



PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

Nazwa Inwestycji:

„Przebudowa istniejących ulic Elizy Orzeszkowej, Czesława Miłosza, Cypriana Kamila Norwida, Kochanowskiego, Żeromskiego, Mikołaja Reja, Władysława Reymonta oraz budowy chodników dla pieszych wraz z odwodnieniem, a w szczególności:

Przebudowa istniejących dróg gminnych Kochanowskiego, Żeromskiego, Mikołaja Reja, Władysława Reymonta wraz z odwodnieniem na działkach o nr ewid. 1666/2, 1790/5, 1667/2, 1668/2, 1672/2, 1673/2, 1675/2, 1675/3, 1679/2, 1683/2, 1688/2, 1690/2, 1691/2, 1693/2, 1672/8, 1673/3, 1683/8, 1688/5, 1690/7, 1691/5, 1693/6, 1691/8, 1693/9, 1691/9, 1690/12, 1688/8, 1682/5, 1679/9, 1790/10, 1665/3.

Przebudowa ciągu pieszo jezdni wraz z odwodnieniem na działkach o nr ewid. 1672/11, 1790/12, 1668/26, 1675/7, 1675/5, 1679/6, 1683/7, 1675/7, 1693/9, 1667/4, 1666/5, 1673/5.

Budowa dróg wewnętrznych wraz z odwodnieniem na działkach o nr ewid. 1666/13, 1666/26 (ul. Elizy Orzeszkowej) oraz przebudowa drogi publicznej wraz z odwodnieniem 1666/19, 1668/24, 1667/26, 1665/3 (ul. Cypriana Kamila Norwida).

Budowa ciągu pieszo jezdni wraz z odwodnieniem na działce o nr ewid. 1666/14 (ul. Elizy Orzeszkowej)

Budowa kanalizacji deszczowej na działce o nr ewid. 1667/25 (ul. Czesława Miłosza)

Budowa przyłącza energetycznego nn 0,4 kV na działkach o nr ewid. 1666/12, 1666/14, 1666/19”.

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

„Dokumentacja projektowa przebudowy istniejących ulic Elizy Orzeszkowej, Czesława Miłosza, Cypriana Kamila Norwida, Kochanowskiego, Żeromskiego, Mikołaja Reja, Władysława Reymonta oraz budowy chodników dla pieszych wraz z odwodnieniem”

Nazwa Inwestora:

Miasto Radymno
Ul. Lwowska 20
37 – 550 Radymno

Nazwa i adres jednostki projektowania:

EKO PROJEKT S.C.
35-118 Rzeszów, ul. Solarza 2/15
Opracowanie zawiera:

1. Część formalno - prawna
2. Część opisowo – rysunkowa
3. Załączniki

Projektował: mgr inż. Andrzej Kochman	Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno – budowlanej bez ograniczeń Nr upr. K-78/01	
Projektował: mgr inż. Iwona Rybak	Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń Nr upr. PDK/0082/PWOS/05	
Sprawdził: mgr inż. Dariusz Czyrnik	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej Nr upr. K-67/01	
Sprawdził: inż. Bernard Konkol	Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń Nr upr. PDK/0035/PWOS/09	
Sprawdził: mgr inż. Jerzy Trojnar	Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności mostowej bez ograniczeń Nr upr. PDK/0414/PWOM/04	

RZESZÓW KWIECIEŃ 2012

CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA

1. RDOŚ w Rzeszowie – Opinia o braku konieczności przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko	str.5
2. Opinia ZUDP Nr GK-II.6630. 30.2012	str.7
3. Uprawnienia projektantów	str.10

CZĘŚĆ OPISOWO – RYSUNKOWA

Opis

1. Wstęp	str.18
2. Charakterystyka inwestycji drogowej	str.18
3. Opis stanu istniejącego i elementów projektowanych	str.19
4. Podstawowe parametry projektowanych elementów dróg	str.20
5. Pompownia ścieków	str.24
6. Sączki wężowe liniowe	str.24
7. Wpływ projektowanych robót na środowisko	str.24

Rysunki

1. Orientacja	str.25
2.1 Plan sytuacyjny 1:500	str.26
2.2 Ulica Jana Kochanowskiego - plan sytuacyjny	str.27
2.3 Ulica Cypriana Kamila Norwida - plan sytuacyjny	str.28
2.4 Ulica Stefana Żeromskiego - plan sytuacyjny	str.29
2.5 Ulica Władysława Reymonta - plan sytuacyjny	str.30
2.6 Ulica Mikołaja Reja - plan sytuacyjny	str.31
2.7 Ulica Czesława Miłosza - plan sytuacyjny	str.32
2.8 Ulica Elizy Orzeszkowej - plan sytuacyjny	str.33
3.1 Ulica Jana Kochanowskiego - profil podłużny	str.34
3.2 Ulica Cypriana Kamila Norwida - profil podłużny	str.35
3.3.1 Ulica Stefana Żeromskiego - profil podłużny	str.36
3.3.2 Ulica Stefana Żeromskiego, dojazd do działki nr 1668/25 - profil podłużny	str.37
3.4 Ulica Władysława Reymonta - profil podłużny	str.38
3.5 Ulica Mikołaja Reja - profil podłużny	str.39
3.6 Ulica Czesława Miłosza - profil podłużny	str.40
3.7.1 Ulica Elizy Orzeszkowej - profil podłużny	str.41
3.7.2 Ulica Elizy Orzeszkowej, dojazd do działki nr 1666/25 - profil podłużny	str.42
4. Przekroje typowe	str.43
5.1 Ulica Jana Kochanowskiego - przekroje poprzeczne	str.44
5.2 Ulica Cypriana Kamila Norwida - przekroje poprzeczne	str.45
5.3 Ulica Stefana Żeromskiego - przekroje poprzeczne	str.46
5.4 Ulica Władysława Reymonta - przekroje poprzeczne	str.47
5.5 Ulica Mikołaja Reja - przekroje poprzeczne	str.48
5.6 Ulica Czesława Miłosza - przekroje poprzeczne	str.49
5.7 Ulica Elizy Orzeszkowej - przekroje poprzeczne	str.50
6.1 Ulica Jana Kochanowskiego - profil podłużny kanalizacji deszczowej KD-1	str.51

6.2 Ulica Jana Kochanowskiego - profil podłużny kanalizacji deszczowej KD-2	str.52
6.3 Ulica Cypriana Kamila Norwida - profil podłużny kanalizacji deszczowej KD-3	str.53
6.4 Ulica Stefana Żeromskiego - profil podłużny kanalizacji deszczowej KD-4	str.54
6.5 Ulica Władysława Reymonta - profil podłużny kanalizacji deszczowej KD-5	str.55
6.6 Ulica Mikołaja Reja - profil podłużny kanalizacji deszczowej KD-6	str.56
6.7 Ulica Mikołaja Reja - profil podłużny kanalizacji deszczowej KD-7	str.57
6.8 Ulica Czesława Miłosza - profil podłużny kanalizacji deszczowej KD-8	str.58
6.9 Ulica Czesława Miłosza - profil podłużny kanalizacji deszczowej KD-9	str.59
6.10 Ulica Elizy Orzeszkowej - profil podłużny kanalizacji deszczowej KD-10	str.60
6.11 Ulica Elizy Orzeszkowej - profil podłużny kanalizacji deszczowej KD-11	str.61
6.12 Ulica Elizy Orzeszkowej - profil podłużny kanalizacji deszczowej KD-12	str.62
6.13 Ulica Elizy Orzeszkowej - profil podłużny kanalizacji deszczowej KD-13	str.63
7. Rysunek studni kanalizacji deszczowej	str.64
8. Rysunek przepompowni wód deszczowych	str.65

ZAŁĄCZNIKI

1. Wypisy i wyrysy z ewidencji gruntów	str.67
2. Upoważnienie wydane przez Burmistrza Miasta Radymno	str.72
3. Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Jarosławiu, znak PZNS.465-45/11 z dnia 26 października 2011	str.73
4. Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Radymnie, znak ZGKM.UK.IV.48.2011 z dnia 17 listopada 2011	str.75
5. Karpacka Spółka Gazownictwa sp. z o. o. W Tarnowie Oddział Zakład Gazowniczy w Jarosławiu; znak KSGVII/OTE/69g/27/1/2011 z dnia 24 listopada 2011	str.76
6. Powiatowy Zarząd Dróg w Jarosławiu; znak PZD.III.4141/4/11 z dnia 05 listopada 2011	str.77
7. PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość, Rejon energetyczny Jarosław; znak R8/2945/TU/PC/2011 z dnia 20 grudnia 2011	str.78
8. Karpacka Spółka Gazownictwa sp. z o. o. W Tarnowie Oddział Zakład Gazowniczy w Jarosławiu; znak KSGVII/OTE/69d/1/1/12 z dnia 03 lutego 2012	str.79
9. BN-79/8976-07 Sączki wężowe gazociągów ułożonych w ziemi	str.80
10. PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość, Rejon energetyczny Jarosław; uzgodnienie projektu branżowego; znak RZE8/TU/WB/30/2012	str.83
11. Uchwała Nr 243/XXXII/2006 Rady Miejskiej w Radymnie z dnia 20 października 2006 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „MICKIEWICZA 1”	str.84
12. Uchwała Nr 53/VI/2003 Rady Miejskiej w Radymnie z dnia 20 czerwca 2003 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części miasta Radymno-„3-go MAJA”	str.95
13. Postanowienie o braku potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko; znak PIGiOŚ-6220/04/02/11 z dnia 28 listopada 2011	str.101
14. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia; znak PIGiOŚ-6220/04/04/11 z dnia 14 grudnia 2011	str.103

1. Wstęp

Podstawa i zakres opracowania

Podstawą opracowania projektu jest umowa zawarta w dniu 29 sierpnia 2011 roku pomiędzy Miastem Radymno, 37 – 550 Radymno ul. Lwowska 20 a EKO PROJEKT S.C., 35-118 Rzeszów, ul. Solarza 2/15 oraz Aneks nr 1 do umowy z dnia 12 grudnia 2011 na wykonanie „Przebudowa istniejących ulic Elizy Orzeszkowej, Czesława Miłosza, Cypriana Kamila Norwida, Kochanowskiego, Żeromskiego, Mikołaja Reja , Władysława Reymonta oraz budowy chodników dla pieszych wraz z odwodnieniem, a w szczególności:

Przebudowa istniejących dróg gminnych Kochanowskiego, Żeromskiego, Mikołaja Reja, Władysława Reymonta wraz z odwodnieniem na działkach o nr ewid. 1666/2, 1790/5, 1667/2, 1668/2, 1672/2, 1673/2, 1675/2, 1675/3, 1679/2, 1683/2, 1688/2, 1690/2, 1691/2, 1693/2, 1672/8, 1673/3, 1683/8, 1688/5, 1690/7, 1691/5, 1693/6, 1691/8, 1693/9, 1691/9, 1690/12, 1688/8, 1682/5, 1679/9, 1790/10, 1665/3.

Przebudowa ciągu pieszo jezdni wraz z odwodnieniem na działkach o nr ewid. 1672/11, 1790/12, 1668/26, 1675/7, 1675/5, 1679/6, 1683/7, 1675/7, 1693/9, 1667/4, 1666/5, 1673/5.

Budowa dróg wewnętrznych wraz z odwodnieniem na działkach o nr ewid. 1666/13, 1666/26 (ul. Elizy Orzeszkowej) oraz przebudowa drogi publicznej wraz z odwodnieniem 1666/19, 1668/24, 1667/26, 1665/3 (ul. Cypriana Kamila Norwida).

Budowa ciągu pieszo jezdni wraz z odwodnieniem na działce o nr ewid. 1666/14 (ul. Elizy Orzeszkowej)

Budowa kanalizacji deszczowej na działce o nr ewid. 1667/25 (ul. Czesława Miłosza)

Budowa przyłącza energetycznego nn 0,4 kV na działkach o nr ewid. 1666/12, 1666/14, 1666/19”.

Podstawą opracowania były następujące przepisy i normatywy techniczne i opracowania projektowe:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430);
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska , Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 20 grudnia 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane gospodarki wodnej i ich usytuowanie (Dz. U. z 1997 r. Nr 21, poz. 111);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu wód (Dz. U. Nr 32, poz. 384);
- Polska Norma PN-S-02204 z 1997 r. - „Odwodnienie dróg”;
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późniejszymi zmianami);
- Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Nr 63. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie

2. . Charakterystyka inwestycji

W ramach w/w inwestycji firma Eko Projekt S.C. oprócz przebudowy ulic opracowała również projekt kanalizacji deszczowej oraz przepompownię ścieków deszczowych wraz z przyłączem energetycznym.

Inwestycja nie leży w terenie ochrony zabytków.

W ramach projektu przewidziano wykonanie m.in. następujących robót budowlano-montażowych:

- Przebudowa drogi (ul. J. Kochanowskiego) od km 0 + 000,00 do km 0 + 296,61 wraz z dobudową kanalizacji deszczowej oraz budową chodnika i ciągu pieszo – rowerowego.
- Budowa drogi gminnej (ul. C. K. Norwida) od km 0 + 000,00 do km 0 + 152,50 wraz z budową kanalizacji deszczowej oraz budową obustronnego chodnika

- Przebudowa drogi oraz przebudowa ciągu pieszo-jezdnego (ul. Żeromskiego) od km 0 + 000,00 do km 0 + 246,10 wraz z dobudową wpustów i studni kanalizacji deszczowej oraz budową chodnika i ciągu pieszo - rowerowego
- Przebudowa drogi oraz przebudowa ciągu pieszo-jezdnego (ul. Reymonta) od km 0 + 000,00 do km 0 + 103,47 wraz z dobudową wpustów i studni kanalizacji deszczowej oraz budową placu postojowego
- Przebudowa drogi (ul. M. Reja) od km 0 + 000,00 do km 0 + 199,21 wraz z dobudową wpustów i studni oraz fragmentu kanalizacji deszczowej oraz budową placu postojowego
- Przebudowa ciągu pieszo-jezdnego (fragment ul. Cz. Miłosza od km 0+232,08 do km 0+276,86). Budowę kanalizacji deszczowej oraz dobudowę wpustów i studni do kanalizacji istniejącej dla inwestycji na odcinku od km 0 + 000,00 do km 0 + 276,86. Budowa drogi (pozostała część ul. Miłosza od km 0+000,00 do km 0+217,00) wg odrębnego opracowania
- Budowa drogi wewnętrznej oraz budowa ciągu pieszo-jezdnego (ul. E. Orzeszkowej) od km 0 + 000,00 do km 0 + 309,38 wraz z budową kanalizacji deszczowej

Zakresy budowy i przebudowy podano na rysunku nr 2.1 „Plan sytuacyjny”

3. Opis stanu istniejącego i elementów projektowanych

Stan istniejący

Istniejąca sieć dróg przedmiotowego zadania w większości jest w złym lub poza klasowym stanie technicznym. Nawierzchnię bitumiczną posiadają jedynie ulica Kochanowskiego oraz ulica Reymonta i Żeromskiego (na części ulicy Żeromskiego ułożona jest kostka betonowa). Wszystkie są w złym stanie technicznym. Pozostałe ulice tj. Miłosza, Orzeszkowej, Reja, Reymonta, Norwida są drogami gruntowymi. Żadna z wyżej wymienionych dróg nie posiada chodników. Kanalizacja deszczowa $\varnothing 300$ istnieje w ciągu ulic Kochanowskiego, Reymonta, Żeromskiego, Reja i na niewielkim odcinku na Miłosza. Braki w ciągłości kanalizacji deszczowej występują w ciągu ulicy Żeromskiego, Reja oraz w końcowym fragmencie ulicy Kochanowskiego.

Istniejące sieci uzbrojenia terenu:

- Sieć wodociągowa
- Sieć kanalizacji sanitarnej
- Sieć kanalizacji deszczowej
- Sieć energetyczna
- Sieć gazowa
- Sieć teletechniczna

Lokalizacja oraz rozwiązania techniczne projektowanej sieci dróg, ciągów pieszo - rowerowych, chodników oraz projektowanej kanalizacji deszczowej wynikają z niwelety istniejących jezdni i terenu przyległego. W celu sprawnego odprowadzenia wód opadowych i roztopowych dodano w ciągu ulic Kochanowskiego, Żeromskiego, Reja i Reymonta do istniejących ciągów kanalizacji deszczowej $\varnothing 300$ ściekowe wpusty drogowe, które poprzez studzienki kanalizacyjne i przykanaliki połączono z w/w kanalizacją deszczową. Dla nowo powstających ciągów dróg zaprojektowano kanalizację deszczową $\varnothing 300$ i $\varnothing 250$ (część ulicy Orzeszkowej) oraz $\varnothing 400$ ulica Norwida, Miłosza i Orzeszkowej wraz z systemem wpustów

drogowych zintegrowanych ze studniami. W ciągu ulicy Orzeszkowej gdzie zaprojektowano kanalizację deszczową \varnothing 300 ze względu na różnicę wysokości w celu zachowania ciągu kanalizacji zaistniała konieczność zaprojektowania przepompowni ścieków deszczowych.

4. Podstawowe parametry projektowanych elementów dróg

Dla projektowanej inwestycji grupę nośności określono jako G3, prędkość projektowa 30 km/h, głębokość przemarzania gruntu 1 m, dopuszczalne obciążenie osi 100 kN, odwodnienie powierzchniowe do wpustów ulicznych.

Jana Kochanowskiego (klasa drogi L, przekrój uliczny)

Początek projektowanej przebudowy drogi (ul. J. Kochanowskiego) km 0+000,00 zlokalizowany jest na skrzyżowaniu z ulicą A. Mickiewicza. Projektowana przebudowa drogi ma swój koniec w km 0+296,61. Początkowy fragment nawierzchni na długości około 25 m wzmocniony jest do kategorii ruchu KR3. Pozostała część to kategoria KR2. Nawierzchnię drogi stanowi kostka betonowa grubości 8cm, nawierzchnię ciągu pieszo – rowerowego i chodnika kostka betonowa grubości 6 cm.

Przekrój poprzeczny zgodnie z kilometrażem stanowi licząc od lewej strony:

- Ciąg pieszo-rowerowy (spadek jednostronny 3%) szer. 2,5 m
- Pasy ruchu (spadek daszkowy 2 %) szer. 2x3,5 m
- Pas rozdziału szer. 1,5 m
- Chodnik prawostronny (spadek jednostronny 3%) szer. 1,5 m

Odwodnienie drogi realizowane jest poprzez istniejącą kanalizację deszczową \varnothing 300 (nazwane dla potrzeb projektu KD1 i KD2). Dla usprawnienia odwodnienia projektowanej drogi do istniejącej kanalizacji deszczowej \varnothing 300 dodano szereg ściekowych wpustów drogowych oraz studni rewizyjnych (S 1.1 – S 1.11 oraz S 2.1 – S 2.9). W ramach projektu przewidziano również szereg zjazdów indywidualnych. Na krótkim odcinku zaprojektowano nowy ciąg kanalizacji deszczowej \varnothing 300 (od studni S 2.1 do S 2.5).

Cypriana Kamila Norwida (klasa drogi Z, przekrój uliczny)

Początek projektowanej budowy drogi gminnej (ul. C. K. Norwida) km 0+000,00 zlokalizowany jest na skrzyżowaniu z ulicą A. Mickiewicza. Projektowana droga ma swój koniec w km 0+152,50. Początkowy fragment nawierzchni na długości około 25 m wzmocniony jest do kategorii ruchu KR3. Pozostała część to kategoria KR2. Nawierzchnię drogi stanowi kostka betonowa grubości 8cm, chodników kostka betonowa grubości 6 cm.

Przekrój poprzeczny zgodnie z kilometrażem stanowi licząc od lewej strony:

- Chodnik lewostronny (spadek jednostronny 3%) szer. 1,5 m
- Pasy ruchu (spadek daszkowy 2 %) szer. 2x3,5 m
- Chodnik prawostronny (spadek jednostronny 3%) szer. 1,5 m

Odwodnienie drogi realizowane jest poprzez projektowaną kanalizację deszczową \varnothing 400 (nazwaną dla potrzeb projektu KD3). Woda z projektowanej drogi odprowadzana jest przez szereg ściekowych wpustów drogowych oraz studni rewizyjnych (S 3.1 – S 3.8). W ramach projektu przewidziano również szereg zjazdów indywidualnych.

Stefana Żeromskiego (klasa drogi L, przekrój uliczny)

Początek projektowanej przebudowy drogi (ul. S. Żeromskiego) km 0+000,00 zlokalizowany jest na skrzyżowaniu z ulicą J. Kochanowskiego. Kategoria ruchu KR2. Projektowana przebudowa drogi ma swój koniec w km 0+170,30 (przebudowa od km 0+170,30 do km 0+246,10 krzyżującego się z ulicą 3-go Maja realizowana będzie wg odrębnego opracowania). W kilometrze 0+067,72 krzyżuje się z ulicą M. Reja a w km 0+140,88 z ulicą W. Reymonta. Nawierzchnię drogi

stanowi kostka betonowa grubości 8cm, nawierzchnię ciągu pieszo – rowerowego i chodnika kostka betonowa grubości 6 cm.

Przekrój poprzeczny zgodnie z kilometrażem stanowi licząc od lewej strony:

- Ciąg pieszo-rowerowy (spadek jednostronny 3%) szer. 2,5 m
- Pas rozdziału szer. 2,5 m
- Pasy ruchu (spadek daszkowy 3 %) szer. 2x3,0 m
- Chodnik prawostronny(spadek jednostronny 3%) szer. 1,5 m

W dalszym fragmencie ulica Żeromskiego ma przekrój jezdny szer. 2,5 m o spadku jednostronnym 3 %.

Odwodnienie drogi realizowane jest poprzez istniejącą kanalizację deszczową \varnothing 300 (nazwaną dla potrzeb projektu KD4). Dla usprawnienia odwodnienia projektowanej ulicy dodano szereg ściekowych wpustów drogowych oraz studni rewizyjnych (S 4.1 – S 4.7). W ramach projektu przewidziano również szereg zjazdów indywidualnych.

Władysława Reymonta (klasa drogi D, przekrój uliczny)

Początek projektowanej przebudowy drogi oraz przebudowy ciągu pieszo-jezdnego (ul. W. Reymonta) km 0+000,00 zlokalizowany jest na skrzyżowaniu z ulicą S. Żeromskiego.. Projektowana przebudowa drogi oraz ciągu pieszo – jezdnego (kategoria ruchu KR2) ma swój koniec w km 0+103,47 krzyżując się z ulicą M. Reja. Nawierzchnię drogi stanowi kostka betonowa grubości 8cm, nawierzchnię placu postojowego stanowią betonowe płyty ażurowe grubości 8 cm.

Przekrój poprzeczny zgodnie z kilometrażem stanowi licząc od lewej strony:

- spadek jednostronny 3% szer. 4,5 m (na odcinku od km 0+000,00 do początku placu postojowego).
- spadek jednostronny 3% szer. 5,0 m (od placu postojowego do końca odcinka).

Odwodnienie drogi oraz ciągu pieszo-jezdnego realizowane jest poprzez istniejącą kanalizację deszczową \varnothing 300 (nazwaną dla potrzeb projektu KD5). Dla usprawnienia odwodnienia projektowanej inwestycji dodano ściekowe wpusty drogowe oraz studnie rewizyjne (S 5.1 – S 5.2). W ramach projektu przewidziano w/w plac postojowy po stronie lewej patrząc zgodnie z kilometrażem.

Mikołaja Reja (klasa drogi D, przekrój uliczny)

Początek projektowanej przebudowy drogi oraz przebudowy ciągu pieszo - jezdnego (ul. M. Reja) km 0+000,00 zlokalizowany jest na skrzyżowaniu z ulicą S. Żeromskiego. Projektowana przebudowa drogi oraz ciągu pieszo – jezdnego (kategoria ruchu KR2) ma swój koniec w km 0+199,21 wcześniej krzyżując się z ulicą W. Reymonta w km 0 + 167,00. Nawierzchnię drogi stanowi kostka betonowa grubości 8cm, nawierzchnię placu postojowego stanowią betonowe płyty ażurowe grubości 8 cm.

Przekrój poprzeczny zgodnie z kilometrażem stanowi licząc od lewej strony:

- spadek jednostronny 3% szer. 4,0 m (na odcinku od km 0+000,00 do początku placu postojowego).
- spadek jednostronny 3% szer. 5,0 m (od placu postojowego do końca odcinka).

Odwodnienie drogi oraz ciągu pieszo-jezdnego realizowane jest poprzez istniejącą kanalizację deszczową \varnothing 300 (nazwaną dla potrzeb projektu KD6 oraz KD7). Dla usprawnienia

odwodnienia projektowanej inwestycji dodano ściekowe wpusty drogowe oraz studnie rewizyjne (S 6.1 – S 6.5 oraz S 7.1 – S 7.6). Na odcinku od studni S 6.1 do S 6.3 zaprojektowano fragment nowej kanalizacji deszczowej \varnothing 300 W ramach projektu przewidziano plac postojowy po stronie lewej i prawej patrząc zgodnie z kilometrażem.

Ulica Czesława Miłosza (klasa drogi D, przekrój uliczny)

Początek projektowanej przebudowy ciągu pieszo-jezdnego (fragment ul. Cz. Miłosza) km 0+232,08 zlokalizowany jest w pobliżu skrzyżowania z ulicą J. Kochanowskiego. Projektowana przebudowa ciągu pieszo – jezdny (kategoria ruchu KR2) ma swój koniec w km 0+276,86. Nawierzchnię drogi stanowi kostka betonowa grubości 8cm.

Budowa drogi na odcinku od km 0+000,00 do km 217,00 realizowana będzie wg oddzielnego opracowania.

Przekrój poprzeczny zgodnie z kilometrażem stanowi licząc od lewej strony:

- Ciąg pieszo-jezdny (spadek jednostronny 3%) szer. 4,0 m przechodząc na końcowym swym odcinku w przekrój szerokości 3 m.

Odwodnienie całości odcinka (od km 0+000,00 do km 0+276,86) na tym etapie inwestycji realizowane jest poprzez projektowaną kanalizację deszczową \varnothing 400 nazwaną dla potrzeb projektu KD8 oraz KD9 – istniejąca kanalizacja deszczowa \varnothing 300. Dla usprawnienia odwodnienia projektowanej inwestycji, spływ wody umożliwiono poprzez ściekowe wpusty drogowe oraz studnie rewizyjne (S 8.1 – S 8.9 oraz S 9.1 – S 9.2 (gdzie dodano wpusty drogowe i studnie rewizyjne do istniejącej kanalizacji deszczowej \varnothing 300). W ramach projektu przewidziano również szereg zjazdów indywidualnych.

Elizy Orzeszkowej (klasa drogi D, przekrój uliczny)

Początek projektowanej budowy drogi wewnętrznej oraz budowy ciągu pieszo jezdny (kategoria ruchu KR2) ul. E. Orzeszkowej ma początek w km 0+000,00 koniec natomiast w km 0+309,38 na skrzyżowaniu z ulicą Cz. Miłosza wcześniej krzyżując się z ulicą C. K. Norwida (km 0+128,05). Przedłużeniem ulicy E. Orzeszkowej za skretem w kierunku ul. Cz. Miłosza jest dojazd do działki Nr 1666/25.

Przekrój poprzeczny zgodnie z kilometrażem stanowi licząc od lewej strony:

- spadek jednostronny 3% szer. 5,0 m od km 0+000,00 do skrzyżowania z ulicą C. K. Norwida oraz od skretem w kierunku ul. Cz. Miłosza do końca odcinka. Na odcinku pomiędzy początkiem ulicy a skrzyżowaniem z ul. C.K. Norwida fragment drogi o długości odcinka 24,5 m poszerzono o 6,55 m w celu umożliwienia zatrzymywania się pojazdów.
- spadek jednostronny 3% szer. 4,5 m od km skrzyżowania z C. K. Norwida do skretem w kierunku ul. Cz. Miłosza wraz z dojazdem do działki 1666/25. Na fragmencie drogi dojazdowej do działki 1666/25 droga jest poszerzona o 2,5 m na długości 16 m.

Odwodnienie drogi i ciągu pieszo-jezdnego realizowane jest poprzez projektowaną kanalizację deszczową \varnothing 300 (nazwaną dla potrzeb projektu KD10) od km 0+000,00 do skrzyżowania z ulicą C. K. Norwida. Na końcu ciągu kanalizacyjnego KD10 wykonana będzie przepompownia wód opadowych i roztopowych. Projektowany ciąg kanalizacyjny KD11 \varnothing 250 (studnie S 11.1 – S 11.2) włączony będzie do kanalizacji w ciągu ulicy C. K. Norwida. W dalszym ciągu projektowanej ulicy E. Orzeszkowej zaprojektowano ciąg kanalizacji

deszczowej ø400 (KD12 oraz KD13) Dla odwodnienia projektowanej ulicy spływ wody umożliwiono poprzez ściekowe wpusty drogowe oraz studnie rewizyjne (S 10.1 – S 10.8, S 11.1 – S 11.2, S 12.1 – S 12.15 oraz S 13.1 – 13.2). W ramach projektu przewidziano również szereg zjazdów indywidualnych.

Warstwy konstrukcyjne chodnika i ciągu pieszo - rowerowego

Konstrukcję projektowanych chodników oraz ciągów pieszo – rowerowych stanowią:

- Kostka betonowa gr. 6 cm
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- Podsypka piaskowa gr. 15 cm

Sumaryczna grubość konstrukcji wynosi 24 cm.

Warstwy konstrukcyjne ciągów jezdnych

Konstrukcję projektowanych ciągów jezdnych (ulic) stanowią:

- Kostka betonowa gr. 8 cm
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm
- Grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5$ MPa gr. 25 cm
- Warstwa geowłókniny

Sumaryczna grubość konstrukcji wynosi 46 cm.

Warstwy konstrukcyjne ciągów pieszo - jezdnych

Konstrukcję projektowanych ciągów pieszo - jezdnych stanowią:

- Kostka betonowa gr. 8 cm
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm
- Grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5$ MPa gr. 25 cm
- Warstwa geowłókniny

Sumaryczna grubość konstrukcji wynosi 46 cm.

Warstwy konstrukcyjne zjazdów indywidualnych przez chodnik lub ciąg pieszo - rowerowy

Konstrukcję projektowanych zjazdów indywidualnych przez chodniki lub ciągi pieszo - rowerowe stanowią:

- Kostka betonowa gr. 8 cm
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm
- Grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5$ MPa gr. 25 cm

Sumaryczna grubość konstrukcji wynosi 46 cm.

Warstwy konstrukcyjne pod krawężnikami 15 x 30 oraz 20 x 30 cm

Konstrukcję pod krawężnikami betonowymi 15 x 30 oraz 20 x 30 cm stanowią:

- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- Ława z oporem z betonu C16/20 (B20) gr. 15 cm

Sumaryczna grubość konstrukcji pod krawężnikiem wynosi 20 cm.

Warstwy konstrukcyjne pod krawężnikami 15 x 30 oraz 20 x 30 cm

Konstrukcję pod krawężnikami betonowymi 15 x 30 oraz 20 x 30 cm stanowią:

- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- Ława z oporem z betonu C16/20 (B20) gr. 15 cm

Sumaryczna grubość konstrukcji pod krawężnikiem wynosi 20 cm.

Warstwy konstrukcyjne pod obrzeżami

Konstrukcję pod obrzeżami betonowymi wysokości 25 cm stanowią:

- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3 cm (w przypadku chodnika i pasa rodziału)
- Ława z oporem z betonu C16/20 (B20) gr. 10 cm (w przypadku zjazdu)

Warstwy konstrukcyjne w miejscu wzmocnienia do kategorii ruchu KR3

Konstrukcję projektowanego wzmocnienia stanowi:

- Kostka betonowa gr. 8 cm
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- Podbudowa zasadnicza z chudego betonu gr. 20 cm
- Grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5$ MPa gr. 27 cm
- Warstwa geowłókniny

Sumaryczna grubość konstrukcji wynosi 58 cm.

5. Pompownia ścieków

Opis pompowni ścieków, zabezpieczenia kabli na sieci ulic oraz projekt przyłącza elektroenergetycznego wg opracowania branżowego

6. Pompownia ścieków

Opracowaniem objęto odcinki istniejących gazociągów usytuowane pod projektowanymi utwardzeniami nawierzchni ulic na osiedlu 3-go Maja w miejscowości Radymno. Na przedmiotowych ulicach wykonana zostanie nawierzchnia rozbieralna z betonowej kostki brukowej układanej na warstwach podbudowy z kruszywa.

Projektuje się przykrycie istniejących gazociągów sączkami wężowymi liniowymi z wywiewkami zlokalizowanymi w nawierzchni, umieszczonymi w skrzynkach ulicznych.

Na odcinkach gazociągów wykonana zostanie nadsypka z piasku grubego w postaci pryzmy pokrywającej je symetrycznie. Na pryzmie ułożone zostaną osłony z polichlorku winylu. Po ustawieniu osłon nadmiar kruszywa nadsypki zostanie usunięty, a następnie sączek zostanie zasypany pospółką zagęszczaną warstwami o grubości nie większej niż 20cm.

Zagęszczanie zasyпки wykonywać należy tak, by nie uszkodzić ułożonej konstrukcji sączka wężowego. Prace prowadzić wg normy branżowej (Załącznik)

7. Wpływ projektowanych robót na środowisko

Zgodnie z RDOŚ w Rzeszowie pismo znak WOOS.4240.3.59.2011.MG-6 z dnia 24 listopada 2011 planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza granicami wielkopowierzchniowych form ochrony przyrody w tym poza obszarami Natura 2000. Wykonywane prace mogą mieć niewielki wpływ na otoczenie w postaci wibracji, co jednak ustanie po zakończeniu robót budowlanych

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

CZĘŚĆ OPISOWO-RYSUNKOWA

ZAŁĄCZNIKI