

MULTI-PROJEKT S.C.

98-300 Wieluń
ul. Świętej Barbary 26
tel./fax 043 / 8439341
tel.kom. 506 151165

KONCEPCJA PROJEKTOWA

**Rozbudowa drogi krajowej nr 42 w zakresie budowy ścieżki
pieszo-rowerowej Faustianka - Porąbki**

od km 62+610 do km 64+306

**Rozbudowa drogi krajowej nr 42 w zakresie budowy ścieżki
pieszo-rowerowej Porąbki – Rudniki**

od km 65+028 do km 65+843

**Rozbudowa drogi krajowej nr 42 w zakresie budowy ścieżki
pieszo-rowerowej Jaworek – Jaworzno Bankowe**

od km 68+548 do km 69+370

Nazwa inwestycji

*obręb Faustianka, obręb Skotnica Porąbki, obręb Rudniki,
obręb Mirowszczyzna, gmina Rudniki*

Adres inwestycji

Gmina Rudniki

ul. Wojska Polskiego 12A, 46-325 Rudniki

Inwestor

DROGOWA

Branża

mgr inż. Tomasz STASIAK

Projektant

Maj 2022 r.

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

| | |
|--------------------------|---|
| OBIEKT: | Rozbudowa drogi krajowej nr 42 w zakresie budowy ścieżki pieszo-rowerowej: - Faustianka–Porąbki od km 62+610 do km 64+306 - Porąbki–Rudniki od km 65+028 do km 65+843 - Jaworek–Jaworzno Bankowe od km 68+548 do km 69+370 |
| ADRES INWESTYCJI: | obręb Faustianka, obręb Skotnica Porąbki, obręb Rudniki obręb Mirowszczyzna, gmina Rudniki |
| INWESTOR: | Gmina Rudniki ul. Wojska Polskiego 12A, 46-325 Rudniki |

2. PRZEDMIOT, ZAKRES I PODSTAWA OPRACOWANIA:

Przedmiotem opracowania jest koncepcja projektowa rozbudowy drogi krajowej nr 42 w zakresie budowy trzech odcinków ścieżki pieszo-rowerowej. Opracowanie swoim zakresem obejmuje drogę krajową nr 42:

- odcinek 1 - Faustianka – Porąbki od km 62+610 do km 64+306
- odcinek 2 - Porąbki – Rudniki od km 65+028 do km 65+843
- odcinek 3 - Jaworek – Jaworzno Bankowe od km 68+548 do km 69+370

Opracowania swoim zakresem obejmuje działki pasa drogowego drogi krajowej nr 42::

- działkę nr ewid. 33, obręb Faustianka, gm. Rudniki,
- działki nr ewid. 67, 68, 98/1, obręb Skotnica Porąbki, gm. Rudniki,
- działki nr ewid. 394, 393, 377, obręb Rudniki, gm. Rudniki,
- działkę nr ewid 341, obręb Mirowszczyzna, gm. Rudniki,

Podstawa opracowania:

- mapa zasadnicza w skali 1:500
- ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 "Prawo budowlane"
- WRD-21 – Wytyczne dotyczące skrajni dróg zamiejskich i ulic
- WRD-41 – Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych
- WRD-42 – Wytyczne projektowania infrastruktury dla rowerów
- normy branżowe

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Odcinek 1

Droga krajowa nr 42 na odcinku Faustianka Porąbki posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości ~7,0 – 7,5m. Droga na tym odcinku posiada obustronne rowy otwarte oraz pobocza. Na odcinku od km 62+609 do km 63+510 znajduje się zabudowa jednorodzinna i zagrodowa. Pozostała część drogi sąsiaduje z polami uprawnymi. Teren pasa drogowego uzbrojony: sieć energetyczna, odcinkami kanalizacja deszczowa i sieć wodociągowa.

Odcinek 2

Droga krajowa nr 42 na odcinku Porąbki – Rudniki posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości ~ 7,0 – 9,1m. Droga na przedmiotowym odcinku posiada obustronne pobocza oraz częściowe rowy otwarte i kanalizację deszczową. W sąsiedztwie drogi pojedyncza zabudowa jednorodzinna i zagrodowa oraz pola uprawne. Teren pasa drogowego uzbrojony: sieć energetyczna, sieć telekomunikacyjna oraz kanalizacja deszczowa.

Odcinek 3

Droga krajowa nr 42 na odcinku Jaworek – Jaworzno Bankowe posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości ~6,9 – 7,1m. W pasie drogowym znajdują się obustronne rowy otwarte oraz pobocza. W okolicach początku i końca projektowanej ścieżki pieszo-rowerowej występuje pojedyncza zabudowa jednorodzinna, zagrodowa oraz usługowa.

Teren od miejscowości Jaworek do skrzyżowania z drogą gminną 1010300 po stronie projektowanego ciągu przewidziano w Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Rudniki (uchwała nr XII/80/2019) pod zabudowę produkcyjną i usługową. Istniejący pas drogowy na przedmiotowym odcinku nie uzbrojony.

Odwodnienie drogi – powierzchniowe zgodnie z naturalnym spadkiem terenu do istniejących trawiastych rowów otwartych oraz kanalizacji deszczowej.

Przedmiotowa koncepcja ścieżek pieszo-rowerowych przy drodze krajowej nr 42 nie koliduje z z sieciami, urządzeniami i obiektami budowlanymi wykazanymi na mapie zasadniczej udostępnionej przez Starostę Oleskiego w dniu 28.04.2022 (identyfikator zasobu P.1608.734.2022). Nie wyklucza się istnienia sieci, urządzeń lub obiektów budowlanych nie wykazanych na posiadanej mapie zasadniczej.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Koncepcja zmiany istniejącego stanu zagospodarowania terenu polega na budowie trzech odcinków ścieżki pieszo-rowerowej, zjazdów przez projektowaną ścieżkę, przejść i przejazdów przez istniejące drogi wraz z oświetleniem, kanalizacji deszczowej.

4.1.Przeznaczenie oraz charakterystyczne parametry

Przeznaczenie projektowanego obiektu budowlanego to połączenie pieszo rowerowe pomiędzy miejscowościami Faustianka – Porąbki, Porąbki – Rudniki oraz Jaworek – Jaworzno Bankowe. Projektowane ciągi pieszo-rowerowe mają na celu umożliwić bezpieczną komunikację pieszą i rowerową pomiędzy wyżej wymienionymi miejscowościami.

Parametry charakterystyczne:

- szerokość ciągu pieszo-rowerowego: 2,5m – poza terenem zabudowy
3,0m – na terenie zabudowy
- nawierzchnia ciągu pieszo-rowerowego: beton asfaltowy
- spadki poprzeczne dostosowane do istniejącego pochylenia drogi krajowej lub terenu przyległego
- niweleta w dowiązaniu do istniejącej drogi krajowej lub terenu przyległego
- w miejscach gdzie odległość projektowanego ciągu pieszo-rowerowego od krawędzi drogi krajowej jest mniejsza niż 5,0m przewidziano zastosowanie ogrodzenia oddzielającego

Parametry charakterystyczne - Odcinek 1 - Faustianka - Porąbki:

- długość: 1 704,16m
- nawierzchnia zjazdów: KŁSM / kostka betonowa
- zatoka autobusowa z uwzględnieniem miejsca na wiatę przystankową o maksymalnych wymiarach 1,5x4,3m
- szerokość ciągów pieszych: 1,5m
- W rejonie PT sugerowane przejście dla pieszych wraz z oświetleniem wg WR-D-41-4-02-2021
- W rejonie KT sugerowane przejście dla pieszych wraz z oświetleniem wg WR-D-41-4-02-2021
- kanalizacja deszczowa zgodnie z rysunkiem PZT

Parametry charakterystyczne – Odcinek 2 – Porąbki - Rudniki:

- długość: 822,97m
- nawierzchnia zjazdów: KŁSM / kostka betonowa
- szerokość ciągu pieszego: 2,0m

Parametry charakterystyczne – Odcinek 3 – Jaworek – Jaworzno Bankowe:

- długość: 827,19m
- nawierzchnia zjazdów: KŁSM
- szerokość ciągu pieszego: 2,0m
- Km 0+088,57 sugerowane przejście dla pieszych wraz z oświetleniem wg WR-D-41-4-02-2021
- kanalizacja deszczowa zgodnie z rysunkiem PZT

5. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

Konstrukcja ścieżki pieszo-rowerowego:

- Warstwa ścieralna AC8S, gr. 3cm (zalecany asfalt PMB 45/80-55)
- Warstwa wiążąca AC11W, gr. 4 cm (zalecany asfalt PMB 45/80-55)
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C90/3, gr. 15cm, wg WT-4, 2010,
- Podłoże wzmocnione do $E_2=50\text{MPa}$

Konstrukcja zjazdu w ciągu ścieżki pieszo-rowerowej:

- Warstwa ścieralna AC8S, gr. 3cm (zalecany asfalt PMB 45/80-55)
- Warstwa wiążąca AC11W, gr. 4 cm (zalecany asfalt PMB 45/80-55)
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C90/3, gr. 20cm, wg WT-4, 2010,
- Podłoże wzmocnione do $E_2=80\text{MPa}$

Konstrukcja chodników:

- Kostka betonowa, grubości 8cm
- Podsyпка cementowo - piaskowa 1:4, grubości 3cm
- Warstwa z mieszanki związanej cementem C1,5/2 $\leq 4,0\text{MPa}$, grubości 20cm, wg WT-5 2010
- Podłoże wzmocnione do $E_2=50\text{MPa}$

Konstrukcja zjazdów z kruszywa:

- Nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C90/3, gr. 15cm, wg WT-4, 2010
- Warstwa z mieszanki związanej cementem C1,5/2, gr. 15cm, wg WT-5 2010
- Podłoże wzmocnione do $E_2=80\text{MPa}$

Konstrukcja zjazdów z kostki:

- Kostka betonowa, grubości 8cm
- Podsyпка cementowo - piaskowa 1:4, grubości 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C90/3, gr. 15cm, wg WT-4, 2010,
- Podłoże wzmocnione do $E_2=80\text{MPa}$

W miejscach gdzie zaprojektowano kanalizację deszczową w krawędzi jezdni drogi krajowej należy wbudować krawężnik drogowy 20x30cm wyniesiony 12cm ponad nawierzchnię DK42, na zjazdach krawężnik najazdowy 20x22cm wyniesiony 0-4cm ponad nawierzchnię DK42.

Na połączeniu zjazdów z ścieżką pieszo rowerową zastosować krawężnik najazdowy 15x22cm wyniesiony max 2 cm ponad powierzchnię zjazdu. Zjazdy o nawierzchni z kostki betonowej w obramowaniu z obrzeża betonowego 8x30cm.

Przyjezdniowe ciągi piesze/chodniki od strony drogi krajowej obramować krawężnikiem drogowym 20x30cm wyniesionym 12 cm ponad nawierzchnię DK42. Przyjezdniowe ciągi piesze/chodniki od strony dróg powiatowej oraz gminnej obramować krawężnikiem drogowym 15x30cm wyniesionym 12 cm ponad nawierzchnię drogi. W miejscach sugerowanych przejść dla pieszych zastosować krawężnik najazdowy 20x22cm lub 15x22cm (w zależności od rodzaju drogi) wyniesiony max 2cm

ponad nawierzchnię jezdni. Od strony zieleńców ciągi piesze/chodniki obramować obrzeżem betonowym 8x30cm.

Odsunięte ciągi piesze i chodniki w obramowaniu z obrzeża betonowego 8x30cm.

Krawężniki oraz obrzeże układać na ławie betonowej z oporem (beton ławy klasy C12/15).

Wody opadowe i roztopowe z ciągów pieszych i pieszo-rowerowych odprowadzone zostaną powierzchniowo do istniejących rowów otwartych lub na przyległe tereny zielone.

W celu odwodnienia projektowanych nawierzchni i istniejącej drogi krajowej koncepcja projektowa przewiduje wykonanie odcinków kanalizacji deszczowej i przepustów pod zjazdami. Przewody deszczowe oraz przepusty należy wykonać z rur PP, minimum SN8, średnicy i długości zgodnie z rysunkiem PZT. Wloty i wyloty z przepustów należy obrukować kostką kamienną 9/11 układaną na podbudowie z betonu C15/20 grubości 10cm.

UWAGA:

-Konstrukcja nawierzchni zjazdu powinna być wykonana na podłożu niewysadzinowym grupy nośności G1 oraz wtórnym module odkształcenia E_2 min. 50MPa dla nawierzchni ciągów pieszych i pieszo-rowerowych oraz E_2 min. 80MPa dla nawierzchni zjazdów. W przypadku stwierdzenia podczas wykonywania dokumentacji projektowej innych wartości od zakładanych w powyższej dokumentacji, należy przewidzieć wzmocnienia konstrukcji obiektu.

-W przypadku stwierdzenia warstwy gleby lub nasypu niekontrolowanego pod projektowanymi obiektami należy ją wymienić na warstwę piasku różnoziarnistego lub kruszywa grupy nośności podłoża G1.

-Bezwzględnie wyklucza się zabudowę jakichkolwiek projektowanych elementów na warstwie gruntów nienośnych.

6. OKREŚLENIE MIEJSC I LOKALIZACJI DROGOWYCH OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH I KANALIZACJI DESZCZOWYCH

- Odcinek 1 – Faustianka – Porąbki
 - Kanalizacja deszczowa – km 0+001,36 do km 0+091,39 – projektowana
 - Kanalizacja deszczowa – km 0+091,39 do km 0+184,10 – istniejąca
 - Kanalizacja deszczowa – km 0+184,10 do km 0+588,79 – projektowana
 - Przepust Ø600, L=6,0m – km 1+553,14 – projektowany
 - Kanalizacja deszczowa – km 1+661,53 do km 1+696,53 – projektowana
- Odcinek 2 – Porąbki – Rudniki
 - Przepust skrzynkowy (przekrój analogiczny z przekrojem przepustu pod drogą), L=5,0m – km 0+400,00 – projektowany
- Odcinek 3 – Jaworek – Jaworzno Bankowe
 - Kanalizacja deszczowa – km 0+001,22 do km 0+105,02 (str. P – DK42) – projektowana
 - Kanalizacja deszczowa – km 0+070,31 do km 0+102,16 (str. L – DK42) – projektowana
 - Kanalizacja deszczowa – km 0+799,68 do km 0+824,24 (str. P – DK42) – projektowana

7. UWAGI KOŃCOWE

Prace ziemne w sąsiedztwie:

- ✓ kabli energetycznych
- ✓ kabli teletechnicznych
- ✓ sieci wodociągowej
- ✓ sieci kanalizacyjnej
- ✓ sieci ciepłowniczej

jeżeli znajdują się w rejonie inwestycji, wykonywać ręcznie nie naruszając ich właściwego położenia.

Wykonawca robót dokona regulacji istniejących zasuw na sieci wodociągowej i pokryw studni na sieci kanalizacyjnej - **jeżeli znajdują się w obszarze inwestycji**
W przypadku odkrycia w trakcie prac ziemnych, przedmiotu o cechach zabytku, obowiązuje zabezpieczenie go przed zniszczeniem i powiadomienie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków lub Burmistrza.
Kolorystyka elementów z kostki betonowej – dostosować do terenu otaczającego tj kolorystyka właściwa dla pozostałej części drogi.

Opracował:
Tomasz STASIAK
10.05.2022r.