono obecność urządzeń branżowych w postaci kabla teletechnicznego.

4. ZAKRES ROBÓT DO REALIZACJI W RAMACH BUDOWY DRÓG

W ramach inwestycji przewidziano:

- wyrównanie istniejącej nawierzchni poprzez ułożenie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego,
- wykonanie poszerzenia istniejącej jezdni,
- wykonanie przebudowy istniejących, zjazdów oraz skrzyżowań,
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego,
- wykonanie umocnionego pobocza z kruszywa łamanego,
- wykonanie reprofilacji i oczyszczenia istniejących rowów,
- wykonanie oczyszczenia i odmulenia istniejącego przepustu,
- wykonanie nowej ścianki czołowej przepustu z elementów prefabrykowanych,
- ustawienie barier stalowych ochronnych
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

5. PROJEKTOWE PARAMETRY TECHNICZNE

– kategoria drogi	- droga powiatowa,
– klasa drogi	- Z,
– prędkość projektowa	- 60 km/h,
– kategoria ruchu	- KR 3,
– przekrój poprzeczny	- drogowy o dwóch pasach ruchu,
– szerokość pasa ruchu	- 2,75 m,
– szerokość pobocza	- 1,0 m,
– pochylenie poprzeczne na odcinku prostym	- daszkowe 2,00%,
– szerokość zjazdów	- 4,0m - 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 w km 0+999,99 licząc od skrzyżowania z drogą krajową nr 92, natomiast koniec znajduje w km 3+846,50 na wlocie do miejscowości Przełazy. Trasę w planie poprowadzono po istniejącym śladzie drogi. Na całym odcinku drogi zaprojektowano jezdnię o szerokości 5,50 m. W związku z powyższym w miejscach, w których istniejąca nawierzchnia ma mniejszą szerokość oraz w miejscach korekty łuków poziomych przewidziano wykonanie korytowania i ułożenie warstwy pełnej konstrukcji nawierzchni. Natomiast na istniejącej nawierzchni przewidziano ułożenie warstwy wyrównawczej oraz warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego. Na połączeniu istniejącej nawierzchni z projektowaną zaprojektowano ułożenie geosiatki wzmacniającej dla

zabezpieczenia nawierzchni przed spękaniem odbitymi. Przy jezdni przewidziano wykonanie pobocza o szerokości 1,0m. Zaprojektowano pobocze umocnione kruszywem o grubości 15cm.

Zjazdy publiczne na działki leśne przewidziano wykonać z kruszywa niezwiązanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5mm, gr.20cm. Pozostałe zjazdy publiczne zaprojektowano z betonu asfaltowego. Połączenia zjazdów z jezdnią należy rozgraniczyć krawężnikiem betonowym wtopionym 12x25x100cm.

Z uwagi na występujące wysokie nasypy drogi zaprojektowano stalowe bariery ochronne po stronie lewej i prawej w miejscach zaznaczonych na planie sytuacyjnym. Przewidziano wykonanie barier stalowych o parametrach N2 W3 A .

Przedmiotową drogę powiatową przewidziano odwodnić powierzchniowo do istniejących rowów zlokalizowanych przy drodze, które przewidziano reprofilować i oczyścić.

W km 1+011,84 zlokalizowany jest przepust z rur betonowych. W ramach przedmiotowego projektu przewidziano jego oczyszczenie i odmulenie. Jednocześnie przewidziano wykonanie nowej ścianki czołowej na wylocie poprzez ustawienie gotowego elementu prefabrykowanego.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu, na wlocie do miejscowości Przełazy, przewidziano wykonanie wyspy spowalniającej ruch pojazdów. Zaprojektowano wyspę o szerokości 1,50m i nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej wysokości 10 cm. Nawierzchnię przewidziano ograniczyć krawężnikiem trapezowym. Skosy krawędzi jezdni przed i za wyspą należy wykonać w stosunku 1:10.

7. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Warunki gruntowo – wodne określono na podstawie opinii geotechnicznej sporządzonej przez firmę „DROLAB”. Na podstawie dokonanego rozpoznania podłoża, stwierdza się występowanie prostych warunków gruntowych. W podłożu do głębokości objętej badaniami, pod warstwą istniejącej konstrukcji jezdni składającej się z warstwy bitumicznej gr. 4 – 6 cm, podbudowy z tłuczni gr. 34 – 40 cm, wyrównywanego kruszywem łamanym 0/5mm, znajdują się grunty sypkie, niewysadzinowe: warstwy piasku średniego , drobnego, grubego w stanie średnio zagęszczonym. Sporadycznie występują grunty spoiste wysadzinowe: piaski gliniaste w warunkach dobrych (suchych).

Na podstawie przedmiotowej opinii geotechnicznej oraz wizji projektanta w terenie, obiekt zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej.

8. 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.

9. PRZEKROJE NORMALNE – TECHNOLOGIA ROBÓT

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

Konstrukcja nawierzchni

a) W miejscu wykonywania nakładki wzmacniającej:

- warstwa ściernalna* – z betonu asfaltowego SMA 11 gr. 4 cm,
- warstwa wyrównawcza* – z betonu asfaltowego AC 16W gr. min 5 cm,
- podbudowa* – istniejąca nawierzchnia bitumiczna po frezowaniu gr. 2 cm,

b) W miejscu wykonywania poszerzenia:

- warstwa ściernalna* – z betonu asfaltowego SMA 11 gr. 4 cm,
- warstwa wyrównawcza* – z betonu asfaltowego AC 16W gr. min 5 cm,
- podbudowa zasadnicza* – z betonu asfaltowego AC 22P gr. 7 cm,
- podbudowa pomocnicza* – z mieszanki niezwiązanej stabilizowanej mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm,
- ulepszone podłoże* – z kruszywa związanego hydraulicznie cementem C_{1,5/2,0} gr. 10 cm,

c) W miejscu wykonania nowej nawierzchni:

- warstwa ściernalna* – z betonu asfaltowego SMA 11 gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca* – z betonu asfaltowego AC 16W gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza* – z betonu asfaltowego AC 22P gr. 7 cm
- podbudowa pomocnicza* – z mieszanki niezwiązanej stabilizowanej mechanicznie 0/31,3mm gr. 20 cm,
- ulepszone podłoże* – z kruszywa związanego hydraulicznie cementem C_{1,5/2,0} gr. 10 cm,

Warstwę wyrównawczą przewiduje się wykonać na pełnej szerokości jezdni.

d) Przyjęta konstrukcja nawierzchni na zjazdach publicznych (dukty leśne):

- warstwa ściernalna* – z kruszywa niezwiązanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm.

e) Przyjęta konstrukcja nawierzchni na zjazdach publicznych:

- warstwa ściernalna* – z betonu asfaltowego AC 11 gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca* – z betonu asfaltowego AC 16W gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza* – z kruszywa niezwiązanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm,

f) Przyjęta konstrukcja umocnionego pobocza:

- warstwa ściernalna* – 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 100 MPa oraz wskaźnika zagęszczenia nie mniejszego niż $I_s = 1,00$.

10. ODWODNIENIE

Przedmiotową drogę przewidziano odwozić powierzchniowo poprzez nadanie jezdni odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Woda opadowa z jezdni zostanie odprowadzona do istniejących rowów przydrożnych, o kształcie trapezowym zlokalizowanych przy drodze.

11. KOLIZJE Z UZBROJENIEM ISTNIEJĄCYM

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

12. UWARUNKOWANIA TERENOWO – PRAWNE

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga regulacji stanu prawnego.

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

13. DZIAŁANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Docelowa eksploatacja drogi 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.

14. 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.

15. 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 nawiązania oraz wykonać ewentualne oczyszczenie punktów i przecinki.

16. UWAGI REALIZACYJNE

Wykonawca jest zobowiązany do dochowania należytej staranności w podejmowanych działaniach.

17. 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