

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

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

TYTUŁ ZADANIA:	Przebudowa i remont drogi nr 5311P Rososzyca- Wielowieś na odcinku długości ok. 6 200 m
-----------------------	---

OBIEKT:	Przebudowa na odcinku od km 19+339,00 do km 19+478,50 dł. 139,50 m
----------------	---

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Jednostka ewidencyjna gm. Sieroszewice obręb ewid. 301707_2.0014 Wielowieś działka nr 264.
-----------------------------------	---

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

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

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:	Część opisowa Część rysunkowa Przedmiar robót
-------------------------------	---

PROJEKTANT:	DATA:	PODPIS:
mgr inż. Paweł Urbański UAN 7342-42/91 WKP/BD/5341/01	listopad 2019 r.	

Ostrów Wielkopolski listopad 2019 r.

Przebudowa na odcinku od km 19+339,00 do km 19+478,50 dł. 139,50 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 budowlany pn.:

Przebudowa na odcinku od km 19+339,00 do km 19+478,50 dł. 139,50 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 Kozłowie
(placowe)

Kalisz, dnia 10.06. 1991 r.

Nr: UAM.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 6, poz. 18) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Paweł URBANIAK
(nazwisko)

zarejestrowany w regiście inżynierów budownictwa
(nazwa rejestru - zawodowego)

organizacji (a) dnia 05 stycznia 1959 r. w Kozłowie

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta, kierownika budowy i robót
(nazwa funkcji)

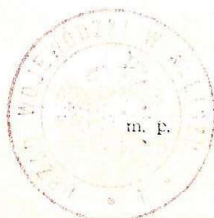
w specjalności konstrukcyjna - inżynierskiej
(nazwa specjalności technicznej budownictwa)

w zakresie drog i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych.

Urząd Wojewódzki w Kozłowie
Kod pocztowy 62-800 Kozłowie
Telefon 044 62 80 00

Obywatel (ka) " Paweł U R B A Ń S K I jest upoważniony (a) do:

- 1/ sporządzenia 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. Włodzkiego
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. Elementy nawierzchni.
- 1.6. Odwodnienie
- 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. PRZEDMIAR ROBÓT

- 3.1. Tabelaryczne obliczenie robót ziemnych.
- 3.2. Tabelaryczne obliczenie wyrównania nawierzchni.
- 3.3. Przedmiar robót.

4. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- | | |
|---|------------------|
| 4.1. Plan orientacyjny rys. nr 1 | - skala 1:20000 |
| 4.2. Plan zagospodarowania terenu rys. nr 2 | - skala 1:500 |
| 4.3. Profil podłużny rys. nr 3 | - skala 1:50/500 |
| 4.4. Przekroje poprzeczne rys. nr 4 | - skala 1:100 |
| 4.5. Przekroje normalne rys. nr 5 | - skala 1:50 |
| 4.6. Szczegóły konstrukcyjne rys. nr 6 | - skala 1:10 |

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1.1. Przedmiot inwestycji.

Przebudowa na odcinku od km 19+339,00 do km 19+478,50 dł. 139,50 m

Zakres prac obejmuje:

- roboty pomiarowe,
- usunięcie w-wy humusu i roboty ziemne,
- roboty rozbiórkowe,
- wykonanie poszerzenia jezdni,
- przebudowa nawierzchni jezdni,
- wykonanie krawężników,
- wykonanie ścieku przykrawężnikowego,
- wykonanie chodników,
- wykonanie zjazdów do posesji,
- wykonanie pobocza utwardzonego,
- przebudowę i uzupełnienie odwodnienia drogi,
- roboty wykończeniowe.

1.2. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Droga powiatowa nr 5311P Rososzycza - Wielowieś w m. Wielowieś na odcinku od km 19+339,00 do km 19+478,50 dł. 139,50 m posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej oraz obustronne pobocza gruntowe, szerokość w liniach rozgraniczenia wynosi od 16,0 m do 17,50 m.

W pasie drogowym zlokalizowane są następujące urządzenia uzbrojenia terenu:

- sieć telekomunikacyjna,
- sieć energetyczna,
- sieć wodociągowa.

UWAGA:

W przypadku ujawnienia w pasie drogowym niezinventaryzowanych 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.

Zakres przebudowy:

- wykonanie niezbędnych rozbiórek nawierzchni drogowych;
- wykonanie warstwy wyrównawczej (w ilości wg tab. wyrównań);
- wykonanie warstwy ścieralnej grubości 5 cm;
- wykonanie poszerzenia jezdni;
- wykonanie ścieku przykrawężnikowego prawostronnego z 2 rzędów kostki brukowej betonowej;
- wykonanie krawężników betonowych na ławie betonowej z oporem;
- wykonanie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej;
- wykonanie nawierzchni zjazdów do posesji z kostki brukowej betonowej;
- zabezpieczenie kabli teletechnicznych pod projektowaną zjazdów do posesji rurą osłonową dwudzielną (uzgodnienie Orange Polska S.A. nr TTISILU/ACH.215-55296/19);
- wykonanie wpustów deszczowych;
- regulacja wysokościowa urządzeń uzbrojenia podziemnego terenu
- przebudowa istniejącego systemu odwodnienia nawierzchni drogowych,
- wykonanie pobocza utwardzonego z mieszanki kruszywa niezwiązanego.

Parametry techniczne.

- klasa drogi – Z (przebudowa)
- kategoria ruchu – KR3
- prędkość projektowa – 40 km/h
- szerokość jezdni – min. 5,50 m,
- szerokość projektowanego chodnika zlokalizowanego przy jezdni – 2,0 m,
- szerokość zjazdów – istniejąca,
- szerokość pobocza utwardzonego – 1,0 m.

Rozwiązania w planie.

Przebudowę drogi powiatowej nr 5311P Rososzycza - Wielowieś w m. Wielowieś na odcinku od km 19+339,00 do km 19+478,50 dł. 139,50 m zaprojektowano w taki sposób aby przebudowany odcinek uzyskał parametry techniczne wymagane dla drogi klasy technicznej Z (przebudowa), oraz aby doprowadzić do separacji ruchu pieszego i kołowego w celu poprawy bezpieczeństwa.

Rozwiązania w profilu podłużnym.

Niweletę drogi zaprojektowano w taki sposób aby uzyskać normatywne spadki podłużne zapewniające odprowadzenie wód deszczowych z projektowanych nawierzchni drogowych.

Rozwiązania w przekroju poprzecznym.

Nawierzchnię jezdni projektuje się o przekroju daszkowym ze spadkami poprzecznymi 2%.

Na chodnikach projektuje się spadek poprzeczny jednostronny - 2% w kierunku jezdni.

Spadki poprzeczne zjazdów należy dostosować do istniejących nawierzchni na terenie posesji do których prowadzą.

1.4. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.

Konstrukcja nawierzchni na istniejącej jezdni

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 5 cm
- kationowa emulsja szybko rozpadowa w ilości 0,3 kg/m²
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 (w ilości wg tabeli wyrównań)
- kationowa emulsja szybko rozpadowa 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 szybko rozpadowa w ilości 0,3 kg/m²
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 gr. śr. 6 cm
- kationowa emulsja szybko rozpadowa w ilości 0,5 kg/m²
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 16P 50/70 gr. 7 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego łamanego gr. 20 cm
- w-wa ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego cem. Rm=1,5 MPa gr. 10 cm

Konstrukcja nawierzchni chodnika:

- kostka brukowa betonowa gr. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- w-wa ulepszanego podłoża z kruszywa stabilizowanego cem. Rm=1,5 MPa gr. 10 cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdu z kostki brukowej betonowej:

- kostka brukowa betonowa gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza z chudego betonu cementowego gr. 15 cm

Mieszanki z kruszywa stabilizowanego cementem należy przygotować w wytwórni (mieszarce).

Konstrukcja nawierzchni pobocza utwardzonego:

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

1.5. Elementy nawierzchni.

Jako obramowanie nawierzchni jezdni zastosowano krawężnik uliczny betonowy 15*30 cm posadowiony na ławie betonowej z oporem z betonu C-12/15 wyniesiony ponad nawierzchnię jezdni:

- 12 cm,
- 4 cm na zjazdach do posesji,
- do 2 cm na przejściach dla pieszych.

UWAGA:

Przejście z krawężnika wyniesionego 12 cm do krawężnika obniżonego (4 cm i 2 cm) należy wykonać na odcinku min. 2,0 m (max pochylenie 6%).

Jako obramowanie nawierzchni chodników zastosowano obrzeże betonowe 8*30 cm, posadowione na podsypce cementowo-piaskowej 1:4.

Jako obramowanie nawierzchni zjazdów zastosowano opornik betonowy 12*25 cm posadowiony na ławie betonowej z oporem z betonu C-12/15

1.6. Odwodnienie nawierzchni.

Projektuje się odwodnienie powierzchniowe poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych poprzecznych projektowanym nawierzchniom. Wody opadowe odprowadzane będą za pośrednictwem wpustów deszczowych rozmieszczonych w punktach odbioru wody poprzez system przykanalików z rur PVC litych łączonych na wcisk o średnicy 160 mm do kanału podchodnikowego przeznaczonego wyłącznie do odwodnienia pasa drogi.

1.7. Udogodnienia architektoniczne dla osób niepełnosprawnych.

Na przejściach dla pieszych projektuje się obniżenie krawężników do poziomu 0-2 cm ponad powierzchnię jezdni oraz wykonanie na szerokości przejść dla pieszych chodników z płytek ostrzegawczych w kolorze żółtym z wypustkami (tzw. dotykowe) o szerokości 0,30 m oddalonych od krawędzi jezdni o 0,50 m oraz płytek kierunkowych z wypukłymi reliefami o szerokości 0,30 m celem ułatwienia poruszania się osobom niewidzącym i niedowidzącym w rejonie przejść przez jezdnię.

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 na odcinku od km 19+339,00 do km 19+478,50 dł. 139,50

Adres obiektu budowlanego

Jednostka ewidencyjna gm. Sieroszewice obręb ewid. 301707_2.0014 Wielowieś działka nr 264.

Nazwa i adres inwestora:

Powiatowy Zarząd Dróg
ul. Staszica
63-400 Ostrów Wielkopolski

Sporządzający informację:

mgr inż. Paweł Urbański

Data opracowania:

Listopad 2019

Kolejność realizacji robót obejmuje:

- roboty pomiarowe,
- usunięcie w-wy humusu i roboty ziemne,
- roboty rozbiórkowe,
- wykonanie poszerzenia jezdni,
- przebudowa nawierzchni jezdni,
- wykonanie krawężników,
- wykonanie ścieku przykrawężnikowego,
- wykonanie chodników,
- wykonanie zjazdów do posesji,
- wykonanie pobocza utwardzonego,
- przebudowę i uzupełnienie odwodnienia drogi,
- roboty wykończeniowe.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- sieć telekomunikacyjna,
- 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:

3.1.TABELARYCZNE OBLICZENIE ROBÓT ZIEMNYCH

km	km w zapisie matemat.	Powierzchnia [m ²]		Średnia powierzchnia [m ²]		Odległość [m]	Objętość [m ³]		Suma algebraiczna [m ³]	
		N	W	N	W		N	W	N	W
1.		2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	12.	13.
19+344	19344	1,27	0,12	2,25	0,11	24,00	54,00	2,64	54,00	2,64
19+368	19368	3,23	0,10	3,04	0,09	32,00	97,28	2,88	151,28	5,52
19+400	19400	2,85	0,08	3,17	0,08	41,74	132,11	3,34	283,39	8,16
19+441,74	19441,74	3,48	0,08	3,99	0,09	23,46	93,49	2,11	376,88	10,27
19+465,20	19465,2	4,49	0,10	5,38	0,11	13,30	71,49	1,40	448,36	11,67
19+478,50	19478,5	6,26	0,11				0,00	0,00	448,36	11,67
						134,50	448	12		

3.2. TABELARYCZNE OBLICZENIE WYRÓWNIANIA NAWIERZCHNI

km	km w zapisie matemat.	Powierzchnia [m ²]		Średnia powierzchnia [m ²]		Odległość [m]	Objętość [m ³]		Suma algebraiczna [m ³]	
		N	W	N	W		N	W	N	W
1.		2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	12.	13.
19+339	19339	0,20	0,00	0,24	0,00	29,00	6,82	0,00	6,82	0,00
19+368	19368	0,27	0,00	0,27	0,00	32,00	8,64	0,00	15,46	0,00
19+400	19400	0,27	0,00	0,35	0,00	41,74	14,40	0,00	29,86	0,00
19+441,74	19441,74	0,42	0,00	0,33	0,00	23,46	7,74	0,00	37,60	0,00
19+465,20	19465,2	0,24	0,00	0,12	0,00	13,30	1,60	0,00	39,19	0,00
19+478,50	19478,5	0,00	0,00				0,00	0,00	39,19	0,00
						139,50	39	0		