

PROJEKT TECHNICZNY

OPRACOWANIE UPROSZCZONE

GINA MILÓWKA, MIEJSCOWOŚĆ MILÓWKA

Temat opracowania:
PRZEBUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WZDŁUŻ UL. WODNEJ
W MILÓWCE W KM 0+000 DO KM 0+925

Kod CPV: 45 233 220-7

Inwestor: Gmina Milowka
34-360 Milówka
ul. J. Kazimierza 123

Zawartość opracowania:

1. Opis techniczny.
2. Plan orientacyjny- rys 1.
3. Zagospodarowanie terenu- rys. nr 2.1 - 2.3.
4. Przekrój typowy- rys. nr 3.

Data opracowania: styczeń 2020r.

Opracował:

**NADZORY I PROJEKTY
BUDOWLANE**
mgr inż. Marek Mieszczak
KONTAKT: T. 04-21 140 21
ul. Sienkiewicza 14 04-21 Łęka
NIP 553-112-65-70

mgr inż. Marek Mieszczak
Upoważnienia Budowlane do
projektowania bez ograniczeń
specjalności drogowej.
Nr ewid. SLK/1899/POOD/07

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania:

- zlecenie Gminy Milówka;
- obowiązujące przepisy prawne;
- ustalenia ze Zleceniodawcą;
- wizja w terenie oraz pomiary terenowe.

2. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest projekt uproszczony przebudowy istniejącej ścieżki rowerowej, zlokalizowanej w pobliżu rzeki Soły w miejscowości Milówka, na działce o numerze ewidencyjnym 318/2, należącej do Wód Polskich. Położenie ścieżki zaznaczono na rysunkach nr 2.1 do 2.3: „Mapa zasadnicza z nakładką ewidencyjną”. Długość projektowanej przebudowy wynosi 925,00m.

Początek projektowanej przebudowy odcinka (km 0+000) zlokalizowany jest w miejscu, gdzie rozpoczyna się ścieżka rowerowa o nawierzchni z kostki brukowej, w pobliżu granicy z działką nr ewid. 928, natomiast koniec (km 0+925) przebudowywanego odcinka znajduje się w pobliżu granicy z działką nr ewid. 1297/1.

Celem opracowania jest uzyskanie przyjęcia zgłoszenia robót w Wydziale Budownictwa Starostwa Powiatowego w Żywcu.

3. Opis stanu istniejącego.

Odcinek objęty projektem położony jest w miejscowości Milówka, w Gminie Milówka. Ścieżka w stanie istniejącym posiada nawierzchnię o szerokości 2,50m, z kostki brukowej betonowej szarej grubości 6cm na podbudowie z kruszywa łamanego, obramowaną obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie z betonu. Nawierzchnia ta jest miejscami nierówna, co powoduje utrudnienia w poruszaniu się rowerami i może stanowić zagrożenie dla rowerzystów, zwłaszcza jadących z większą prędkością.

Przebudowywana ścieżka będzie biegła po terenach Wód Polskich, w niewielkich spadkach podłużnych, koroną ziemnego wału.

4. Stan projektowany.

Na odcinku ścieżki rowerowej, przewidzianej do przebudowy, zaprojektowano wykonanie robót, które mają na celu poprawę komfortu i bezpieczeństwa rowerzystów.

Zaprojektowano wymianę zniszczonych i przesuniętych obrzeży betonowych na nowe, jak również rozbiórkę nawierzchni z kostki betonowej gr. 6cm na odcinkach, gdzie jest zdeformowana, uzupełnienie podbudowy i ułożenie kostki na nowo z wymianą popękanych kostek brukowych.

Zaprojektowano również wykonanie nowej tablicy informacyjnej oraz montaż w pobliżu ścieżki czterech ławek z koszami na śmieci.

Zaprojektowana przebudowa nie zmienia istniejącego stanu odwodnienia- wody opadowe, jakie pojawiają się na nawierzchni ścieżki w czasie deszczu, spływają na okoliczny teren trawiasty. Ścieżka jest przewidziana do korzystania przez rowerzystów.

4.1. Na odcinku przewidziano wykonanie następujących robót w zakresie nawierzchni:
konstrukcja nawierzchni:

szerokość jezdni łączna 2,50m, przebudowa w miejscach deformacji, zgodnie z Tabelą nr 1:

- po uzupełnieniu i zagęszczeniu kruszywa:
- ułożenie kostki brukowej betonowej typu „behaton” gr. 6cm (95% kostka z rozbiórki, 5% kostka nowa) na wysiewkach kamiennych gr. 3cm.

Roboty w zakresie obrzeży:

- po wykonaniu rozbiórki obrzeża i ławy:
- wykonanie obrzeża na ławie z betonu C12/15.

Poniżej w Tabeli nr 1 podano szczegółowy zakres robót na odcinku przebudowy.

Tabela nr 1. Szczegółowy zakres robót.**ZADANIE: PRZEBUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WZDŁUŻ UL. WODNEJ W MILÓWCE
W KM 0+000 DO KM 0+925.**

	Rodzaj robót- wyliczenie ilości	Jedn. Obmiaru	Ilość robót
1	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe		
1.1	Prace pomiarowe przy robotach liniowych, l = 0,925 km	km	0,925
1.2	<p>Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6cm:</p> <p>rozjazd km 0+000- 3,00;</p> <p>km 0+000 do km 0+065: $65,00 \cdot 2,50 = 162,50$;</p> <p>km 0+095 do km 0+236: $141,00 \cdot 2,50 = 352,50$;</p> <p>km 0+256 do km 0+263: $7,00 \cdot 2,50 = 17,50$;</p> <p>km 0+277 do km 0+300: $23,00 \cdot 2,50 = 57,50$;</p> <p>km 0+346 do km 0+390: $44,00 \cdot 2,50 = 110,00$;</p> <p>km 0+498 do km 0+560: $62,00 \cdot 2,50 = 155,00$;</p> <p>km 0+570 do km 0+608: $38,00 \cdot 2,50 = 95,00$;</p> <p>km 0+623 do km 0+735: $112,00 \cdot 2,50 = 280,00$;</p> <p>km 0+749 do km 0+753: $4,00 \cdot 2,50 = 10,00$.</p> <p>Razem: $1243,00\text{m}^2$</p>	m^2	1243,00
1.3	<p>Rozebranie obrzeża betonowego 8x30cm:</p> <p>Strona lewa:</p> <p>km 0+016 do km 0+030: 14,00; km 0+075 do km 0+099: 24,00;</p> <p>km 0+122 do km 0+133: 11,00; km 0+158 do km 0+175: 17,00;</p> <p>km 0+175 do km 0+210: 35,00; km 0+216 do km 0+237: 21,00;</p> <p>km 0+544 do km 0+559: 15,00; km 0+570 do km 0+598: 28,00;</p> <p>km 0+618 do km 0+626: 8,00; km 0+626 do km 0+664: 38,00;</p> <p>km 0+664 do km 0+732: 68,00; km 0+793 do km 0+805: 12,00;</p> <p>Razem SL: 291,00m.</p> <p>Strona prawa:</p> <p>km 0+083 do km 0+084: 1,00; km 0+134 do km 0+136: 2,00;</p> <p>km 0+158 do km 0+175: 17,00; km 0+208 do km 0+213: 5,00;</p> <p>km 0+220 do km 0+221: 1,00; km 0+256 do km 0+262: 6,00;</p> <p>km 0+325 do km 0+380: 55,00; km 0+416 do km 0+428: 12,00;</p> <p>km 0+502 do km 0+510: 8,00; km 0+555 do km 0+557: 2,00;</p> <p>km 0+570 do km 0+598: 28,00; km 0+598 do km 0+609: 11,00;</p> <p>km 0+618 do km 0+626: 8,00; km 0+664 do km 0+732: 68,00;</p> <p>km 0+732 do km 0+793: 61,00; km 0+793 do km 0+805: 12,00;</p> <p>km 805 do km 0+875: 70,00; km 0+888 do km 0+925: 37,00.</p> <p>Razem SP: 404,00m.</p> <p>Obrzeża uszkodzone: 30,00m.</p> <p>Łącznie: 725,00m</p>	m	725,00
1.4	<p>Rozebranie lawy betonowej pod obrzeżem:</p> <p>$725,00 \cdot 0,20 \cdot 0,20 = 29,00\text{m}^3$</p>	m^3	29,00

1.5	Odwiezienie materiałów z rozbiórki na odległość do 5km: $(725,00 * 0,08 * 0,3) + 29,00 = 46,40m^3$	m^3	46,40
2	Podbudowa i roboty brukarskie		
2.1	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31mm gr. 10cm : - uzupełnienie 20% powierzchni: $0,20 * 1240,00 = 248,00$; - kruszywo pod ławkami: $4 * 3,00 * 1,50 = 18,00$; Razem: $266,00m^2$	m^2	266,00
2.2	Ława betonowa z betonu C12/15 pod obrzeże: $725,00 * 0,20 * 0,30 = 43,50m^3$	m^3	43,50
2.3	Obrzeże betonowe 8x30cm na ławie z betonu B-15 z oporem: Razem: 725,00m	m	725,00
2.4	Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6cm na wysiewce kamiennej, z kostki z rozbiórki : 95%powierzchni: $0,95 * 1243,00 = 1180,85m^2$	m^2	1180,85
2.5	Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6cm na wysiewce kamiennej, z kostki z nowej : 5%powierzchni: $0,05 * 1243,00 = 62,15m^2$	m^2	62,15
3	Wyposażenie placu		
3.1	Ławki parkowe kompletne z koszem, z podstawami betonowymi, z siedziskiem z desek dębowych zabezpieczonych przed gniciem i wodą deszczową, długości 2,50m, wraz z montażem: km 0+005,5 SP- 1szt.; km 0+442 SP- 1szt.; km 0+610 SL- 1szt.; km 0+810 SP- 1szt. Razem: 4szt. (cena jednostkowa netto około 550,00 zł netto)	szt.	4,00
3.2	Tablica informacyjna o wymiarach 200cm x 150cm z płyty kompozytowej aluminiowo- polietylenowej grubości 3mm, o masie $3,80km/1m^2$, wraz z wykonaniem z jednej strony nadruku wg wzoru przekazanego przez inwestora, na który składa się również nadruk tekstu alfabetem Braile'a o wymiarach formatu A4, zamocowana na dwóch słupkach stalowych z rury ocynkowanej 60mm, w fundamentach betonowych- głębokość 80cm. km 0+012 SP: Ilość: 1szt.	szt.	1,00
4	Oznakowanie poziome		
4.1	Oznakowanie poziome grubowarstwowe: Linia pojedyncza ciągła szer. 12cm: $2 * 10,00 * 0,12 = 2,40$; Strzałki kierunkowe: 4szt.*0,6 = 2,40. Razem: $4,80m^2$	m^2	4,80

4.2. Wykopy.

Na całości odcinka zaprojektowano wykonanie wykopów przed wykonaniem konstrukcji poszerzenia.

Wykonywanie wykopów należy prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i w dobrych warunkach atmosferycznych, tak, aby nie doprowadzić do uplastycznienia podłoża.

5. Wpływ na środowisko.

Projektowana przebudowa nie wprowadza zmian, które powodowałyby zakłócenia w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych, jak też istniejącego drzewostanu oraz powietrza.

6. Uzbrojenie terenu.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać ręcznie wykopy kontrolne w celu ustalenia lokalizacji przewodów uzbrojenie podziemnego. Zlokalizowane przewody należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem w sposób zapewniający dalsze bezawaryjne funkcjonowanie, zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi.

7. Zalecenia.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, zastosowane metody przy wykonywaniu robót oraz za ich zgodność z normami, specyfikacją techniczną i dokumentacją projektową.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wyłącznie materiałów posiadających świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

**NADZORY I PROJEKTY
BUDOWLANE**
mgr inż. Marek Mieszczak
ROZBUDOWA I WYKONANIE ALDZKI
ul. SŁONECZNA 44 01-601 Łęka Włocławska
NIP 553-112-65-70

mgr inż. Marek Mieszczak
*Uprawnienia budowlane do
projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej.*
Nr ewid. SLK/1899/POOD/07