

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	2
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	2
3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	4
4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	5
4.1. OGÓLNY OPIS ISTNIEJĄCEGO TERENU	5
4.2. WARUNKI GEOTECHNICZNE.....	6
4.3. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z OCHRONY KONSERWATORSKIEJ.....	7
4.4. OBSZARY CHRONIONE I NATURA 2000.....	7
5. OPIS BUDOWY WRAZ Z ROZBUDOWĄ DROGI.....	7
5.1. OGÓLNY OPIS BUDOWY WRAZ Z ROZBUDOWĄ	7
5.2. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT.....	9
5.3. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.	10
5.4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE.....	10
5.4.1. <i>Nawierzchnia jezdni</i>	10
5.4.2. <i>Zjazdy indywidualne oraz zjazdy publiczne</i>	11
5.4.3. <i>Skrzyżowania</i>	12
5.4.1. <i>Przepusty</i>	13
5.4.2. <i>Rowy</i>	15
6. PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ OBCYCH.....	15
7. DOWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE.....	16
8. ORGANIZACJA RUCHU – OZNAKOWANIE POZIOME I PIONOWE.....	16
8.1. STAŁA ORGANIZACJA RUCHU	16
8.2. TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU.....	16
9. UWAGI KOŃCOWE.....	16
10. UZYSKANE UZGODNIENIA, DECYZJE I OPINIE	18

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany budowa wraz z rozbudową drogi powiatowej nr 1329r Zdżary – Witkowice dla zadania pn. „Budowa wraz z rozbudową drogi powiatowej nr 1329r Zdżary – Witkowice w miejscowości Kozodrza i Borek Mały, stanowiącej dojazd do specjalnej strefy ekonomicznej w m. Kozodrza”.

Inwestycja zlokalizowana jest w południowej części Polski, w województwie podkarpackim, w powiecie ropczycko-sędziszowskim, na terenie Gminy Ostrów.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa nr WD.273.25.2015 z dnia 11.06.2015 r. zawarta pomiędzy: Inwestorem – tj. Powiatem Ropczycko – Sędziszowskim ul. Konopnickiej 5, 29-100 Ropczyce a Firmą: BIK – KOPCZYK Piotr Kopczyk z Rzeszowa.
- „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994r. – tekst jednolity (Dz. U. 2003r. nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami);
- 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. 1999 r. nr 43);
- 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 (Dz. U. nr 63 z dnia 3 sierpnia 2000 r.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627 wraz z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać

na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2004 Nr 257, poz. 2573 wraz z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 21.08.2009 zmieniające to rozporządzenie (Dz. U. nr 158, poz. 1105);

- „Zasady ochrony środowiska w projektowaniu, budowie i utrzymaniu dróg”, dział 07 – „Ochrona wód w otoczeniu dróg”, Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie, Warszawa 1990;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. „w sprawie warunków jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego” (Dz. U. Nr 137/2006 poz. 984).
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. 2001 Nr 115, poz. 1229 wraz z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. Nr 202 , poz. 2072);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 43 , poz. 430);

Przy opracowaniu niniejszej dokumentacji korzystano z następujących opracowań, norm, instrukcji oraz piśmiennictwa technicznego:

- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia,

Normy, wytyczne, katalogi branżowe:

- PN-81/B-06050 – Geotechnika. Roboty ziemne . Wymagania ogólne,

- PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg,
- PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania,
- PN-S-06102:1997 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie,
- PN-S-96025 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania,
- PN-S-96020: 1997 Drogi samochodowe. Podbudowa z betonu asfaltowego,
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych, Transprojekt Warszawa.

Piśmiennictwo:

- Wiłun Z.: Zarys Geotechniki WKiŁ, ISBN: 978832061354,
- Edel R.: Odwodnienie dróg WKiŁ, ISBN 8320616247,
- Piłat J., Radziszewski P.: Nawierzchnie asfaltowe, ISBN: 83-206-1659-0
- Katalog Wzmocnień i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych,
- Leninowski Cz. Wymiarowanie Podatnych Nawierzchni Drogowych, PWN Warszawa 1988.

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem planowanej budowy i rozbudowy drogi jest wykonanie nawierzchni jezdni o przekroju drogowym dla kategorii ruchu KR-3, wraz z wykonaniem odwodnienia powierzchniowego, systemem rowów otwartych.

Zakres rzeczowy przedsięwzięcia obejmuje następujące elementy:

- wykonanie robót rozbiórkowych i przygotowawczych,
- zdjęcie warstwy humusu,
- wycinka drzew i krzewów,
- wykonanie zabezpieczenia i przełożenia urządzeń obcych (kanalizacja sanitarna, wodociągi, linii elektroenergetycznych),
- wykonanie nasypów i wykopów na rozbudowywanym odcinku drogi,
- budowa warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni, wykonanie rowów odwadniających,
- przebudowa lub budowa przepustów,
- budowa lub przebudowa zjazdów publicznych oraz indywidualnych wraz z przepustami,
- przebudowa oraz budowa skrzyżowań
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego oraz elementów bezpieczeństwa ruchu.

Budowa drogi będzie wykonywana z zachowaniem dostępu do nieruchomości sąsiednich.

Nowoprojektowane działki zostały skomunikowane z projektowaną drogą poprzez projektowane zjazdy indywidualne.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

4.1. Ogólny opis istniejącego terenu

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w południowej części Polski, w województwie podkarpackim, w powiecie ropczycko-sędziszowskim, na terenie Gminy Ostrów w miejscowościach Kozodrza i Borek Mały. Gmina Ostrów, położona jest w Kotlinie Sandomierskiej. Jej południowa część wchodzi w skład Pradoliny Podkarpackiej, północna i zachodnia należy do Doliny Dolnej Wisłoki, reszta zaś obszaru znajduje się na Płaskowyżu Kolbuszowskim.

Opracowanie obejmuje dwa następujące odcinki drogi powiatowej nr 1329R:

Odcinek I - Początek odcinka w km 2+568 – od skrzyżowania drogi powiatowej o nawierzchni bitumicznej z drogą gminną w kierunku bramy wysypiska (również o nawierzchni bitumicznej), koniec w km 4+067 na skrzyżowaniu drogi bitumicznej wykonanej w ramach budowy autostrady A-4. Droga powiatowa Nr 1329R na danym odcinku objętym planowaną budową jest drogą jednojezdniową o nawierzchnia gruntowo – żwirowej szerokości jezdni od 4,0 do 5,0 m z poboczami ziemnymi o szerokości 0,80 m – 1,30 m. Odwodnienie drogi odbywa się z pomocą spadków podłużnych i poprzecznych drogi do istniejących rowów lub na teren przyległy.

Odcinek II - Początek stanowi koniec wykonanej drogi w ramach budowy autostrady w kilometrażu drogi powiatowej km 4+113, koniec odcinka znajduje się na projektowanym skrzyżowaniu z drogą powiatową Nr 1331R Ostrów – Borek Wlk. – Boreczek w km 5+034. Istniejąca droga na tym odcinku posiada: nawierzchnię bitumiczną o szerokości śr. 3,5 m, pobocza gruntowe o szerokości 0,80 m – 1,20 m, odwodnienie powierzchniowe system rowów otwartych, km 4+630,34 pod koroną drogi znajduje się betonowy przepust rurowy. W kilometrażu km od 4+590 do 4+830 ze względu na brak możliwości poszerzenia drogi w obrębie zabudowy opracowano wykonanie nowej trasy drogi na terenie działki ewid. nr 147 obręb Borek Mały oraz działek ewid. nr 1602, 1603, 1610, 1609 obręb Kozodrza.

Teren przyległy do istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej, to w przeważającej części tereny rolne, leśne oraz nieliczna zabudowa jednorodzinna.

4.2. Warunki geotechniczne

W świetle rozporządzenia MTBiGM, poz. 463 z dnia 25 kwietnia 2012r., w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, podłoże gruntowe zakwalifikowano do prostych warunków gruntowych zgodnie z opinią geotechniczną.

Na badanym terenie wykonano 12 odwiertów. Na podstawie badań laboratoryjnych do wymiarowania konstrukcji nawierzchni jezdni przyjmuje się podłoże o nośności G3. W otworze nr 12 na głębokości 2,8m p.p.t. stwierdzono sączenia wód gruntowych.

4.3. Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej

Na podstawie wydanej opinii Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków Delegatura w Rzeszowie, stwierdza się że na terenie przeznaczonym pod inwestycję nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków.

4.4. Obszary chronione i Natura 2000

Teren przewidziany pod inwestycję nie leży w granicach obszarów chronionych Natura 2000, oraz innych parków narodowych. Teren przewidziany pod realizację przedsięwzięcia częściowo przebiega (odcinek ok 400m) oraz graniczy (odcinek ok 1 km) z Mielecko – Kolbuszowsko – Głogowskim Obszarem Chronionego Krajobrazu.

5. OPIS BUDOWY WRAZ Z ROZBUDOWĄ DROGI

5.1. Ogólny opis budowy wraz z rozbudową

Przedmiotowa droga zlokalizowana jest w południowej części Polski, w województwie podkarpackim, w Powiecie Ropczycko-Sędziszowskim, na terenie Gminy Ostrów w miejscowościach Kozodrza i Borek Mały.

Budowa wraz z rozbudową drogi powiatowej nr 1329R spowoduje uzyskanie w pełni normatywnego odcinka drogi, z jednoczesnym zapewnieniem poprawnego odwodnienia.

Budowa przedmiotowej drogi zakłada wykonanie nowej nawierzchni jezdni. Zaprojektowane spadki poprzeczne jezdni wynoszą 2% w przekroju daszkowym. Rozbudowa zakłada również wykonanie zjazdów: indywidualnych, publicznych oraz skrzyżowań.

W kilometrażu km 2+568,00, km 4+067,34, km 4+113,00 oraz km 5+033,77 w miejscach dowiązania do istniejących dróg budowana oraz rozbudowywana droga zostanie dostosowana wysokościowo do istniejącej jezdni.

Odwodnienie powierzchniowe drogi, realizowane będzie poprzez pochylenie podłużne i poprzeczne, nawierzchni jezdni. Wody opadowe i roztopowe ujmowane będą przez projektowane rowy przydrożne o przekroju trapezowym a następnie odprowadzone do istniejących odbiorników.

Parametry projektowanej drogi powiatowej nr 1329R:

- klasa drogi - Z (zbiorcza),
- prędkości projektowe $V_p=50$ km/h,
- kategoria ruchu - KR 3,
- ilość jezdni - 1,
- szerokość jezdni: $2 \times 3,0\text{m} = 6,0$ m
- szerokość poboczy: 1,0 m,
- rodzaje skrzyżowań - jednopoziomowe zwykłe,

Zaprojektowano budowę lub przebudowę skrzyżowań zwykłych oraz, zjazdów publicznych i indywidualnych zapewniając dostępność do projektowanej drogi.

Projektowana droga będzie wpisywać się wysokościowo w otaczający ją krajobraz. Na terenie przewidzianym pod budowę drogi wymagane będzie karczowanie samosiejek, drzew oraz krzewów. Wycinka drzew i krzewów wraz z karczowaniem pni planowana jest w liniach rozgraniczających teren inwestycji tj. projektowanych i istniejących granicach pasa drogowego w ilości niezbędnej do realizacji przedsięwzięcia kilkuset sztuk.

Projektowane odwodnienie jezdni i terenu przyległego realizowane będzie poprzez pochylenie poprzeczne i pochylenie podłużne nawierzchni drogowej, poboczy, oraz poprzez przebudowany system rowów przydrożnych.

Parametry projektowanego systemu rowów:

- pochylenie skarp rowu: 1:1.0-1.5,
- szerokość dna rowu: 0,40-0,60m,
- głębokość rowów: 0,5-1,6m,

5.2. Kolejność realizacji robót

Roboty na całości zadania będą realizowane w następującej kolejności:

- przejście terenu przeznaczonego pod inwestycję,
- organizacja zaplecza budowy,
- przejście osnowy geodezyjnej i wykonanie pomiarów kontrolnych,
- wykonanie robót rozbiórkowych i przygotowawczych,
- zdjęcie warstwy humusu,
- wycinka drzew i krzewów,
- zabezpieczenie lub przebudowa urządzeń obcych infrastruktury technicznej kolidujących z rozbudową drogą,
- wykonanie nasypów i wykopów na rozbudowywanym odcinku drogi,
- budowa warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni,
- budowa, przebudowa zjazdów,
- budowa, przebudowa skrzyżowań z drogami gminnymi i powiatowymi,
- wyrównanie i plantowanie poboczy oraz skarp,
- obsianie skarp trawą,
- wykonanie robót wykończeniowych,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego wraz z elementami bezpieczeństwa ruchu.

5.3. Roboty przygotowawcze.

Przed przystąpieniem do przebudowy ulic należy wykonać roboty zabezpieczające i przygotowawcze.

Na czas prowadzonych robót tj. około 6 miesiące ruch drogowy odbywał się będzie wg stanowiącej odrębne opracowanie tymczasowej – na czas prowadzenia robót – organizacji ruchu dla budowy wraz z rozbudową drogi powiatowej. Organizację ruchu na czas prowadzonych robót przygotuje w uzgodnieniu z Zamawiającym Wykonawca robót..

W trakcie prowadzenia robót przewiduje się rozbiórki elementów dróg.

Zestawienie głównych elementów z rozbiórki

Lp	Element z rozbiórki	Uwagi
1	Grunt ze zdjęcia wierzchniej warstwy podłoża	Składowany w pryzmach i wykorzystany do humusowania skarp i poboczy gruntowych
2	Destrukt z rozbiórki betonu asfaltowego	Zagospodarowane przez Wykonawcę zgodnie z umową inwestorem – odwiezienie i utylizacja zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 27.04.2001r. DU Nr 62 poz.628 z późniejszymi zmianami
3	Kruszywo podbudów i warstw ochronnych	
4	Żelbetowe elementy prefabrykowane i monolityczne	
5	Nasyp drogowy grunt nasypowy nie nadający się do ponownego wbudowania w nasyp	Wykorzystany przez Wykonawcę do rekultywacji terenu objętego inwestycją

Rozbiórki elementów drogi prowadzone będą na bieżąco, odcinkami wg organizacji robót ustalonej przez Wykonawcę robót z Zamawiającym.

5.4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

5.4.1. Nawierzchnia jezdni

Zaprojektowana konstrukcja nawierzchni jezdni drogi powiatowej została pokazana w części rysunkowej na rys. „Przekroje Normalne”.

Konstrukcja nawierzchni jezdni

- warstwa ścieralna - beton asfaltowy AC 11 S gr. 4 cm,

- warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC 16 W gr. 6 cm,
- podbudowa zasadnicza - beton asfaltowy AC 22 P gr. 10 cm,
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mech. 0-31,5 gr. 20 cm,
- warstwa mrozochronna - kruszywo łamane stab. mech. 0-63 gr. 28 cm,
- warstwa ulepszanego podłoża – grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym gr. 20 cm

Razem: 88 cm

Zaprojektowane spadki poprzeczne jezdni wynoszą 2% w przekroju daszkowym na odcinkach prostych oraz na łukach o promieniu $R \geq 450$ m. Na łuku $R=50$ m projektuje się spadek jednostronny do wewnątrz łuku równy 7%. Na łuku $R=175$ m projektuje się spadek jednostronny do wewnątrz łuku równy 4%.

Projektowana szerokość DP 1329R:

$2 \times 3,0\text{m} = 6,0\text{m}$ - przekrój drogowy na odcinku prostym plus odpowiednie poszerzenia obustronne na łukach zgodnie z planem sytuacyjnym.

Pobocza drogi zaprojektowano o szerokości 1,00m z utwardzeniem na szerokości 0,70m.

Konstrukcja pobocza utwardzonego:

- nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm - gr. 20 cm,
- podbudowa z pospółki - gr. 10 cm,

5.4.2. Zjazdy indywidualne oraz zjazdy publiczne

Na długości projektowanej drogi występują zjazdy indywidualne. W ramach budowy drogi projektuje się przebudowę istniejących zjazdów i budowę nowych zjazdów.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych:

- nawierzchnia z kruszywa łamanego 0/31,5 mm - 20 cm,
- podbudowa z pospółki - gr. 10 cm,

Konstrukcja nawierzchni zjazdów bitumicznych

- warstwa ścieralna - beton asfaltowy AC 11 S gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC 16 W gr. 6 cm,
- podbudowa zasadnicza - beton asfaltowy AC 22 P gr. 10 cm,
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mech. 0-31,5 gr. 20 cm,
- warstwa mrozochronna - kruszywo łamane stab. mech. 0-63 gr. 28 cm,
- warstwa ulepszanego podłoża – grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym gr. 20 cm

Szerokości zjazdów i promienie wyokrągłeń krawędzi przedstawiono na planie sytuacyjnym.

Obiekty te podobnie jak skrzyżowania z drogami wymagają przebudowy polegającej na dostosowaniu zjazdów do nowego położenia niwelety.

5.4.3. Skrzyżowania

Występujące na długości projektowanej rozbudowy i przebudowy drogi powiatowej skrzyżowania z istniejącymi drogami w kilometrażu km 2+579,74, km 4+067,34, o zostaną przebudowane a km 5+033,77 wybudowane w zakresie umożliwiającym ich płynne włączenie do niwelety.

Konstrukcja wzmocnienia skrzyżowania w km 2+579,74 i zjazdu publicznego w km 2+591,98 oraz istniejącej drogi przy zjeździe w km 4+606,24.

- warstwa ścieralna - beton asfaltowy AC 11 S gr. 4 cm,
- warstwa profilowo wiążąca - beton asfaltowy AC 16 W śr. gr. 6 cm,
- frezowanie istniejącej nawierzchni do profilu śr. gr. 6 cm

- istniejące warstwy

Wzmocnienie należy wykonać w granicach pasa drogowego, dostosowując rzędne nakładki do rzędnych istniejących.

Konstrukcja nawierzchni na poszerzeniach przy włączeniu do istniejącej drogi (km 2+568,00 – 2+609,74):

- warstwa ścieralna - beton asfaltowy AC 11 S gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC 16 W gr. 6 cm,
- podbudowa zasadnicza - beton asfaltowy AC 22 P gr. 10 cm,
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mech. 0-31,5 gr. 20 cm,
- warstwa mrozochronna - kruszywo łamane stab. mech. 0-63 gr. 28 cm,
- warstwa ulepszanego podłoża – grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym gr. 20 cm

Szerokości i promienie wyokrągleń krawędzi przedstawiono na planie sytuacyjnym.

5.4.1. Przepusty

W ramach budowy, rozbudowy drogi powiatowej projektuje się wykonanie przepustów z rur HDPE o sztywności obwodowej SN=8 (8 kPa) pod nawierzchnią jezdni DP1329R oraz przepustów pod zjazdami. Wyloty przepustów zostaną ścięte pod kątem umożliwiającym dopasowanie do pochylenia skarpy.

Projektowane przepusty pod jezdnią:

- km 4+588,00 – DN800,
- km 5+031,06 – DN400,

Projektowane przepusty pod zjazdami publicznymi:

- km 2+787,50 – DN500,

- km 2+979,94 – DN500,
- km 3+050,52 – DN500,
- km 3+882,97 – DN500,
- km 4+599,08 – DN500,
- km 4+606,24 – DN600,
- km 4+973,27 – DN500,
- km 4+994,67 – DN500,

Przepusty pod jezdnią oraz zjazdami publicznymi projektuje się z rur HDPE o sztywności obwodowej SN=8 (8 kPa), posadowione na podsypce piaskowej gr. 15cm i fundamencie gr. 40cm z kruszywa łamanego 0/31,5mm. Wyloty przepustów zostaną ścięte pod kątem umożliwiającym dopasowanie do pochylenia skarpy. W obrębie wylotów dno rowu umocnione zostanie kostką kamienną ułożoną na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm, z wypełnieniem spoin zaprawą cementowo-piaskową. Skarpy rowu w obrębie wylotów również zostaną umocnione kostką kamienną ułożoną na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm, z wypełnieniem spoin zaprawą cementowo-piaskową.

Projektowane przepusty pod zjazdami projektuje się z rur HDPE o sztywności obwodowej SN=8 (8 kPa) o średnicy DN 500mm. posadowione na podsypce piaskowej gr. 15cm i fundamencie gr. 30cm z kruszywa łamanego 0/31,5mm. Wyloty przepustów zostaną ścięte pod kątem umożliwiającym dopasowanie do pochylenia skarpy. W obrębie wylotów dno rowu zostanie umocnione prefabrykowanym ściekiem betonowym typu „mulda” 60x15x50cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 10cm. Skarpy rowu w obrębie wylotów zostaną umocnione na szerokość 1,00m płytami ażurowymi ułożonymi na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 10cm, z wypełnieniem spoin

zaprawą cementowo-piaskową. Przepusty pod zjazdami projektuje się w spadku dostosowanym do niwelety dna rowów.

5.4.2. Rowy

W ramach budowy i rozbudowy drogi powiatowej nr 1329R projektuje się odmulenie istniejących rowów przydrożnych, lokalnie likwidację istniejących rowów oraz budowę nowych. Wody opadowe i roztopowe ujmowane będą przez rowy przydrożne, następnie odprowadzone grawitacyjnie do istniejącej istniejących odbiorników.

Projektowane rowy przydrożne mają szerokość dna 0,40 – 0,60m. Pochylenie skarp rowów projektuje się w spadku 1:1.00-1.50. Przy pochyleniu skarp większym od 1:1.5, projektuje się umocnienie skarp i dna rowu. Umocnienie dna rowu projektuje się z prefabrykowanego ścieku betonowego typu „mulda” 60x15x50cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 10cm. Umocnienie skarp rowów projektuje się z płyt ażurowych typu „krata” na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm.

Parametry projektowanego systemu rowów:

- pochylenie skarp rowu: 1:1.0-1.5,
- szerokość dna rowu: 0,40-0,60m,
- głębokość rowów: 0,5-1,5m,

6. PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ OBCYCH

Ze względu na lokalizację przebudowywanej drogi częściowo na obszarach zabudowanych w projektowanym pasie drogowym znajdują się urządzenia obcej infrastruktury technicznej takie jak: wodociągi, kanalizacja sanitarna, sieci teletechniczne oraz sieci energetyczne. Zabezpieczenie lub przebudowa ww. infrastruktury zostanie zaprojektowana zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi. Szczegółowe rozwiązania zawarte są w projektach branżowych.

7. DOWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

Wszystkie rzędne w projekcie podano w państwowym układzie współrzędnych „Kronsztadt 86”.

8. ORGANIZACJA RUCHU – OZNAKOWANIE POZIOME I PIONOWE

8.1. Stała organizacja ruchu

Po wykonaniu przedmiotowej inwestycji zostanie wykonane oznakowanie pionowe i poziome zgodnie ze projektem stałej organizacji ruchu stanowiące odrębne opracowanie.

8.2. Tymczasowa organizacja ruchu

Na czas przebudowy drogi zostanie wprowadzona tymczasowa organizacja ruchu stanowiąca odrębne opracowanie. Organizację ruchu na czas prowadzonych robót przygotowuje w uzgodnieniu z Zamawiającym Wykonawca robót.

9. UWAGI KOŃCOWE

- Zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, wszelkie odstępstwa od rozwiązań konstrukcyjnych, technologicznych i materiałowych, przedstawionych w niniejszym projekcie wymagają pisemnej zgody Projektanta.
- Roboty ziemne w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń obcych należy wykonywać w obecności ich administratorów. W przypadku natrafienia w czasie robót na niezainwentaryzowane urządzenia uzbrojenia terenu należy bezwzględnie przerwać roboty, wezwać

inspektora nadzoru, projektanta i właściciela urządzenia w celu uzgodnienia dalszego toku postępowania.

- Wszystkie roboty opisane w opisie technicznym należy wykonać ściśle wg technologii podanych w odpowiednich Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST), stanowiących integralną część projektu wykonawczego.

10. UZYSKANE UZGODNIENIA, DECYZJE I OPINIE

- 1) Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia nr: ROŚ.6220.5.2015 z dnia 25.11.2015r.;
- 2) Pozwolenie wodnoprawne znak: OŚ.6341.3.23.2015;
- 3) Protokół Narady Koordynacyjnej nr: WG-WGO.6630.1.21.2016;
- 4) Warunki przebudowy oraz zabezpieczenia sieci dystrybucyjnej, PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów pismo nr: L.dz.RE2/RM/12/631/w/324/2016;
- 5) Warunki przebudowy oraz zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej pismo nr: TODDKKU/86073/718/BC/2015;
- 6) Warunki przebudowy oraz zabezpieczenia sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej nr ZUK.4310.137.2015;
- 7) Uzgodnienie z Südzucker Polska S.A. Zakład produkcyjny „Cukrownia Ropczyce” ul. Kolejowa 140, 39-100 Ropczyce;
- 8) Uzgodnienie GDDKiA znak O.RZ.Z-3.4111.8.2016.3.jk
- 9) Uzgodnienie PGE protokół nr 147/2016
- 10) Uzgodnienie Orange znak TODDKKU/5449/BC/2017
- 11) Uzgodnienie ZUK Ostrów znak ZUK.4310.36.2016
- 12) Opinia Zarządu Województwa Podkarpackiego nr 139/2943/16
- 13) Opinia Wójta Gminy Ostrów znak: B-3.7041.7.2016
- 14) Opinia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Przemyśle znak UOZ-Rz-1.5152.5.2016;
- 15) Opinia Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie znak: ZS.2215.2.2016;