**Opis Przedmiotu Zamówienia Część 2 Załącznik nr 9b do SWZ**

Opis przedmiotu zamówienia dla zadania pn. Przebudowa drogi Nr 112275R „Żarnowa Wielkie Pole Rzeki” w miejscowości Żarnowa w km 0+000 – 0+995 wraz z przebudową przepustów w km 0+759, 0+843, 0+874, 0+933 oraz 0+965. Przebudowa drogi „Bobrówka”   
w miejscowości Glinik Charzewski na działce nr ewid. 703 w km 0+000 – 0+344 wraz   
z przebudową przepustów w km 0+040 i 0+344. Przebudowa drogi Nr 112356R „Żarnowa Rzeki” w miejscowości Żarnowa w km 0+070 – 0+795.

Część II Przebudowa drogi „Bobrówka” w miejscowości Glinik Charzewski na działce nr ewid. 703 w km 0+000 – 0+344 wraz z przebudową przepustów w km 0+040 i 0+344.

1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

- Koszty dostosowania do warunków kontraktowych, wykonanie i zatwierdzenie projektu oznakowania i zabezpieczenia robót; utrzymanie oznakowania na czas robót; dodatkowe uzgodnienia branżowe, obejmujące lokalizację urządzeń obcych pod i nad koroną drogi i ich zabezpieczenie /wodociąg, kanalizacja, gazociąg, teletechnika itp./; organizacja i likwidacja składowiska przyobiektowego koszty wykonania koszty odtworzenia szczegółowej geodezyjnej wysokościowej osnowy zgodnie z przepisami prawa geodezyjnego i kartograficznego – 1 kpl.

- Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza – 1 kpl.

- Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych w terenie pagórkowatym – 0.350 km.

- Rozebranie zniszczonych ścianek czołowych żelbetowych przepustów pod koroną drogi z odwozem gruzu na składowisko przyobiektowe do utylizacji – 2 m3.

- Cięcie poprzeczne piłą nawierzchni asfaltowej o gr. do 10 cm w obrębie przepustów pod koroną drogi i na połączeniach z istniejącą nawierzchnią – 10 mb.

- Demontaż barier energochłonnych SP-04/4 ze złożeniem na stanowisku przyobiektowym. Zakończenia: 1x proste, 1x skos do ziemi. Materiał z demontażu do ponownego wbudowania w 100% - 24 mb.

- Odkopanie uszkodzonych części przelotowych uszkodzonych przepustów pod koroną drogi wraz z odwozem materiału z rozbiórki na stanowisko przyobiektowe – 7,5 m3.

- Rozebranie uszkodzonych przepustów z rur betonowych (zbrojonych i niezbrojonych) pod koroną drogi o średnicach 400-1200 mm wraz ze złożeniem na stanowisku przyobiektowym – 32 mb.

- Rozebranie uszkodzonych przepustów z rur betonowych (zbrojonych i niezbrojonych) pod zjazdami o średnicach 500 mm wraz ze złożeniem na stanowisku przyobiektowym – 27 mb.

1. ROBOTY ZIEMNE I ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO

- Roboty ziemne wykonane koparką podsiębierną - usunięcie zamulonych poboczy   
z odwozem urobku na odl do 3 km – 344 m2.

- Roboty ziemne - korytowanie o gł. śr.15cm pod ułożenie części przelotowej przepustów pod koroną drogi z odwozem gruntu z wykopu na odl. do 2 km – 7,35 m3.

- Wykonanie ław z kruszywa stabilizowanego cementem o grubości 15 cm pod części przelotowe przepustów pod koroną drogi – 7,35 m3.

- Wykonanie części przelotowej przepustu pod koroną drogi z rur karbowanych HDPE lub PE o sztywności obwodowej 8kPa, śr. wewn. 400 mm, łączonych na uszczelkę, zakończenia proste – 7 mb

- Wykonanie części przelotowych przepustów pod koroną drogi z rur karbowanych HDPE lub PE o sztywności obwodowej 8kPa, śr. wewn. 600 mm, łączonych na uszczelkę, zakończenia proste (9mb i 6mb) – 15 mb.

- Wykonanie części przelotowej przepustu pod koroną drogi na potoku bn (woda płynąca) z rur karbowanych HDPE lub PE o sztywności obwodowej 8kPa, śr. wewn. 1200 mm, łączonych opaską, zakończenia proste – 10 mb.

- Wykonanie obsypki przepustów pod koroną drogi pospółką żwirową o uziarnieniu   
0 -31,5; stabilizowaną mechanicznie do uzyskania naziomu śr. 0,50 m. Współczynnik zagęszczenia I=0,98 – 42 m3.

- Wykonanie ławy z kruszywa łamanego o grubości 15 cm pod części przelotowe przepustów pod zjazdami – 6 m3.

- Wykonanie części przelotowej przepustu pod zjazdami z rur karbowanych HDPE lub PE o sztywności obwodowej 8kPa, śr. wewn. 500 mm, łączonych na uszczelkę, zakończenia proste – 27 mb.

- Wykonanie obsypki przepustów pod zjazdami kruszywem łamanym – 16,2 m3.

- Zabezpieczenie wlotów i wylotów przepustów pod koroną drogi i zjazdami kamieniem łamanym zatapianym w betonie C16/20 grubości 20 cm – 6 m2.

- Roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi - rozebranie uszkodzonej skarpy drogi z wywozem urobku na odl. do 3 km – 60 m3.

- Wykonanie zabezpieczenia uszkodzonego korpusu drogowego konstrukcją modułową z gabionów - koszami siatkowo-kamiennymi, gr. w-y 50cm, z niezbędnymi robotami ziemnymi i zasypką przestrzeni za koszami materiałem spoistym, układane na geowłókninie, kosze siatkowe należy wykonać z drutu stalowego ocynkowanego grubości min. 2,7 mm, o średnicy oczek nie większych niż 8-10 cm, kosze układane na geowłókninie. 1 warstwa o szer.1,50m, 2-4 warstwa o szer. 1,0m – 27 m3.

- Wykonanie zabezpieczenia wlotu i wylotu przepustu fi 1200 z gabionów - tj. koszami siatkowo-kamiennymi, gr. w-y 50cm, z niezbędnymi robotami ziemnymi i zasypką przestrzeni za koszami materiałem spoistym wraz zagęszczeniem, kosze układane na geowłókninie; kosze siatkowe należy wykonać z drutu stalowego ocynkowanego grubości min. 2,7 mm, o średnicy oczek nie większych niż 8-10 cm; (skrzydełka wykonanć na dł. 6mb, po 4 rzędy, 1 rząd o szer. 1,50m, pozostałe 1,0m) – 54 m3.

- Wykonanie robót ziemnych koparką podsiębierną - rozebranie podmytej i zamulonej podbudowy drogi wraz z odwozem urobku na odległość do 3 km – 75 m3.

- Wykonanie odwodnienia korpusu drogowego - ułożenie drenażu z rur perforowanych o śr. 160 mm w geowłókninie i obsypce z materiału przepuszczalnego – 100 mb.

1. PODBUDOWY

- Mechaniczne rozebranie uszkodzonej nawierzchni tłuczniowej o gr. 0,10 m   
z wywozem na stanowisko przyobiektowe – 585 m2.

Wykonanie górnej warstwy podbudowy z betonu C15/20 o gr. 15 cm lokalne wzmocnienie podbudowy korpusu drogowego – 6,30 m3.

- Wykonanie dolnej warstwy podbudowy z pospółki (kruszywo niejednorodne) stabilizowanej mechanicznie, układane warstwami – 90 m3.

- Wykonanie górnej warstwy podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego 0-31,5, grubości 12 cm po zagęszczeniu (podbudowa pod MMA) [296x3,25+50x3] – 1112 m2.

1. NAWIERZCHNIE

- Frezowanie uszkodzonej i zdeformowanej nawierzchni asfaltowej na całej szerokości drogi z wywozem destruktu na stanowisko przyobiektowe; grubość frezowania 0,10 m – 231 m2.

- Mechaniczne rozebranie uszkodzonej i podmytej drogi z płyt ażurowych o wymiarach 100\*75\*10 z wywozem materiału z rozbiórki i utylizacją – 78 m2.

- Wykonanie warstwy wiążącej z MMA dla KR 3-4, w ilości 125 kg/m2, śr. gr. w-wy 5 cm, wraz ze skropieniem istniejącej podbudowy emulsją asf. w il. 0,3kg/m2 [296x3,1] – 917,60 m2.

- Wykonanie warstwy ścieralnej z MMA dla KR 3-4 gr. w-wy 5 cm wraz ze skropieniem w-y wiążącej emulsją asf. w il. 0,3kg/m2 [296x3,0] – 888,00 m2.

- Wykonanie nawierzchni drogi z płyt kratowych o wymiarach: 100x75x12, zbrojonych podwójną siatką, przybitych prętami stalowymi z drutu żebrowanego o śr. 16mm   
i długości 60cm, w ilości 2 szt/płytę. Ogółem ilość płyt: 110 szt.- 82,50 m2.

1. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

- Oczyszczenie z namułu rowu drogowego, umocnionego kamieniem wtapianym   
w beton – 67 mb.

- Uzupełnienie szczelin w umocnieniu betonem C20/25 wraz z pielęgnacją, po uprzednim usunięciu luźnych fragmentów betonu; praca ręczna – 2 m3.

- Umocnienie ubustronne uszkodzonej skarpy drogi poprzez montaż elementów typu L [300x100x15] na odc. 21mb, wykonanie wraz z niezbędnymi robotami montażowymi i ziemnymi – 42 mb.

- Wykonanie ścieku z elementów betonowych za o wym. 60x50x15 na podsypce cementowo-piaskowej wraz z wykonaniem ławy betonowej C12/15 grubości 15 cm oraz niezbędnymi robotami przygotowawczymi - odpływ od przepustu – 6 mb.

- Zabezpieczenie/Umocnienie podmytych i uszkodzonych skarp płytami betonowymi ażurowymi zbrojonymi o wym. 90x60x8 na geowłókninie z przybiciem palikami w ilości 2 szt/płytę wraz z przygotowaniem i wyprofilowaniem podłoża oraz zahumusowaniem otworów – 45 m2.

- Uzupełnienie zjazdów kruszywem łamanym wraz ze stabilizacją mechaniczną – 12 m3.

- Uzupełnienie zjazdów do wysokości nawierzchni bitumicznej drogi masą mineralno-asfaltową w ilości 150 kg/m2, o gr. śr. 6 cm – 6 t.

1. OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

- Montaż barier energochłonnych typu SP-04/4 typ B (materiał z demontażu) – 24 mb.

- Montaż barier energochłonnych typu SP-04/4 typ B, słupki C100. Dwa odcinki /Zakończenia skośne. Bariery spełniające wymagania normy EN-1317 – 40 mb.