

ZAKŁAD ROBÓT DROGOWYCH DROROB

24-100 Puławy; ul. Baczyńskiego 28

NIP: 712-132-43-43

kom: 603-888-732; e-mail:drorob@onet.pl

**Z. R. D. DROROB
EGZ.****ZAMAWIAJĄCY:****URZĄD MIEJSKI w BEŁŻYCACH**

24–200 Bełżyce; ul. Lubelska 3

tel: 81 517-27-28; fax: 81 517-25-06; e-mail:gmina@belzyce.pl

INWESTYCJA:**Przebudowa ul. Krętej (dr. gm nr 107018L) w Bełżycach****OBIEKT:****Przebudowa ul. Krętej (dr. gm nr 107018L) w Bełżycach****Przebudowa ulicy na odc. km 0+003,45 – 0+095.73****(bez włączenia do ul. Tysiąclecia)****STADIUM:****PROJEKT WYKONAWCZY****LOKALIZACJA:****Gmina Bełżyce-Miasto; Obręb nr 4 Bełżyce-Centrum (060901_4.0004);****dz. nr ewidenc.:**

- 815 – ul. Kręta,
- 776 – ul. Tysiąclecia

BRANŻA**DROGOWA**

Stanowisko:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Miłosz Kłyś	2743/Lb/94	
Sprawdzający	mgr inż. Władysław Kłyś	226/66	
Kier. Pracowni	mgr inż. Miłosz Kłyś	2743/Lb/94	

PUŁAWY; marzec 2019 r.

SPIS TREŚCI

- I. Część opisowa.
- II. Część rysunkowa.
 - 1. Mapka orientacyjna (skala 1:25000),
 - 2. Plan sytuacyjny (skala 1:500),
 - 3. Przekrój normalny (skala 1:50),
 - 4. Profil podłużny (skala 1:50/500),
 - 5. Przekroje poprzeczne (skala 1:100).

SPIS TREŚCI

I. Opis do Projektu Wykonawczego.....	str. 4
1. Podstawa opracowania.....	str. 4
2. Dane ogólne.....	str. 4
2.1. Przedmiot inwestycji.....	str. 4
2.2. Zakres planowanych robót.....	str. 4
2.3. Adres Inwestycji.....	str. 4
2.4. Nazwa Inwestora.....	str. 4
2.5. Adres Inwestora.....	str. 4
2.6. Nazwa jednostki projektującej.....	str. 4
3. Opis stanu zainwestowania terenu.....	str. 5
3.1. Istniejąca droga.....	str. 5
3.2. Wymagane rozbiórki i przebudowa uzbrojenia.....	str. 5
4. Charakterystyka techniczna obiektu.....	str. 5
4.1. Prędkość projektowa.....	str. 5
4.2. Plan sytuacyjny.....	str. 5
4.3. Przekrój normalny.....	str. 5
4.4. Konstrukcja.....	str. 5
4.4.1. Konstrukcja jezdni.....	str. 5
4.4.2. Obramowanie jezdni.....	str. 6
4.4.3. Konstrukcja zjazdów.....	str. 6
4.4.4. Umocnienie poboczy.....	str. 6
5. Opis technologii robót.....	str. 6
5.1. Normalizacja.....	str. 6
5.2. Roboty ziemne.....	str. 7
6. Strefy ochronne.....	str. 7
7. Uzgodnienia.....	str. 7
ZAŁĄCZNIKI	
1. Opinia LWKZ (pismo:IN/41/165/1798/11).....	str. 8
2. Tabela zjazdów.....	str. 10
3. Specyfikacja Techniczna ST04.01.01 Wykonanie koryta – aktualizacja.....	str. 11

Opis do Projektu Wykonawczego
Przebudowa ul. Krętej (dr. gm nr 107018L) w Bełżycach
Przebudowa na odcinku km 0+003,45 – 0+095.73 (bez włączenia do ul. Tysiąclecia)

1. Podstawa opracowania:

- Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2016 r. poz. 290 wraz z późn. zm.),
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa z zasobów Powiatowego Ośrodka Geodezji i Kartografii w Lublinie,
- Umowa zawarta z Urzędem Miejskim w Bełżycach na aktualizację dokumentacji,

2. Dane ogólne.

2.1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ul. Krętej (dr. gm nr 107018L) na odcinku km 0+003,45 – 0+095,73.

Początek projektowanej przebudowy zlokalizowany jest w odległości 3,45 m od krawędzi jezdni ul. Tysiąclecia (droga gminna nr 112552L), a koniec projektowanej przebudowy zlokalizowany w km 0+095,73.

Projektowana przebudowa ul. Krętej polega na:

- regulacji przebiegu i wymianie nawierzchni,
- roboty wykończeniowe i porządkowe.

Przebudowa realizowana będzie zgodnie z:

- art. 29 ust. 2 pkt 12 – przebudowa dróg

w trybie art. 30 ust. 1 – zgłoszenie zamiaru wykonania robót do Organu administracji architektoniczno-budowlanej – **Starostwo Powiatowe w Lublinie**.

2.2. Zakres projektowanych robót.

Przebudowa ulicy na długość 92 m; w tym:

- roboty przygotowawcze – 92 m,
- wykonanie obramowania nawierzchni – ok. 190 m,
- wymiana nawierzchni na nawierzchnię z kostki brukowej – ok. 240 m²,
- wymiana nawierzchni na nawierzchnię z betonowych płyt ażurowych – ok. 23 m²,
- urządzenie zjazdów – 57 m³,
- roboty wykończeniowe – 92 m.

2.3. Adres inwestycji.

Ul. Kręta (droga gminna nr 107018L); działka nr ewidenc. 815, obręb Centrum

2.4. Nazwa Inwestora.

Urząd Miejski w Bełżycach.

2.5. Adres Inwestora.

24-200 Bełżyce; ul. Lubelska 3.

2.6. Nazwa jednostki projektującej.

Zakład Robót Drogowych "Drorob" Puławy
Adres: 24-100 Puławy,
ul. K. Baczyńskiego 28,
kom.: 603-888-732, e-mail drorob@onet.pl

3. Opis stanu zainwestowania terenu.

3.1. Istniejąca droga.

1. Droga gminna – w zarządzie Burmistrza Bełżyc.
2. Funkcja dróg – obsługa przyległych nieruchomości (domy jednorodzinne),
3. Szerokość pasa drogowego: 3,5 – 5,0 m,
4. Przekrój drogi: jezdnia – szer. zmienna 3,0 – 3,5 m,
5. Nawierzchnia: nieulepszona z kruszywa łamanego/żużla paleniskowego.
6. Istniejące uzbrojenie.

W obrębie pasa robót występuje:

- kanał sanitarny (ks200),
- wodociąg (w90),
- gazociąg (g80),

poza pasem robót:

- linia napowietrzna (nn),
- kabel energetyczny (nn)

skrzyżowania z n/w rodzajami uzbrojenia:

- kabel telekomunikacyjny,
- przyłącza gazowe.

3.2. Wymagane rozbiórki i przebudowa uzbrojenia.

Projektowane roboty nie wymagają rozbiórek innych obiektów, wymagają przebrukowania nawierzchni w obrębie włączenia w ul. Tysiąclecia.

Ze względu na istniejące uzbrojenie (kabel telefoniczny i elektryczny nn, gazociąg) wszelkie roboty ziemne wykonywać ze szczególną ostrożnością wg p-ktu 5.2.

4. Charakterystyka techniczna obiektu.

4.1. Prędkość projektowa.

Droga publiczna gminna.

Klasa techniczna D.

Prędkość projektowa - $v_{proj} = 30$ km/h.

4.2. Plan sytuacyjny.

Zachowano istniejące ukształtowanie drogi, wprowadzając jedynie korekty linii krawędzi jezdni.

Na trasie występują:

- 3 załomy trasy z wyokrągleniem krawędzi wewnętrznej łukiem o $R=30$ m.

4.3. Przekrój normalny.

Zaprojektowano przekrój normalny; o parametrach:

- szerokość jezdni $1 \times 3,0$ m,
- pochylenie poprzeczne jezdni – $\pm 2\%$ (przekrój daszkowy); w obrębie włączenia jednostronny.

4.4. Konstrukcja.

4.4.1. Konstrukcja jezdni.

Zaprojektowano następującą konstrukcję:

a) km 0+003,75 – 0+087,5

- w-wa ścieralna – betonowa kostka brukowa grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 3 cm; kostki kolor szary, typ ustali Inwestor,

- podbudowa – piasek stabilizowany cementem o $R=5,0$ MPa; grubość w-wy 16 cm,
- wzm. podłoże – piasek stabilizowany cementem o $R=2,5$ MPa; grubość w-wy 15 cm.

b) km 0+087,5 – 0+095,82 (nawierzchnia otwarta)

- w-wa ścieralna – betonowa płyty ażurowe typ EKO grub. 10 cm na podsypce piaskowej grub. 3-5 cm; otwory płyt wypełnione kruszywem łamanym i humusem z obsianiem trawą,
- podbudowa – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie; grubość w-wy 18 cm,
- w-wa odsączająca – pospółka ($CBR>30\%$); grubość w-wy 20 cm.

4.4.2. Obramowanie jezdni.

Krawężnik betonowy typ lekki:

- tzw. najazdowy (15x22 cm) na ławie betonowej (C8/10) zwykłej – ustawiany „plecami”,
- wystający (15x20 cm) na ławie betonowej (C12/15) z oporem,

Uwaga

- 1) Dopuszcza się za zgodą Inspektora Nadzoru zastosowanie innych krawężników (i innych wyniesień krawężników) pod warunkiem:
 - zachowania wyniesienia na krawędzi do 2 cm – krawężniki zaliczają się do pasa jezdni (jezdni szerokości min. 3,0 m – patrz przepisy p.poż),
 - zachowania wyniesienia 16 cm w sąsiedztwie słupa napowietrznego (na dług. min. 5 m).

4.4.3. Konstrukcja zjazdów.

Zaprojektowano następującą konstrukcję zjazdów:

- w-wa ścieralna – betonowa kostka brukowa grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 3 cm; kostki kolor szary, typ ustali Inwestor,
- podbudowa – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie; grubość w-wy 15 cm,
- w-wa odsączająca – pospółka ($CBR>30\%$); grubość w-wy 15 cm.

Obramowanie nawierzchni krawężnikiem wtopionym 12x25 cm na ławie betonowej zwykłej (C8/10).

4.4.4. Umocnienie poboczy.

Umocnić pas szer. 0,5 m za linią krawężnika kruszywem:

- kruszywo łamane 0/31,5 mm ($CBR>60$) lub kruszywo z recyklingu 0/31,5 mm zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru,
- grubość w-wy 7 cm.

5. Opis technologii robót.

Opis technologii wg Specyfikacji Technicznej.

5.1. Normalizacja.

Pomimo dobrowolności stosowania większości PN (PN-EN) i BN w drogownictwie (Rozp. Min. Transp. i Gosp. Morsk. z dn. 6.12.2000 r. Dz.U. Nr 116 poz. 1227) - wszystkie cytowane normy w niniejszym Projekcie (i Specyfikacji Technicznej) stosować obligatoryjnie (jako uściślenie wymagań jakościowych wykonywanych robót). Procedury zmiany stosowanych norm zgodnie z zapisami Specyfikacji Technicznych.

5.2. Roboty ziemne.

Ze względu na lokalizację uzbrojenia:

- gazociąg,
- kable telefoniczne,
- kabel elektryczny nn.

Wszelkie roboty ziemne (w tym wykonanie koryta) wykonywać ręcznie pasem szer. min. 2x1,0 m.

Za wszelkie uszkodzenia uzbrojenia spowodowane mechanicznym wykonaniem prac odpowiedzialność ponosi Wykonawca robót.

W przypadku odkrycia uzbrojenia na nietypowej wysokości tj. przy wykonywaniu koryt głęb. 0,42 m i 0,53 cm bezwzględnie zgłaszać Inspektorowi Nadzoru.

6. Strefy ochronne.

Inwestycja zlokalizowana jest w strefie układu urbanistycznego Bełżyc chronionego przez ustalenia MPZP.

Planowana inwestycja zgodna jest z wydanymi wytycznymi przez LWKZ w Lublinie (pismo nr: IN/41/165/1798/11 z dn. 05.05.2011 r.).

7. Uzgodnienia.

Niniejszy Projekt Wykonawczy – Materiały do zgłoszenia robót uzgodniono z następującymi jednostkami:

– Urzędem Miejskim w Bełżycach.

Puławy; marzec 2019 r.

opracował: