

MGR INŻ. PAWEŁ URBAŃSKI
UL. BARTOSZA 32 A
63-400 OSTRÓW WIELKOPOLSKI

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

OBIEKT:	Przebudowa drogi powiatowej nr 4333P w m. Koryta na odcinku długości około 4 150 m
----------------	--

KATEGORIA OBIEKTU:	XXV
-------------------------------	-----

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Jednostka ewidencyjna gm. Raszków obręb ewid.301706_5.0012 Koryta dz. nr 195/1; 161; 194/1; 194/2; 195/2.
---------------------------------------	---

INWESTOR:	Powiatowy Zarząd Dróg ul. Staszica 63-400 Ostrów Wielkopolski
------------------	---

BRANŻA:	Drogowa
----------------	---------

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:	Część opisowa Część rysunkowa Uzgodnienia branżowe
-----------------------------------	--

PROJEKTANT:	DATA:	PODPIS:
mgr inż. Paweł Urbański UAN 7342-42/91 WKP/BD/5341/01	czerwiec 2020 r.	

Ostrów Wielkopolski czerwiec 2020 r.

Przebudowa drogi powiatowej nr 4333P w m. Koryta na odcinku długości około 4 150 m

Oświadczenie projektanta

Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – prawo budowlane (jednolity tekst D.U. 2016.290 ze zmianami),
oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy pn.:

**Przebudowa drogi powiatowej nr 4333P w m. Koryta
na odcinku długości około 4 150 m**

Wykonany dla: Powiatowego Zarządu Dróg w Ostrowie Wielkopolskim
ul. Staszica 1
63-400 Ostrów Wielkopolski

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:.....

Kopia uprawnień projektanta

URZĄD WOJEWÓDZKI
62-800 w Kaliszu
(pieczęć)

Kalisz, dnia 10.06. 1991 r.

N: DAW.7342-42/91

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.1, § 5 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt 3 lit. b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 Lutego 1973 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 16) stwierdza się, że

Obywatel (ka) Paweł URBĄSKI
(nazwisko i imię)

zarejestrowany w regiście inżynierów budownictwa
(nazwa i adres)

urazdony (a) dnia 05 stycznia 1959 r. w Kościanie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta, kierownika budowy i robót
(nazwa funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej
(nazwa, specjalność techniczna budownictwa)

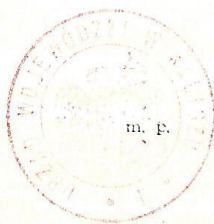
w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych.

MA-BCA/4
CND MA-BCA-4 zcm. 1992 KW-V-16 VDA zcm. 1992 50.01 pkt. 7g

Obywatel (ka) " **Paweł URBANSKI**
imię i nazwisko

jest upoważniony (a) do:

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych mostów i przepustów,
 - 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów.
-



Z up. Wojewody Kaliskiego
mgr inż. arch. E. Krzyżanowski-Walaszczyk
GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZTWA
Dyrektor Wydziału
(podpis i pieczęć)

SPIS TREŚCI

1. CZĘŚĆ OPISOWA.

- 1.1. Przedmiot inwestycji.
- 1.2. Istniejące zagospodarowanie terenu.
- 1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu.
- 1.4. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.
- 1.5. Odwodnienie nawierzchni.
- 1.6. Kanał technologiczny.
- 1.7. Udogodnienia dla osób niepełnosprawnych.
- 1.8. Ochrona zabytków.
- 1.9. Wpływ eksploatacji górniczej.
- 1.10. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i ochrony zdrowia.
- 1.11. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

2. INFORMACJA BIOZ

3. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- | | |
|---|-------------------|
| 3.1. Plan orientacyjny rys. nr 1 | - skala 1:20 000 |
| 3.2. Plan zagospodarowania terenu rys. nr 2 | - skala 1:500 |
| 3.3. Przekrój podłużny rys. nr 3 | - skala 1:50/500 |
| 3.4. Przekroje poprzeczne rys. nr 4 | - skala 1:100/50 |
| 3.5. Przekroje normalne rys. nr 5 | - skala 1:50 |
| 3.6. Szczegóły konstrukcyjne rys. nr 6 | - skala 1:10 |
| 3.7. Przekrój kanału technologicznego rys. nr 7 | - skala 1:1, 1:50 |

4. PRZEDMIAR ROBÓT

- 4.1. Tabela robót ziemnych.
- 4.2. Tabelaryczne obliczenie wyrównania nawierzchni.
- 4.3. Przedmiar robót.

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1.1. Przedmiot inwestycji.

Przebudowa drogi powiatowej nr 4333P w m. koryta na odcinku długości około 4 150 m

Zakres prac obejmuje:

- przebudowę nawierzchni jezdni – poszerzenie, zmianę profilu podłużnego i poprzecznego,
- przebudowę odwodnienia drogi – odmulenie i oczyszczenie rowu przydrożnego prawostronnego i
- przebudowę rowu przydrożnego lewostronnego,
- wycinkę młodych drzew i krzewów rosnących w rowach przydrożnych,
- wykonanie poboczy utwardzonych kruszywem,
- uzupełnienie i odnowienie oznakowania.

1.2. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Droga powiatowa nr 4333P na odcinku objętym opracowaniem posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości ok. 3,60 m, szerokość w liniach rozgraniczających wynosi od 9,60 m do 23,15 m.

Skrzyżowania z innymi drogami – nie dotyczy.

Na odcinku objętym niniejszym opracowaniem od km 0+000,00 do km 4+120,00 droga posiada przekrój drogowy z obustronnymi poboczami gruntowymi i rowami przydrożnymi.

Nawierzchnia bitumiczna jezdni znajduje się w złym stanie technicznym wymaga wyrównania profilu poprzecznego i podłużnego, poszerzenia do normatywnej szerokości oraz odnowy nawierzchni.

Pobocza gruntowe wymagają uzupełnienia i nadania normatywnych spadków poprzecznych.

Rowy przydrożne należy oczyścić z krzewów i porostów.

Dno rowu prawostronnego należy odmulić na całym projektowanym odcinku.

Rów lewostronny wymaga przebudowy ze względu na korektę jego przebiegu.

Rowy przydrożne należy oczyścić z nalotów młodych drzew i krzewów.

W km 0+403,80 zlokalizowany jest przepust dwuotworowy o średnicy 2*1 500 mm w dobrym stanie technicznym, nie wymaga przebudowy.

W liniach rozgraniczających drogi rosną drzewa, które w pierwotnym założeniu projektowym miały zostać usunięte w granicach pasa drogowego w celu ochrony nawierzchni jezdni przed deformacjami powodowanymi przez korzenie drzew rosnących w poboczu drogi, ochrony rowów przydrożnych przed zarastaniem małymi drzewami samosiejkami oraz krzewami, oraz poprawę bezpieczeństwa użytkowników drogi.

Ze względu na negatywne stanowisko Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu w porozumieniu z Inwestorem postanowiono zmienić pierwotne założenia projektowe pozostawiając drzewa rosnące w pasie drogi.

Zjazdy do przyległych działek mają nawierzchnię gruntową lub utwardzoną bitumiczną.

W pasie drogowym zlokalizowane są następujące urządzenia uzbrojenia terenu:

- sieć energetyczna,
- sieć wodociągowa,

UWAGA:

W przypadku ujawnienia w pasie drogowym niezainwentaryzowanych urządzeń uzbrojenia terenu należy powiadomić inwestora oraz właściciela ujawnionego urządzenia i pod ich nadzorem podjąć działania zmierzające do ich zabezpieczenia lub usunięcia kolizji.

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

1.3.1. Parametry techniczne.

- klasa drogi – Z (przebudowa)
- kategoria ruchu – KR2
- prędkość projektowa – 40 km/h
- szerokość jezdni – 5,50 m,
- szerokość poboczy utwardzonych – 1,0 m.
- szerokość zjazdów – istniejąca,

1.3.2. Rozwiązania w planie.

Przebudowę drogi powiatowej nr 4333P w m. koryta na odcinku długości około 4 150 m zaprojektowano w taki sposób aby przebudowany odcinek uzyskał parametry techniczne wymagane dla drogi klasy technicznej Z.

Trasa drogi w planie składa się z odcinków prostoliniowych połączonych łukami poziomymi o normatywnym promieniu.

Wykaz punktów załamania trasy drogi w planie:

- km 0+240,26 - wierzchołek W-1, kąt załamania 0,2083g
- km 0+660,83 wierzchołek W-2, kąt załamania 14,3394g, R=175 m
- km 1+504,10 - wierzchołek W-3, kąt załamania 0,1540g
- km 0+240,26 - wierzchołek W-4, kąt załamania 6,8064g, R=250 m

Zakres przebudowy:

Odcinek 0+000,00 – 0+641,12

- wykonanie obustronnego poszerzenia jezdni,
- wykonanie warstwy wyrównawczej na istniejącej nawierzchni,
- wykonanie warstwy ścieralnej grubości 5 cm,
- wykonanie kanału technologicznego,
- wykonanie poboczy utwardzonych,
- oczyszczenie i odmulenie rowu przydrożnego prawostronnego,
- przebudowa rowu przydrożnego lewostronnego.

Odcinek 0+641,12– 1+ 300,00

- wykonanie lewostronnego poszerzenia jezdni,
- wykonanie warstwy wyrównawczej na istniejącej nawierzchni,
- wykonanie warstwy ścieralnej grubości 5 cm,
- wykonanie kanału technologicznego,
- wykonanie poboczy utwardzonych,
- oczyszczenie i odmulenie rowu przydrożnego prawostronnego,
- przebudowa rowu przydrożnego lewostronnego.

Odcinek 1+ 300,00 – 4+120,00

- wykonanie obustronnego poszerzenia jezdni,
- wykonanie warstwy wyrównawczej na istniejącej nawierzchni,
- wykonanie warstwy ścieralnej grubości 5 cm,
- wykonanie kanału technologicznego,
- wykonanie poboczy utwardzonych,
- oczyszczenie i odmulenie rowu przydrożnego prawostronnego,
- przebudowa rowu przydrożnego lewostronnego.

1.3.3. Rozwiązania w profilu podłużnym.

Nie projektuje się zmiany niwelety jezdni.

1.3.4. Rozwiązania w przekroju poprzecznym.

Na nawierzchni jezdni projektuje się:

- na odcinkach prostych o przekroju daszkowym ze spadkami poprzecznymi 2%,
- na odcinkach łuków poziomych zgodnie z obowiązującymi wymogami normatywnymi,
- zmianę przechyłki jezdni należy wykonać na długości prostych przejściowych poprzez odpowiednie ukształtowanie rampy drogowej.

Pobocza utwardzone należy wykonać ze spadkiem:

- 6-8% na odcinkach prostych,
- na łukach poziomych o pochyleniu innym niż na odcinku prostym :
 - po wewnętrznej stronie łuku - o 2% do 3% większym niż pochylenie jezdni
 - po zewnętrznej stronie łuku – tyle co pochylenie jezdni do szerokości 1,0m a na pozostałej części 2% w kierunku przeciwnym.

1.4. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.

Konstrukcja nawierzchni na istniejącej jezdni :

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 5 cm
- kationowa emulsja szybkorozpadowa w ilości 0,3 kg/m²
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11W 50/70 (w ilości śr. 125 kg/m²)
- kationowa emulsja szybkorozpadowa w ilości 0,5 kg/m²
- istniejąca nawierzchnia bitumiczna

Konstrukcja poszerzenia nawierzchni jezdni :

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 5 cm
- kationowa emulsja szybkorozpadowa w ilości 0,3 kg/m²
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 16P 50/70 gr. 7 cm
- kationowa emulsja szybkorozpadowa w ilości 0,8 kg/m²
- podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego łamanego gr. 20 cm
- w-wa ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego cementem Rm=1,5 MPa gr. 10 cm

Konstrukcja nawierzchni pobocza utwardzonego:

- nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego łamanego - warstwa ścieralna o gr. 15 cm

1.5. Odwodnienie nawierzchni.

Nie projektuje się zmiany sposobu odwodnienia drogi na odcinku objętym opracowaniem.

Droga po przebudowie nadal będzie posiadała odwodnienie powierzchniowe do rowów przydrożnych.

Ze względu na konieczność poszerzenia korony spowodowaną poszerzeniem jezdni, projektuje się przebudowę rowu lewostronnego polegającą na zmianie trasy jego przebiegu.

Rów prawostronny pozostaje bez zmian geometrycznych, projektuje się wyłącznie odmulenie dna rowu i przebudowę przepustów na zjazdach poprzez obniżenie niwelety.

1.6. Kanał technologiczny.

Przedmiotem inwestycji jest budowa kanału technologicznego w ciągu przebudowywanej drogi, na całym odcinku objętym opracowaniem.

Na przebudowywanym odcinku projektuje się kanał technologiczny KTu złożony z jednej rury osłonowej oraz trzech rur światłowodowych i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur.

Kanał technologiczny musi spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Administracji i cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne.

1.7. Udogodnienia architektoniczne dla osób niepełnosprawnych.

Nie dotyczy

1.8. Dane informujące o ochronie zabytków.

Teren przeznaczony pod planowaną inwestycję nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków.

1.9. Wpływ eksploatacji górniczej.

Nie dotyczy - inwestycja nie znajduje się w obrębie eksploatacji górniczej.

1.10. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i ochrony zdrowia.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na środowisko oraz higienę i ochronę zdrowia.

1.11. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza działki na których obiekt został zaprojektowany.

Określenia dokonano na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku prawo budowlane pozycja 1409 Obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dn. 2 października 2013 roku w sprawie jednolitego tekstu ustawy Prawo budowlane.

Projektant:

2.INFORMACJA BIOZ.

Nazwa obiektu budowlanego:

Przebudowa drogi powiatowej nr 4333P w m. koryta na odcinku długości około 4 150 m

Adres obiektu budowlanego:

Jednostka ewidencyjna gm. Raszków obręb ewid.301706_5.0012 Koryta dz. nr 195/1; 161; 194/1; 194/2; 195/2.

Nazwa i adres inwestora:

Powiatowy Zarząd Dróg
ul. Staszica
63-400 Ostrów Wielkopolski

Sporządzający informację:

mgr inż. Paweł Urbański

Data opracowania:

czerwiec 2020

Kolejność realizacji robót:

- roboty pomiarowe,
- roboty przygotowawcze (wycinka, wykaszanie w rowach przydrożnych),
- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne,
- wykonanie kanału technologicznego,
- koryta na poszerzeniu jezdni,
- wykonanie podbudowy pomocniczej i zasadniczej,
- skropienie podbudowy,
- ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego,
- odmulenie i przebudowa rowów przydrożnych,
- wykonanie oznakowania,
- roboty wykończeniowe.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- droga powiatowa,
- sieć energetyczna,
- sieć wodociągowa,

Wykaz elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- ruch pojazdów na drodze.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- ruch pojazdów na drodze.

Sposób przeprowadzenia instruktażu pracowników przed rozpoczęciem realizacji prac szczególnie niebezpiecznych:

- szkolenie ogólne i stanowiskowe w zakresie BHP,
- określenie zasad postępowania w sytuacji zagrożenia,
- wyznaczenie osób odpowiedzialnych za bezpośredni nadzór nad wykonaniem prac

- szczególnie niebezpiecznych,
- określenie zasad używania odzieży roboczej i środków ochrony indywidualnej przez pracowników.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania 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:

Kierownik budowy jest zobowiązany podjąć odpowiednie działania profilaktyczne mające na celu:

- zapewnienie organizacji i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkiem oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnienie likwidacji zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie poprzez zastosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących zagrożeń.

W przypadkach stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia i życia pracowników osoba sprawująca nadzór nad pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac w strefie zagrożonej i podjęcia działań mających na celu usunięcie zagrożeń.

Kierownik budowy jest zobowiązany do:

- opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie formy i plany bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- opracowania i zatwierdzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót,
- prawidłowego oznakowania miejsca prowadzonych robót,
- podjęcia innych niezbędnych działań.

Projektant: