

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

**Branża:** Projekt branży drogowej

**Zadanie:** „Przebudowa drogi nr 5328P Uciechów - Raczyce  
na odc. dł. ok. 1000 m”

jednostka ewid. 301703\_5 Gmina Odolanów  
obręb ewid. 301703\_5.0008 Raczyce  
działki nr: 680

**Obiekt:** droga publiczna – kategoria obiektu XXV

**Inwestor:** Powiatowy Zarząd Dróg  
w Ostrowie Wielkopolskim

<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. Andrzej Leki</b>	<b>UAN.7342-172/94</b>	mgr inż. ANDRZEJ LEKI Główny projektant, kierownik budowy, robot w specjalności konstrukcje inżynierskie
-------------------	------------------------------	------------------------	---

epn. bud. nr BN-10.9/05/70  
UAN 7342-172/94

Ostrów Wielkopolski, lipiec 2022 r.

*Przebudowa drogi nr 5328P Uciechów – Raczyce na odc. dł. ok. 1000 m*

# SPIS TREŚCI

## I. OPIS TECHNICZNY:

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Stan istniejący
4. Warunki gruntowo - wodne
5. Dane wyjściowe i założenia projektowe
6. Trasa w planie
7. Trasa w profilu podłużnym
8. Konstrukcja nawierzchni
9. Przekroje poprzeczne
10. Odwodnienie
11. Roboty ziemne
12. Organizacja robót
13. Uwagi końcowe
14. Udogodnienia architektoniczne dla osób niepełnosprawnych
15. Ochrona zabytków
16. Wpływ eksploatacji górniczej
17. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i ochrony zdrowia
18. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu
19. Kanał technologiczny.

## II. INFORMACJA BIOZ.

## III. CZĘŚĆ GRAFICZNA:

- |    |   |             |
|----|---|-------------|
| 1. | Plan orientacyjny                       | - rys. nr 1 |
| 2. | Plan zagospodarowania terenu            | - rys. nr 2 |
| 3. | Przekroje normalne                      | - rys. nr 3 |
| 4. | Rysunek konstrukcyjny                   | - rys. nr 4 |
| 5. | Profil podłużny przykanalika            | - rys. nr 5 |
| 6. | Profil podłużny chodnika                | - rys. nr 6 |
| 7. | Studnie inspekcyjne                     | - rys. nr 7 |
| 8. | Wpust deszczowy liniowy                 | - rys. nr 8 |
| 9. | Wpust ściekowy krawężnikowo – jezdniowy | - rys. nr 9 |

## IV. UZGODNIENIA.

# **I. OPIS TECHNICZNY**

## **1. Podstawa opracowania**

- Umowa z Powiatowym Zarządem Dróg w Ostrowie Wielkopolskim,
- Mapa geodezyjna sytuacyjno – wysokościowa istniejącego terenu w skali 1:500,
- Uzgodnienia i ustalenia z zainteresowanymi urzędami i instytucjami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 124 ze zmianami),
- Obowiązujące normy i przepisy.

## **2. Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje projekt przebudowy nawierzchni chodnika, zjazdów i odwodnienia drogi powiatowej nr 5328P Uciechów – Raczyce na długości ok. 1000 m (0+665 – 0+993).

Projekt obejmuje:

- chodnik z kostki betonowej brukowej gr. 8 cm (dojścia do posesji) bezfazowej,
- chodnik z kostki betonowej brukowej gr. 8 cm bezfazowej,
- zjazdy do posesji o nawierzchni z kostki betonowej brukowej gr. 8 cm bezfazowej,
- przebudowa odwodnienia (przykanaliki z wpustami i studzienkami rewizyjnymi),
- brukowany ściek przykrawężnikowy z kostki betonowej gr. 8 cm,
- przedmiar robót.

## **3. Stan istniejący**

Chodnik posiada nawierzchnię gruntową. W pasie projektowanego chodnika zlokalizowane jest następujące uzbrojenie terenu:

- sieć telekomunikacyjna,
- linia energetyczna napowietrzna i podziemna,
- sieć wodociągowa,
- kanalizacja sanitarna,
- sieć gazowa,
- kanalizacja deszczowa (na odc. od ul. Nowej do istniejącej studni przy posesji nr 81).

## **4. Warunki gruntowo - wodne**

Warunki gruntowo – wodne oceniono na podstawie wizji lokalnej i wykopów próbnych. Na całym odcinku zalegają grunty wątpliwe i panują przeciętne warunki wodne. Na podstawie stwierdzonych warunków gruntowo – wodnych przyjęto grupę nośności podłoża jako G-1 (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie).

## 5. Dane wyjściowe i założenia projektowe

Chodnik zaprojektowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz warunkami technicznymi wydanymi przez Powiatowy Zarząd Dróg w Ostrowie Wielkopolskim.

- szerokość chodnika – 2 m,
- szerokość zjazdów – wg istniejących.

## 6. Trasa w planie

Przebieg chodnika w planie zaprojektowano w taki sposób, aby maksymalnie dostosować go do istniejącej jezdni i zjazdów do posesji.

Przebieg trasy w planie przedstawiono na rys. nr 2.

## 7. Trasa w profilu podłużnym

Niweletę projektowanego chodnika dostosowano do istniejącej niwelety jezdni, istniejących zjazdów do posesji i istniejących ogrodzeń przylegających do posesji (spadki podłużne i rzędne projektowanego ścieku przykrawężnikowego, wpustów deszczowych i przykanalika DN 200 przedstawiono na rys. nr 5 i 6).

## 8. Konstrukcja nawierzchni

chodnik z betonowej kostki brukowej (dojścia do posesji):

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej w kolorze szarym o gr. 8 cm bezfazowej,
- podsypka cementowo – piaskowa (1:4) o gr. 3 cm,
- kruszywo stabilizowane cementem  $R_m=1,5$  MPa o gr. 10 cm.

chodnik o nawierzchni z betonowej kostki brukowej:

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej w kolorze szarym o gr. 8 cm bezfazowej,
- podsypka cementowo – piaskowa (1:4) o gr. 3 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o gr. 15 cm,
- kruszywo stabilizowane cementem  $R_m=1,5$  MPa o gr. 10 cm.

zjazd o nawierzchni z betonowej kostki brukowej:

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej w kolorze szarym o gr. 8 cm bezfazowej,
- podsypka cementowo – piaskowa (1:4) o gr. 3 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o gr. 15 cm,
- kruszywo stabilizowane cementem  $R_m=1,5$  MPa o gr. 10 cm.

jezdni – ściek przykrawężnikowy szer. 20 cm:

- betonowa kostka brukowa w kolorze szarym o gr. 8 cm (2 rzędy kostki 10x20),

- podsypka cementowo – piaskowa (1:4) o gr. 3 cm,
- ława betonowa z betonu cementowego C12/15 o gr. 20 cm.

krawężnik i obrzeża - obramowanie jezdni, chodnika i zjazdów:

- krawężnik 15x30 wibroprasowany, posadowiony na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wyniesiony ponad ściek przykrawężnikowy 12 cm, a na zjazdach krawężnik 15x22 łukowany wibroprasowany wyniesiony ponad ściek przykrawężnikowy 4 cm (obramowanie jezdni),
- obrzeże betonowe 30x8 cm wibroprasowane, ustawione na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (obramowanie chodnika i zjazdów).

## **9. Przekroje poprzeczne**

Projektuje się spadek poprzeczny jednostronny chodnika – 2% w stronę istniejącej jezdni.

## **10. Odwodnienie**

W celu odwodnienia jezdni, chodnika i zjazdów projektuje się wpusty deszczowe krawężnikowo – jezdniowe z osadnikiem bez syfonu oraz wpusty deszczowe liniowe połączone przykanalikami z rur PCV DN 160 i DN 200 z istniejącym kanałem deszczowym (odcinek od ul. Nowej do istniejącej studni przy posesji nr 81).

Na projektowanym przykanaliku DN 200 projektuje się studnie inspekcyjne PCV 425 i PCV 600 z włączkami żeliwnymi klasy B 125.

Przykanalik PCV 200 (D16 – D17) projektuje się włączyć do istniejącej kanalizacji deszczowej (na wysokości ul. Nowej) po jej szczegółowym zlokalizowaniu w terenie, zabudowując na nim studnię rewizyjną z włączką żeliwną klasy B 125.

Na całym odcinku trasy projektuje się ściek brukowany przykrawężnikowy z kostki betonowej 10x20 (dwa rzędy) na podbudowie z betonu C8/10 gr. 20 cm.

## **11. Roboty ziemne**

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z PN-S-02205:1998 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.” Przewiduje się całkowity wywóz gruntu z urobku. Zagęszczenie gruntu należy wykonać zgodnie z normą do wymaganych wskaźników zagęszczenia.

## **12. Organizacja robót**

O terminie rozpoczęcia robót należy powiadomić jednostki będące właścicielami uzbrojenia oraz organ Państwowej Straży Geodezyjnej, które powinny przekazać w nadzór na okres prowadzonych robót elementy uzbrojenia podziemnego i stałe punkty geodezyjne oraz nadzorować ich wyregulowanie do nowego poziomu nawierzchni. W związku z istniejącą siecią uzbrojenia podziemnego i naziemnego należy zachować środki ostrożności przy wykonywaniu robót, a zwłaszcza przy robotach ziemnych.

### **13. Uwagi końcowe**

Wszystkie materiały użyte do budowy oraz sposób wykonywania robót winny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, branżowych i odpowiednim obowiązującym przepisom.

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać zasad BHP oraz prawidłowo oznakować teren budowy.

### **14. Udogodnienia architektoniczne dla osób niepełnosprawnych**

Nie dotyczy.

### **15. Ochrona zabytków**

Teren objęty zagospodarowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **16. Wpływ eksploatacji górniczej**

Nie dotyczy – teren znajduje się poza obszarem eksploatacji górniczej.

### **17. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i ochrony zdrowia**

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

### **18. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany. Określenia dokonano na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U z 2019 r. poz. 1186 ze zmianami).

### **19. Kanał technologiczny**

W projektowanym pasie chodnika znajduje się:

- infrastruktura pasywnej regionalnej światłowodowej sieci szerokopasmowej operatora WSS Sp. z o.o. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo. Sieć składa się z rurociągu kablowego oraz studni SKR-2. W kanalizacji kablowej zaciągnięty jest mikrokabel światłowodowy. Sieć posiada wolne zasoby.

- linia światłowodowa ORANGE POLSKA wystarczająca dla zaspokojenia potrzeb społecznych w zakresie dostępu do usług szerokopasmowych.

Ze względu na bardzo zagęszczoną podziemną sieć infrastruktury technicznej nie ma miejsca na umieszczenie kanału technologicznego w pasie drogowym.

mgr inż. ANDRZEJ LEKI  
Uprawniony projektant i kierownik  
budowy i robót w specjalności  
konstrukcyjno-inżynierskiej  
upr. bud. nr BN-10.9/65/20  
UAN: 1342-172/04

## **II. INFORMACJA BIOZ**



## Informacja BIOZ

1. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien być opracowany przez Kierownika Budowy na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie formy i planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Poniższe informacje mają na celu wskazanie domniemanych zagrożeń na podstawie projektu technicznego.
2. Zakres robót dla planowanego zamierzenia:

Przebudowa drogi powiatowej nr 5328P Uciechów – Raczyce obejmuje wykonanie robót ziemnych, nawierzchni zjazdów do posesji i chodnika dł. 328 m, wykonanie odwodnienia nawierzchni drogi (przykanaliki, wpusty deszczowe).
3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych – droga powiatowa, sieć wodociągowa, sieć teletechniczna, sieć energetyczna, sieć gazowa, kanalizacja sanitarna i deszczowa.
4. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
  - potrącenie pracowników przez przejeżdżające pojazdy i maszyny budowlane na drodze,
  - uszkodzenie urządzeń uzbrojenia – porażenie prądem i wybuch gazu.
5. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników.

Kierownik Budowy przed przystąpieniem do realizacji robót udzieli wykonawcom instruktażu w zakresie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków p-poż., przestrzegania norm przepisów oraz warunków wynikających z pozwolenia na budowę.
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom:
  - należy sporządzić i zatwierdzić projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót,
  - przed przystąpieniem do robót należy oznakować miejsce robót zgodnie z projektem organizacji ruchu oraz przestrzegać zasad BHP.

Projektant:

mgr inż. ANDRZEJ LEKI  
Uprawnienia projektanta i kierownika  
budowy i robót w specjalności  
konstrukcyjnej i inżynierii  
upr. bud. nr 551-10.9/05/74  
DAN. 7342-172/04