

mgr inż. PAWEŁ URBAŃSKI
UL. BARTOSZA 32 A
63-400 OSTRÓW WIELKOPOLSKI
tel. 663 103 700
mail purb@op.pl

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

TEMAT:	Przebudowa drogi nr 5321P Topola Wielka – Topola Osiedle na odcinku długości około 800 m
KATEGORIA OBIEKTU:	XXV
ADRES:	Jednostka ewidencyjna gm. Przygodzice obr. ew. 301705_2.0012 Topola Wielka dz. nr 424, 121
INWESTOR:	Powiatowy Zarząd Dróg w Ostrowie Wielkopolskim ul. Staszica 63-400 Ostrów Wielkopolski
BRANŻA:	Drogowa

PROJEKTANT:	DATA:	PODPIS:
mgr inż. Paweł Urbański UAN 7342–42/91 WKP/BD/5341/01	czerwiec 2021 r.	

Ostrów Wielkopolski czerwiec 2021 r.

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 nr 5321P Topola Wielka – Topola Osiedle na odcinku długości około 800 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
Oleczko

Kalisz, dnia 10.06. 1991 r.

N: UAW 7342-12/91

**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. 48) stwierdza się, że

Obywatel (ka) Paweł URBANIAK
inżynier budownictwa
zarejestrowany w registrar inżynier budownictwa
(z od. funkcji – zawodowej)
urazony (a) dnia 05 stycznia 1991 r. w Kodowanie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta, kierownika budowy i robót
w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej
(rodzaj specjalności technicznej budowlanej)
w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych.

MA-004/91
DOKŁAD MA-004/91 z dnia 10.06.1991 r. WDA z dnia 10.06.1991 r. p. 10

Przebudowa drogi nr 5321P Topola Wielka – Topola Osiedle
na odcinku długości około 800 m

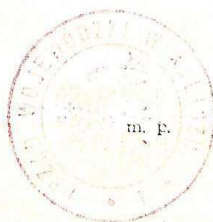
Obywatel (ka) " "

Paweł URBANŃSKI

(nazwisko i imię)

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. Elementy nawierzchni.
- 1.6. Odwodnienie nawierzchni.
- 1.7. Kanał technologiczny.
- 1.8. Udogodnienia dla osób niepełnosprawnych.
- 1.9. Ochrona zabytków.
- 1.10. Wpływ eksploatacji górniczej.
- 1.11. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i ochrony zdrowia.
- 1.12. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

2. INFORMACJA BIOZ

3. PRZEDMIAR ROBÓT

- 3.1. Przedmiar robót.

4. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- | | |
|---|-------------------|
| 4.1. Plan orientacyjny rys. nr 1 | - skala 1:20 000 |
| 4.2. Plan zagospodarowania terenu rys. nr 2 | - skala 1:500 |
| 4.3. Przekrój podłużny rys. nr 3 | - skala 1:50/500 |
| 4.4. Przekroje normalne rys. nr 4 | - skala 1:50 |
| 4.5. Szczegóły konstrukcyjne rys. nr 5 | - skala 1:10 |
| 4.6. Kanał technologiczny rys. nr 6 | - skala 1:1, 1:50 |

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1.1. Przedmiot inwestycji.

Przebudowa drogi nr 5321P Topola Wielka – Topola Osiedle na odcinku długości około 800 m

Zakres prac obejmuje:

- wykonanie ścieżki rowerowej o nawierzchni z bitumicznej,
- wykonanie zjazdów do posesji o nawierzchni z kostki betonowej,
- przebudowę systemu odwodnienia drogi.

1.2. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Droga powiatowa nr 5321P na odcinku objętym opracowaniem posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości ok. 5 m, szerokość w liniach rozgraniczenia wynosi od 11 m do 15 m.

Na projektowanym odcinku droga posiada przekrój drogowy:

- lewostronne pobocze gruntowe,
 - prawostronne pobocze gruntowe i rów przydrożny,
- Zjazdy do przyległych działek mają nawierzchnię gruntową.

Nawierzchnia jezdni znajduje się w złym stanie technicznym.

W pasie drogowym zlokalizowane są następujące urządzenia uzbrojenia terenu:

- sieć telekomunikacyjna,
- sieć energetyczna,
- sieć gazowa,
- 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)
- szerokość jezdni - istniejąca,
- szerokość ścieżki rowerowej – 2,25 m,
- szerokość zjazdów – istniejąca,

1.3.2. Rozwiązania w planie.

Projektowana przebudowa polega na wykonaniu ścieżki rowerowej prawostronnej stanowiącego kontynuację chodnika wykonanego wcześniej.

Projektuje się ścieżkę rowerową zlokalizowaną przy krawędzi jezdni oddzieloną od niej ściekiem przykrawężnikowym o szerokości 0,30 m (ściek z 3 rzędów kostki brukowej betonowej wykonany jako poszerzenie istniejącej jezdni) oraz krawężnikiem betonowym.

Projektuje się ścieżkę o szerokości 2,25 m w celu wykonania na całej długości linii krawężnikowej dla poprawy bezpieczeństwa użytkowników.

1.3.3. Rozwiązania w profilu podłużnym.

Niweletę ścieżki rowerowej dostosowano do niwelety jezdni.

1.3.4. Rozwiązania w przekroju poprzecznym.

Na nawierzchni ścieżki rowerowej projektuje się spadki poprzeczne 2% w kierunku jezdni.

1.4. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.

Konstrukcja nawierzchni ścieżki rowerowej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4 cm
- kationowa emulsja szybkorozpadowa w ilości 0,8 kg/m²
- podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego łamanego gr. 15 cm
- w-wa ulepszonego podłoża z kruszywa stabilizowanego cementem Rm=1,5 MPa gr. 10 cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdu z kostki betonowej:

- kostka brukowa betonowa gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego łamanego gr. 15 cm
- w-wa ulepszonego podłoża z kruszywa stabilizowanego cementem Rm=1,5 MPa gr. 10 cm

1.5. Elementy nawierzchni.

Jako obramowanie nawierzchni ścieżki rowerowej zastosowano:

- od strony jezdni krawężnik betonowy 15*30 cm (15*22 cm na zjazdach do posesji) posadowiony na ławie betonowej z oporem z betonu C-12/15.
- od strony granicy pasa drogowego opornik betonowy 12*25 cm posadowiony na ławie betonowej z oporem z betonu C-12/15.

Jako obramowanie nawierzchni zjazdu do posesji zastosowano opornik betonowy 12*25 cm posadowione na ławie betonowej z oporem z betonu C-12/15.

1.6. Odwodnienie nawierzchni.

Projektuje się przebudowę systemu odwodnienia drogi poprzez:

- zarurowanie odcinka rowu przydrożnego prawostronnego na długości 69,25 m (odcinek od km 0+039,75) poprzez wykonanie kanału z rur PVC-U kl. S (SN8) litej o średnicy 315 mm,
- odmulenie dna i wyprofilowanie skarp rowu przydrożnego prawostronnego na odcinku długości 493m
- wykonanie wpustów deszczowych rozmieszczonych linii ścieku przykrawężnikowego włączonych do do przebudowanego rowu prawostronnego poprzez przykanaliki z rur PVC-U kl. S (SN8) litej o średnicy 160 mm.

1.7. Kanał technologiczny.

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

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

Pod przeszkodami terenowymi projektuje się kanał technologiczny przepustowy KT_p złożony z jednej rury osłonowej oraz trzech rur światłowodowych i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur umieszczonych w rurze osłonowej.

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.

1.8. Udogodnienia architektoniczne dla osób niepełnosprawnych.

Na przejściach dla pieszych projektuje się obniżenie krawężników do poziomu max 2 cm ponad powierzchnię jezdni.

1.9. Dane informujące o ochronie zabytków.

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

1.10. Wpływ eksploatacji górniczej.

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

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

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

1.12. 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 nr 5321P Topola Wielka – Topola Osiedle na odcinku długości około 800 m

Adres obiektu budowlanego:

Jednostka ewidencyjna gm. Przygodzice obr. ew. 301705_2.0012 Topola Wielka dz. nr 424, 121

Nazwa i adres inwestora:

Powiatowy Zarząd Dróg
ul. Staszica
63-400 Ostrów Wielkopolski

Sporządzający informację:

mgr inż. Paweł Urbański

Data opracowania:

czerwiec 2021

Kolejność realizacji robót:

- roboty pomiarowe,
- roboty przygotowawcze (zdjęcie w-wy humusu),
- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne,
- wykonanie kanału technologicznego i deszczowego,
- odmulenie i wyprofilowanie skarp rowu prawostronnego,
- wbudowanie krawężników i oporników,
- wykonanie podbudowy nawierzchni,
- wykonanie nawierzchni ścieżki rowerowej z betonu asfaltowego,
- wykonanie nawierzchni zjazdów z kostki brukowej betonowej,
- wykonanie umocnionego pobocza,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego,
- roboty wykończeniowe.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- droga powiatowa,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć energetyczna,
- sieć gazowa,
- 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: