**Opis Przedmiotu Zamówienia Część 1 Załącznik nr 9a 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 I 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

1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

- Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych:

Wyznaczenie nawierzchni drogi 0,900

Wyznaczenie punktów charakterystycznych dla robót umacniających brzegi i dno cieku 0,215

Wyznaczenie punktów charakterystycznych związanych z wytyczeniem przepustów 0,053,

- Zdjęcie warstwy humusu lub (i) darniny:

Odhumusowanie przestrzeni pod pobocza na szerokości 0,5m (obustronnie). A=995\*0,5\*2.

- Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego lub naturalnego:

Rozbiórka pełnej podbudowy (podbudowa górna) na odcinku od km 0+840 do km 0+940, na szerokość B=3,2m, (rozbiórka uszkodzonej GÓRNEJ warstwy podbudowy z kruszywa łamanego gr. 20cm).

Rozbiórka pełnej podbudowy (podbudowa górna) nad przepustami przeznaczonymi do wymiany, na szerokość B=3,2m, długość L=10m, ilość przepustów 5 szt.; A=3,2\*10\*5, (rozbiórka uszkodzonej GÓRNEJ warstwy podbudowy z kruszywa łamanego gr. 20cm).

Rozbiórka pełnej podbudowy (podbudowa górna) wzdłuż oberwanej korony drogi od strony potoku, na szerokość B=1,0m, długość L=190m (w km 0+460 - 0+500; 0+530 - 0+580; 0+650 - 0+700; 0+720 - 0+770); A=1\*190, (rozbiórka uszkodzonej GÓRNEJ warstwy podbudowy z kruszywa łamanego gr. 20cm).

Rozbiórka pełnej podbudowy (podbudowa dolna) na odcinku od km 0+840 do km 0+940, na szerokość B=3,2m (rozbiórka uszkodzonej DOLNEJ warstwy podbudowy   
z kruszywa naturalnego gr. 20cm)

Rozbiórka pełnej podbudowy (podbudowa dolna) nad przepustami przeznaczonymi do wymiany, na szerokość B=3,2m, długość L=10m, ilość przepustów 5 szt. A=3,2\*10\*5 (rozbiórka uszkodzonej DOLNEJ warstwy podbudowy z kruszywa

naturalnego gr. 20cm)

Rozbiórka pełnej podbudowy (podbudowa dolna) wzdłuż oberwanej korony drogi od strony potoku, na szerokość B=1,0m, długość L=190m (w km 0+460 - 0+500; 0+530 - 0+580; 0+650 - 0+700; 0+720 - 0+770); A=1\*190 (rozbiórka uszkodzonej DOLNEJ warstwy podbudowy z kruszywa naturalnego gr. 20cm).

- Rozebranie nawierzchni z betonu asfaltowego:

Rozebranie uszkodzonej nawierzchni bitumicznej nad przepustami oraz na odcinku uszkodzonej nawierzchni bitumicznej. (Odcinek uszkodzonej nawierzchni bitumicznej do rozbiórki. Szerokość B=3,0m, na odcinku od km 0+880 - do km 0+940, na

szerokość B=3,5m; odcinek wzdłuż oberwanej korony drogi od strony potoku, na

szerokość B=1,0m, długość L=190m ; A=1\*190

- Rozbiórka przepustów:

Rozebranie uszkodzonych przepustów pod drogą gminną w km 0+843; 0+874; 0+933; 0+965; 0+990. Długości odpowiednio: L=12,0+8,0+11,0+10,0+9,0=50mb. Rozebranie przepustu na zjeździe prawostronnym w km 0+759 długości L=5,0m.

- Rozbiórka ścianek czołowych i ław:

Rozebranie uszkodzonej betonowej ścianki wlotu przepustu w km 0+990. Szerokość L=4,2m, wysokość H=1,5m, grubość B=0,3m.

- Rozbiórka umocnień potoku – ANALOGIA:

Rozbiórka uszkodzonych umocnień skarp z płyt drogowych betonowych w obrębie przepustów:

- przepust Nr 2: 6 płyt drogowych A=18m2

- przepust Nr 3: 3 płyty drogowe A=9m2

Rozbiórka uszkodzonych płyt drogowych umacniających skarpy drogowej przy potoku w km 0+880 - 0+905; A=25\*3.

Rozbiórka uszkodzonych umocnień skarp potoku z koszy siatkowokamiennych:

(założono rozbiórkę umocnień, siatka do utylizacji, kamienie do ponownego wbudowania): długość L=190m (w km 0+460 - 0+500; 0+530 - 0+580; 0+650 - 0+700; 0+720 - 0+770); A=0,5m2; V=190\*0,5 (W części umocnienia w całości zniszczone).

1. ROBOTY ZIEMNE

- Wykonanie wykopów w gruntach kategorii I-V:

Wykop pod montaż koszy siatkowo-kamiennych.

Przyjęto 1,0m3 na 1mb umocnień skarpy. V=190\*1,0.

Wykopy przy wymianie uszkodzonych przepustów. Wykop o głębokości 1,8m, szerokości 2,0m i długości L=12,0+8,0+11,0+10,0+9,0=50mb (pomniejszone o rozebrane elementy przepustu) V=60m3.

Wykopy przy umocnieniach skarp potoku w obrębie przepustów:

5szt. \* 10m3 \* 2 strony.

Odmulenie rowu drogowego lewostronnego na odcinku od km 0+005 do 0+750. Założono odmulenie rowu na głębokość 0,4m i szerokość 1,2m. Obmiar V=0,3m2\*745mb.

- Wykonanie nasypów:

Odbudowa korpusu drogowego z gruntu pozyskanego z wykopu nasyp przy robotach w korycie potoku (wypełnienie przestrzeni za koszami). L=190x0,5\*0,5.

Zasypka i obsypka przy wymianie uszkodzonych przepustów. Wykop o głębokości 1,8m, szerokości 2,0m i długości L=12,0+8,0+11,0+10,0+9,0=50mb (pomniejszone   
o rozebrane elementy przepustu) V=60m3.

Zasypka i obsypka przy wymianie uszkodzonym przepuście na zjeździe w km 0+759. Wykop o głębokości 1,8m, szerokości 2,0m i długości L=5mb (pomniejszone o rozebrany elementy przepustu) V=5,5m3.

Wykopy pod ścianki czołowe przepustów pod drogą gminną i przepustu na zjeździe. Wykop pod ścianki czołowe o szerokości L=5,0m, wysokości H=1,5m, grubości B=0,6m; V=5\*1,5\*0,6 = 4,5m3; ilość ścianek wlotu i wylotu n=12szt.

1. ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO

- Przepusty z rur PEHD:

Wykonanie nowych przepustów w miejscu uszkodzonych przepustów. Rury strukturalne z PE lub PP układać na wykonanym fundamencie z kruszywa łamanego gr. 20cm. Przepusty pod drogą gminną w km 0+843; 0+874; 0+933; 0+965; 0+990. Długości odpowiednio: L=12,0+8,0+11,0+10,0+9,0=50mb.

Wykonanie przepustu z rur PE lub PP na zjeździe prawostronnym w km 0+759 długości L=5,0m

- Ścianki czołowe przepustów:

Wykonanie ścianek czołowych przepustów pod drogą gminną i przepustu na zjeździe. Ścianki czołowe o szerokości L=4,5m, wysokości H=1,5m, grubości B=0,3m; V=4,5\*1,5\*0,3 - 1,1\*0,3 = 1,7m3; ilość ścianek wlotu i wylotu n=12szt.

1. PODBUDOWY

- Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża:

Koryta wykonywane mechanicznie wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża   
w gruntach kat. I-VI, głębokość koryta do 50cm - Ilość w zakresie odtworzenia zniszczonej pełnej konstrukcji drogi (Poz. 3).

- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie:

Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 31,5-63, WARSTWA DOLNA, grubość warstwy 20cm - Ilość wg ilości korytowania (POZ. 14).

Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0-31,5, WARSTWA GÓRNA, grubość warstwy 20cm - Ilość wg ilości korytowania (POZ. 14).

- Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych:

Oczyszczenie warstwy podbudowy tłuczniowej 670 m2.

Skropienie warstwy bitumicznej przed ułożeniem warstwy ścieralnej (nakładki). Długość odcinka przeznaczonego do nakłądki L=995mb, szerokość B=2,9m

- Wykonanie umocnienia poboczy:

Wykonanie umocnienia poboczy z kruszywa łamanego frakcji 0- 31,5, grubość warstwy 15cm (Wykonanie obustronnych poboczy na długości uszkodzonej drogi

(wypłukane pobocza) L=995mb, szerokości 2x0,5m).

1. NAWIERZCHNIE

- Nawierzchnia z betonu asfaltowego:

Wykonanie warstwy wiążącej na odcinku od km 0+840 do km 0+940, na szerokość B=3,0m.

Wykonanie warstwy wiążącej nad przepustami przeznaczonymi do wymiany, na szerokość B=3,0m, długość L=10m, ilość przepustów 5 szt.; A=3,0\*10\*5.

Wykonanie warstwy wiążącej wzdłuż oberwanej korony drogi od strony potoku, na szerokość B=0,5m, długość L=190m (w km 0+460 - 0+500; 0+530 - 0+580; 0+650 - 0+700; 0+720 - 0+770); A=0,5\*190.

Wykonanie nakładki na uszkodzonej nawierzchni drogi o szerokości 2,90 m i długości 995mb.

- Recykling (remixing):

Wykonanie frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno: gr. w-wy 4cm. Wyrównanie uszkodzonej warstwy ścieralnej nawierzchni. Materiał z frezowania wykorzystać na terenie budowy. A=290m2.

1. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

- Umocnienie skarp drogi oraz skarp i dna rzeki:

Zabezpieczenie korony drogi za pomocą konstrukcji z koszy siatkowo-kamiennych (dwa rzędy koszy 100x50cm) na odcinku oberwanej skarpy i zniszczonych umocnień na długości L=190m (w km 0+460 - 0+500; 0+530 - 0+580; 0+650 - 0+700; 0+720 -

0+770). V=190\*2\*(0,5\*1,0).

Umocnienie skarpy wlotu i wylotu przepustu z koszy siatkowokamiennych zniszczonych podczas powodzi. Umocnienia wykonać po obu stronach potoku na długości L=10mb z dwóch rzędów koszy (rząd dolny 100x50cm; rząd górny 100x50cm), ilość przepustów 6 szt.. OBMIAR: V=6szt\*2strony\*10mb\*1,0m\*1,0m\*2brzegi=240m3.

1. OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

- Bariery ochronne stalowe:

Ustawienie barier drogowych na długości zabezpieczenia skarpy koszami   
z obustronnymi zejściami do poziomu terenu; L=190mb+2x8m.

Bariery w obrębie przepustów: L=5\*12\*2.