

Pracownia Projektowa MOSTOPOL Sp. z o.o. ul. Jagiełły 39, 45-920 Opole	OPIS TECHNICZNY
	„Dokumentacja projektowo-kosztorysowa budowy ścieżki pieszo-rowerowej łączącej Gminę Kędzierzyn-Koźle od ul. Głubczyckiej z ul. Kozielską i Pawłowicką w gminie Reńska Wieś”

OPIS TECHNICZNY - BRANŻA DROGOWA

Koncepcja – wariant 1

Spis treści

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	
1.1. Podstawa opracowania.....	
2. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	
3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	
5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
6. DANE INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKA LUB TEREN NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	
7. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO	
8. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI	
9. DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANÝCH	
10. W PRZYPADKU BUDYNKÓW – POWIERZCHNIĘ ZABUDOWY, OKREŚLONEJ ZGODNIE Z ZASADAMI PODANYMI W POLSKIEJ NORMIE DOTYCZĄCEJ OKREŚLANIA I OBLICZANIA WSKAŹNIKÓW POWIERZCHNIOWYCH I KUBATUROWYCH	
11. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	
12. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE	
13. PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWANYCH DRÓG	

Pracownia Projektowa MOSTOPOL Sp. z o.o. ul. Jagiełły 39, 45-920 Opole	OPIS TECHNICZNY
	<i>„Dokumentacja projektowo-kosztorysowa budowy ścieżki pieszo-rowerowej łączącej Gminę Kędzierzyn-Koźle od ul. Głubczyckiej z ul. Kozielską i Pawłowicką w gminie Reńska Wieś”</i>

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wariant 1 koncepcji programowej dla planowanej inwestycji pn., „Dokumentacja projektowo-kosztorysowa budowy ścieżki pieszo-rowerowej łączącej Gminę Kędzierzyn-Koźle od ul. Głubczyckiej z ul. Kozielską i Pawłowicką w gminie Reńska Wieś” opracowywana na zlecenie inwestora tj. Urząd Miasta Kędzierzyn- Koźle ul. Grzegorza Piramowicza 32, 47-200 Kędzierzyn-Koźle oraz Urząd Gminy Reńska Wieś ul. Pawłowicka 1, 47-208 Reńska Wieś, przez jednostkę projektową, którą jest firma Pracownia Projektowa MOSTOPOL Sp. z o.o., ul. Jagiełły 39, 45-920 Opole.

1.1. Podstawa opracowania

1.1.1. Podstawy formalno-prawne

- umowa pomiędzy Inwestorem i jednostką projektową,
- mapa do celów projektowych,
- mapa ewidencji gruntów,
- wypisy z rejestru gruntów,
- normy państwowe i branżowe,
- aktualne akty prawne,
- pomiary inwentaryzacyjne wykonane przez zespół Projektanta.

1.1.2. Techniczne podstawy opracowania

- Ustawa z dnia 07 lipca 1994 „Prawo budowlane” (tekst jednolity – Dz.U. z 2006r. nr 156, poz. 1118, ze zm.),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych (tekst jedn. Dz.U. z 2021r., poz. 1376),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012r., poz. 462 ze zm.),
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity – obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015r., poz. 124, rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019r, poz. 1643),
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. z 2000r., nr 63, poz. 735 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012r., nr 0, poz. 463),
- „WT-1 2014 – Kruszywa. Wymagania techniczne. Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych”,
- „WT-2 2014 – część 1 Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania techniczne. Mieszanki mineralno-asfaltowe na drogach krajowych”,

Pracownia Projektowa MOSTOPOL Sp. z o.o. ul. Jagiełły 39, 45-920 Opole	OPIS TECHNICZNY
	<i>„Dokumentacja projektowo-kosztorysowa budowy ścieżki pieszo-rowerowej łączącej Gminę Kędzierzyn-Koźle od ul. Głubczyckiej z ul. Kozielską i Pawłowicką w gminie Reńska Wieś”</i>

- „WT-4 2010 – Wymagania Techniczne. Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych”,
 - Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 w sprawie znaków i sygnałów drogowych (tekst jedn. Dz.U. z 2019r., poz. 2310),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (tekst jedn. Dz.U. z 2019 r., poz. 2311).
- T-5 2010 – Wymagania techniczne. Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych”.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie kompleksowej dokumentacji rozwiązującej problemy związane z budową ścieżki pieszo-rowerowej łączącej gminę Kędzierzyn-Koźle od ul. Głubczyckiej z ul. Kozielską i Pawłowicką w gminie Reńska Wieś. Przewiduje się przebieg projektowanej ścieżki przez prawą stronę ronda (skrzyżowanie DK 40 z DW 418) jadąc od strony gminy Kędzierzyn-Koźle. Przedmiotem zamówienia jest również opracowanie projektu oświetlenia ulicznego, w tym oświetlenia dedykowanego w zakresie przejść dla pieszych lub przejazdów pieszo-rowerowych.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1. Opis istniejącego zagospodarowania

Teren na którym planuje się wybudowanie ścieżki pieszo-rowerowej, zgodnie z zapisami m.p.z.p. dla gminy Kędzierzyn-Koźle z dnia 22.05.2003 r., położony jest:

- w ramach jednostki planistycznej „B” – Koźle; na terenie funkcjonalnym określonym jako drogi publiczne klasy zbiorczej o minimalnej szerokości w liniach rozgraniczających dla odcinków noworealizowanych 25m – oznaczone symbolem przeznaczenia: KZ-1, tereny usługowo-wytwórcze – oznaczone symbolem przeznaczenia UW,
- w strefie W ochrony archeologicznej;
- na obszarze potencjalnego zagrożenia powodziowego o umiarkowanym zagrożeniu powodzią.

Natomiast zgodnie z zapisami m.p.z.p. dla gminy Kędzierzyn-Koźle z dnia 27.01.2000 r., teren inwestycji położony jest:

- na terenie przeznaczonym pod funkcje wytwórczo-usługowe z urządzenia towarzyszącymi – oznaczonym symbolem przeznaczenia: B 46A P, HGR, UI,
- na obszarze będącym pod ochroną zabytków.

3.2. Opis projektowanych zmian

Planowana inwestycja zakłada wykonanie następującego zakresu robót:

- 1) Roboty przygotowawcze
 - zdjęcie warstwy humusu,
 - wycinka kolidujących drzew i krzewów,

Pracownia Projektowa MOSTOPOL Sp. z o.o. ul. Jagiełły 39, 45-920 Opole	OPIS TECHNICZNY
	<i>„Dokumentacja projektowo-kosztorysowa budowy ścieżki pieszo-rowerowej łączącej Gminę Kędzierzyn-Koźle od ul. Głubczyckiej z ul. Kozielską i Pawłowicką w gminie Reńska Wieś”</i>

- 2) Roboty drogowe:
 - budowa bitumicznej ścieżki pieszo-rowerowej,
 - przebudowa azylu dla pieszych i rowerzystów na wlocie DK 40 do ronda.
- 3) Roboty branżowe:
 - budowa odwodnienia drogi (powierzchniowe i do kanalizacji deszczowej) wraz z urządzeniami ochrony środowiska,
 - przebudowa/budowa oświetlenia ulicznego z oświetleniem dedykowanym przejść dla pieszych lub przejazdów pieszo-rowerowych,
 - przebudowa/zabezpieczenie istniejącej infrastruktury niezwiązanej z drogą, a wynikające z decyzji właściwych organów oraz z uzgodnień z instytucjami oraz właścicielami infrastruktury,
 - zagospodarowanie w formie zieleni niskiej i wysokiej (w razie konieczności).

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Budowa ścieżki pieszo-rowerowej obejmuje:

- 1) Wykonanie nawierzchni bitumicznej o szerokości 3,50 m,
- 2) Ułożenie krawężnika betonowego 20 x 30 cm z dowiązaniem do istniejącej jezdni,
- 3) Ułożenie obrzeża betonowego 8 x 30 cm,
- 4) Przebudowa wyspy azylu dla pieszych i rowerzystów na wlocie DK 40 do ronda, z uwzględnieniem betonowych krawężników 20 x 30 cm ułożonych na płask lub najazdowych 20 x 22 cm oraz nawierzchni wyspy z kostki betonowej,
- 5) Budowa oświetlenia ulicznego.

Zakres robót przewidziany do wykonania zmienia istniejące zagospodarowanie terenu i zapewni dostępność do terenu objętego opracowaniem. Budowa drogi zapewni możliwość dojazdu do posesji do niej przylegających, które nie są objęte Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

Inwestycja wymaga wykonania wycinki kolidujących drzew i krzewów. Jej zakres zostanie wyliczony po wykonaniu inwentaryzacji zieleni.

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Powierzchnie projektowanych elementów zagospodarowania terenu:

- 1) Nawierzchnia bitumiczna – 693 m²,
- 2) Nawierzchnia z kostki betonowej brukowej – 6,5 m².

6. DANE INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKA LUB TEREN NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAŁEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Na terenie inwestycji nie występują obiekty wpisane do Rejestru Zabytków. Inwestycja znajduje się w obszarze obowiązywania Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego gminy Kędzierzyn-Koźle.

7. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO

Pracownia Projektowa MOSTOPOL Sp. z o.o. ul. Jagiełły 39, 45-920 Opole	OPIS TECHNICZNY
	<i>„Dokumentacja projektowo-kosztorysowa budowy ścieżki pieszo-rowerowej łączącej Gminę Kędzierzyn-Koźle od ul. Głubczyckiej z ul. Kozielską i Pawłowicką w gminie Reńska Wieś”</i>

Inwestycja będzie realizowana poza terenem górniczym.

8. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI

Realizacja inwestycji nie wpłynie na pogorszenie warunków ochrony środowiska. Wody opadowe i roztopowe z ścieżki pieszo-rowerowej nie wpłyną na pogorszenie warunków ochrony środowiska.

Planowana inwestycja nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227 z późn. zm.). Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010, nr 213, poz. 1397) zakres inwestycji obejmuje budowę dróg o nawierzchni twardej o całkowitej długości poniżej 1 km i zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 60 nie kwalifikuje się ona do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

9. DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

Roboty będą realizowane w obrębie istniejących sieci, stanowiących uzbrojenie terenu. W trakcie prowadzenia robót niezbędne będzie każdorazowe kontrolowanie położenia tych sieci względem projektowanych obiektów i wykonywanie próbnych przekopów kontrolnych w celu określenia właściwego przebiegu tych urządzeń.

10. W PRZYPADKU BUDYNKÓW – POWIERZCHNIĘ ZABUDOWY, OKREŚLONEJ ZGODNIE Z ZASADAMI PODANYMI W POLSKIEJ NORMIE DOTYCZĄCEJ OKREŚLANIA I OBLICZANIA WSKAŹNIKÓW POWIERZCHNIOWYCH I KUBATUROWYCH

Nie dotyczy.

11. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 34 ust. 1 p. 3 Ustawy prawo budowlane obejmuje działki wskazane jako teren inwestycji i mieści się w całości na działkach na których został zaprojektowany.

12. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Warunki gruntowo-wodne zostaną określone na podstawie opinii geotechnicznej z badań podłoża gruntowego.

13. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

13.1. Projektowany przebieg drogi w planie

Początek ścieżki pieszo-rowerowej (km 0+000) stanowi połączenie z istniejącym chodnikiem na odc. DW 418 pomiędzy m. Reńska Wieś a rondem na skrzyżowaniu DW 418 z DK 40 (obwodnica Kędzierzyna-Koźła). Końcowy odcinek (km 0+192,92) stanowi połączenie z już zrealizowaną ścieżką pieszo-rowerową w ciągu DW 418 od strony m. Kędzierzyn-Koźle. Przecięcie projektowanej ścieżki z DK 40 zostanie zlokalizowane w miejscu

Pracownia Projektowa MOSTOPOL Sp. z o.o. ul. Jagiełły 39, 45-920 Opole	OPIS TECHNICZNY
	<i>„Dokumentacja projektowo-kosztorysowa budowy ścieżki pieszo-rowerowej łączącej Gminę Kędzierzyn-Koźle od ul. Głubczyckiej z ul. Kozielską i Pawłowicką w gminie Reńska Wieś”</i>

istniejącego przejścia dla pieszych z azylem na wlocie DK 40 do ronda od strony DK 45. W tym celu zostanie przebudowana ww. wyspa, celem zlokalizowania na niej również przejazdu rowerowego o szerokości 2m.

Usytuowanie projektowanej ścieżki pieszo-rowerowej w planie przewidziano w pasie istniejącego ciągu dla pieszych przy jezdni DW 418. Łączna szerokość projektowanej ścieżki pieszo-rowerowej będzie wynosić 3,78m, z tego szerokość krawężnika przy DW 418 – 20cm, szerokość obrzeża – 8cm i szerokość nawierzchni bitumicznej – 3,50m.

13.2. Rozwiązania wysokościowe

Przebieg wysokościowy niwelet ścieżki zostanie dopasowany do wysokości istniejących nawierzchni DK 40 i DW 418 oraz punktów stałych, którymi są rzędne istniejących ciągów na początku i końcu opracowania oraz rzędne przejścia/przejazdu przez DK 40. Położenie wysokościowe niwelety ścieżki dopasowano do niwelety DK 40 i DW 418 w ten sposób, aby zapewnić wymagane, minimalne wartości spadków podłużnych. Również spadek poprzeczny ścieżki przy ww. jezdniach, wynoszący 3%, zagwarantuje sprawne odwodnienie nawierzchni ścieżki.

13.3. Roboty ziemne

Wykonanie inwestycji wymaga wykonania robót ziemnych polegających na wykonaniu koryta dla nowych nawierzchni ścieżki pieszo-rowerowej.

Roboty ziemne prowadzić należy zgodnie z wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót przy uwzględnieniu konieczności ich wykonywania w odpowiedniej kolejności.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych w miejscach prowadzenia robót należy bezwzględnie wykonać ręczne przekopy kontrolne w celu zlokalizowania urządzeń stanowiących infrastrukturę uzbrojenia terenu.

Do wykonania nasypów zastosować należy grunt spełniający wymagania zawarte w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót. Roboty należy prowadzić etapami w sposób umożliwiający uzyskanie właściwego zagęszczenia gruntu.

13.4. Projektowane konstrukcje nawierzchni

1) Nawierzchnia bitumiczna:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 5S – gr. 4 cm,
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W – gr. 5 cm,
 - podbudowa z mieszanki niezwiązanej C_{90/3} – gr. 15 cm,
 - podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C_{1,5/2} – 10 cm,
- łączna grubość: 34 cm,

2) Nawierzchnia wyspy azylu:

- kostka brukowa, betonowa – gr. 8 cm,
 - podsypka cementowo-wapienna – gr. 3 cm,
 - podbudowa z mieszanki niezwiązanej C_{90/3} – gr. 10 cm,
 - podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C_{5/6} – 10 cm,
- łączna grubość: 29 cm,

Pracownia Projektowa MOSTOPOL Sp. z o.o. ul. Jagiełły 39, 45-920 Opole	OPIS TECHNICZNY
	<i>„Dokumentacja projektowo-kosztorysowa budowy ścieżki pieszo-rowerowej łączącej Gminę Kędzierzyn-Koźle od ul. Głubczyckiej z ul. Kozielską i Pawłowicką w gminie Reńska Wieś”</i>

13.5. Odwodnienie drogi

Odwodnienie ścieżki będzie realizowane poprzez istniejącą kanalizację deszczową zlokalizowaną w ciągu DK 40 i DW 418. Woda opadowa i roztopowa zebrana z powierzchni ścieżki zostanie odprowadzona poprzez istniejące wpusty deszczowe do istniejącej kanalizacji deszczowej.

13.6. Krawężniki

Jako obramowanie należy stosować krawężniki wystające o wysokości nad poziomem jezdni $h = 13 \text{ cm}$ oraz krawężniki obniżone $h=2\text{cm}$ w miejscach dowiązania jezdni dróg. W miejscu połączenia część jezdni z mieszanki bitumicznej i brukowej należy zastosować krawężnik w płaszczyźnie jezdni.

13.7. Oświetlenie

Na rozbudowywanym odcinku drogi zostanie wykonane nowe oświetlenie uliczne z oprawami energooszczędnymi typu LED. Słupy oświetleniowe będą spełniać wymagania normy EN12767 w zakresie biernego bezpieczeństwa przy uderzeniu pojazdu. Natomiast oświetlenie przejścia/przejazdu dla pieszych i rowerzystów przez wlot ronda DK 40 będzie spełniać wymagania opracowania pn. „Wytyczne oświetlania przejść dla pieszych realizowanych przez GDDKiA” z września 2018r., opracowanych w oparciu o normę PN-EN 13201-1:2016 Oświetlenie dróg. Część 1: Wybór klas oświetlenia oraz normę PN-EN 13201-2:2016 Oświetlenie dróg. Część 2: Wymagania oświetleniowe.

13.8. Projektowany pas drogowy

Budowa ścieżki nie będzie wymagała wydzielenia nowych działek dla zlokalizowania jej elementów.

13.9. Projektowane oznakowanie i organizacja ruchu

Oznakowanie docelowe wykonane zostanie w oparciu o zatwierdzony projekt stałej organizacji ruchu.

Budowa ścieżki pieszo-rowerowej w miejscu istniejącego chodnika generuje następujące zmiany w organizacji ruchu:

- Wprowadzenie przejazdu rowerowego w miejscu istniejącego przejścia dla pieszych na wlocie ronda w ciągu DK 40 do DW 418 oraz odsunięcie przejścia dla pieszych od ronda za projektowany przejazd. W wyniku ww. zmiany zachodzi potrzeba likwidacji oznakowania istniejącego przejścia znakami D-6, P-10 i P-14 celem wprowadzenia oznakowania projektowanego przejścia/przejazdu pieszo-rowerowego znakami D-6b, P-10, P-11 i P-14. Ponieważ w wyniku ww. wprowadzenia przejazdu rowerowego zmianie ulegnie istniejąca wyspa azylu na tym wlocie ronda, zachodzi potrzeba przesunięcia istniejącego na tej wyspie znaku C-9 nad słupkiem przeszkodowym U-5a oraz dokonanie korekty pozostałych elementów oznakowania poziomego na tym wlocie ronda.
- Wprowadzenie oznakowania projektowanej ścieżki pieszo-rowerowej znakami C-13/16, C-13a, P-23 i P-26.
- W związku z wprowadzeniem przy jezdniach DK 40 i DW 418 projektowanej ścieżki pieszo-rowerowej o szerokości przekraczającej 2m (3,78m), zachodzi potrzeba przestawienia istniejących znaków pionowych oraz montażu przestawionych znaków na konstrukcjach wsporczych (na wspornikach) zapewniających odległość tarcz tych znaków od 0,5 do 2,0m od zewnętrznej krawędzi pasa ruchu.
- Na dojazdach dróg rowerowych do przejazdu rowerowego na wlocie ronda w ciągu DK 40 do DW 418 przewiduje się urządzenia brd ograniczające prędkość wjazdu rowerzystów na przejazd rowerowy (szykany), w

Pracownia Projektowa MOSTOPOL Sp. z o.o. ul. Jagiełły 39, 45-920 Opole	OPIS TECHNICZNY
	<i>„Dokumentacja projektowo-kosztorysowa budowy ścieżki pieszo-rowerowej łączącej Gminę Kędzierzyn-Koźle od ul. Głubczyckiej z ul. Kozielską i Pawłowicką w gminie Reńska Wieś”</i>

postaci par ogrodzeń segmentowych rurowych U-12a koloru żółtego (łącznie 2 pary U-12a o długościach po 2m).

Ponadto projektowana stała organizacja ruchu wprowadza uzupełnienia w oznakowaniu poziomym i pionowym.

Opracował:

mgr inż. Marcin Solis

upr nr. OPL/0750/POOD/11