**1. .Dane ogólne**

1. **obiekt lub rodzaj robót :**

**Remont drogi gminnej 470045K ( ul. Nowa) w km od 00+502,00 do km 00+750,00 oraz mostu w km 0+502,00 w miejscowości Sosnowice, gmina Brzeźnica**

1. **Lokalizacja : Dz, Nr 1175, 1177/2**

**c ) Zamawiający : Gmina Brzeźnica 34 -114 Brzeźnica ul. Krakowska 109**

**Ogólna charakterystyka obiektów lub robót**

**Remont drogi gminnej 470045K ( ul. Nowa) w km od 00+502,00 do km 00+750,00 oraz mostu w km 0+502,00 w miejscowości Sosnowice, gmina Brzeźnica**

**w trakcie remontu mostu zostaną wykonane następujące roboty : I. Remont mostu**

**1) Roboty przygotowawcze - roboty pomiarowe**

1. **Roboty rozbiórkowe**

**- rozebranie nawierzchni bitumicznej na moście i dojazdach**

**- rozebranie oporęczowania drewnianego**

**- rozebranie bezpieczników drewnianych**

**- rozebranie konstrukcji pomostu z bali**

1. **Roboty mostowe**

**- oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne dzwigarów stalowych NP-400**

**- wykonanie i montaż oporęczowania stalowego**

**- wykonanie pomostu drewnianego z bali 100 mm -dwuwarstwowo**

**- wykonanie bezpiecznika drewnianego**

**- wykonanie nawierzchni bitumicznej na moście i dojazdach z wzmocnieniem siatką**

**- ustawienie poręczy energochłonnych SP-06 na dojazdach (28,0+16,0m)**

**- wykonanie renowacji korpusu przyczółków zaprawą PCC gr. śr. 5 cm**

**- uzupełnienie skarp i stożków gruntem dowiezionym wraz z obrukowaniem płytami typu Krata**

**- odbudowa zniszczonego ubezpieczenia dna koryta potoku w obrębie mostu płytami JOMB 100x75x12,5**

**II,. Remont drogi dojazdowej do mostu**

1. **- wymiana zniszczonego przepustu Fi 60cm z rur betonowych w km 0+610 na rury przepustowe karbowane SN 8 wraz z zasypką i obsypką kruszywem dowiezionym - wykonanie ścinek czołowych z betonu B-30 zazbrojonych na wlocie i wylocie**
2. **- Wymiana zarurowania rowu - zjazd km 0+744 rury Fi 40 cm betonowych na rury przepustowe karbowane Fi 40cm SN8 wraz z zasypką i obsypką kruszywem dowiezionym**
3. **- odmulenie rowu - obustronnie na dł. 230 m z odwozem urobku**

**4.- remont nawierzchni drogi**

**- skropienie miedzywarstwowe emulsją**

**- wykonanie warstwy ścieralnej z asfaltobetonu średn. ścisłego gr. 5 cm na dł. 230 m - utwardzenie poboczy materiałem kamiennym szer.0,50m - obustronnie na dł. 230m - powierzchniowe utrwalenie poboczy emulsją i grysami**

**Przedmiar robót**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót** | **Ilość** | **Krot.** | **Jedn.** |
| **1 Remont mostu CPV-45221119-9** | | | |
| **1.1 Roboty pomiarowe CPV-45100000-8** | | | |
| **1.1.1 KNR 201/119/4**  **Roboty pomiarowe w terenie pagórkowatym** | **0,050** |  | **km** |
| **1.2 Roboty rozbiórkowe CPV- 45111300-1** | | | |
| **1.2.1 KNR 231/803/1**  **Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych na moście i dojazdach , ręcznie, grubość nawierzchni 3·cm- docelowa grub. 6 cm**  **20,0 x 3,30 = 66,000**  **20,0\*3,306,000000** | **66,00** |  | **m2** |
| **66,00** |
| **1.2.2 KNR 231/803/2**  **Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm** | **66,00** | **3** | **m2** |
| **1.2.3 KNR 233/103/5**  **Rozebranie drewnianej konstrukcji pomostu z bali 100mm –dwuwarstwowej**  **5,70 x 6,0 x 0,20**  **5,70\*6,0\*0,205,70 x 6,0 x 06,840000** | **6,84** |  | **m3** |
| **6,84** |
| **1.2.4 KNR 233/104/5**  **Rozebranie balustrad drewnianych mostu z krawędziaków 14x14 cm**  **5,30 x 2 x 0,06**  **5,30\*2\*0,060,636000** | **0,64** |  | **m3** |
| **0,64** |
| **1.2.5 KNR 233/104/3**  **Rozebranie bezpieczników drewnianych z bali 50mm**  **( 10,5 + 14,5 ) x 0,04**  **(10,5+14,50)\*0,041,000000** | **1,00** |  | **m3** |
| **1,00** |
| **1.2.6 KNR 404/1103/1**  **Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, samochodami samowyładowawczymi**  **nawierzchnia bitum. 66,0\*0,06 = 3,960000**  **drewno 6,84+0,64+1,0 = 8,480000** | **12,44** |  | **m3** |
| **12,44** |
| **1.2.7 KNR 404/1103/4**  **Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km** | **12,44** |  | **m3** |
| **1.2.8 KNR 404/1103/5**  **Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1·km ponad 1·km transportu ( dopłata za 4 km )** | **12,44** | **4** | **m3** |
| **1.2.9 Kalkulacja własna**  **Opłata za składowanie gruzu** | **12,44** |  | **m3** |
| **1.3 Roboty mostowe CPV-45221119-9** | | | |
| **1.3.1 KNR 233/718/4**  **Analogia : Czyszczenie mostowych dzwigarów stalowych NP-400 metodą piaskowania do stopnia czystości SA2,5**  **6,0 x 4 x 92,6/1000 = 2,222400**  **6,0\*4\*92,6/10002,222400** | **2,22** |  | **t** |
| **2,22** |
| **1.3.2 KNNRW 10/2606/3**  **Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowych nośnych mostu zestawem farb poliuretanowo-epoksydowymi do gruntowania 1 krotnie i 2 krotnie zestawem farb nawierzchniowych poliuretanowo- epoksydowymi**  **1,313x6,0x4 = 31,5120000**  **1,313\*6,0\*431,512000** | **31,51** |  | **m2** |
| **31,51** |
| **1.3.3 KNR 233/702/1 (1)**  **Wykonanie i montaż balustrady stalowej z ceownika 100mm i ceownika 80 mm oraz rur stalowych Fi**  **50mm wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnycm zestawem farb poliuretanowych epoksydowych - obustronnie**  **ceownik 100 mm (5,20\*4\*10,60)/1000 = 0,220480**  **ceownik 80 mm (1,40\*8\*8,64)/1000 = 0,096768**  **Fi 50mm (8,0\*6\*2,5)/1000 = 0,120000** | **0,44** |  | **t** |
| **0,44** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót** | **Ilość** | **Krot.** | **Jedn.** |
| **1.3.4 KNR 233/702/4**  **Ustawienie barier energochłonnych SP-06 ( słupek co 2 m ) obustronnie na dojazdach (28,0+16,0m)**  **str. l 28,0\*0,028 = 0,784000**  **str.p 16,0\*0,028 = 0,448000** | **1,23** |  | **t** |
| **1,23** |
| **1.3.5 KNR 233/103/1**  **Wykonanie pomostu drewnianego z bali 100mm ułożonych w dwóch warstwach (łącznie 20 cm) zaimpergnowanych poza placem budowy**  **6,0x 5,20x0,20 = 6,2400**  **6,0\*5,20\*0,206,240000** | **6,24** |  | **m3** |
| **6,24** |
| **1.3.6 KNR 233/104/1**  **Wykonanie bezpieczników drewnianych z bali 50mm zaimpegnowanych poza placem budowy**  **(10,50 + 14,50) x 0,04 = 1,000**  **(10,50+14,50)\*0,04000000** | **1,00** |  | **m3** |
| **1,00** |
| **1.3.7 KNNR 6/309/3 (3)**  **Analogia : Wykonanie nawierzchni bitumicznej z asfaltobetonu średnioziarnistego grub. 6 cm na obiekcie i na dojazdach z zazbrojeniem siatką o wytrzymałości min.80kN/m2**  **20,0 x 3,80 = 76,00**  **20,0\*3,806,000000** | **76,00** |  | **m2** |
| **76,00** |
| **1.3.8 BC 2/211/2 (1)**  **Analogia : Wykonanie renowacji korpusu przyczółków i skrzydeł zaprawą PCC gr, średn. 5 cm**  **(5,7 x 3,2) x 2 +(3,0 x 2,50) x 4 = 66,4800**  **(5,7\*3,2)\*2+(3,0\*2,50)\*4 = 66,480000** | **66,48** |  | **m2** |
| **66,48** |
| **1.3.9 KNR 201/503/2**  **Analogia:Uzupełnienie skarp i stożków gruntem dowiezionym z uformowaniem i zagęszczeniem** | **100,00** |  | **m3** |
| **1.3.10 KNR 211/208/3**  **Wykonanie podwaliny z betonu C30/37 pod umocnienie stożków przyczółka**  **16,0 x 0,80x 0,3 = 3,84000**  **16,0\*0,80\*0,3** | **3,84** |  | **m3** |
| **3,84** |
| **1.3.11 KNR 211/404/5**  **Wykonanie podsypki cementowo-piaskowej pod ubezpieczenie płytami krata- grubość 5·cm-docelowa grubość podsypki 10 cm** | **60,00** | **2** | **m2** |
| **1.3.12 KNR 211/411/1**  **Wykonanie ubezpieczenia skarp i stożków płytami ażurowymi typu "Krata" 60x40x10 cm na podsypce j.w.** | **60,00** |  | **m2** |
| **1.3.13 KNR 211/404/5**  **Wykonanie podsypki cementowo-piaskowej pod ubezpieczenie płytami krata- grubość 5·cm-docelowa grubośc podsypki 10 cm**  **5,40 x 15,0 = 81,00**  **5,40\*15,0** | **81,00** | **2** | **m2** |
| **81,00** |
| **1.3.14 KNR 211/411/1**  **Odbudowa zniszczonego ubezpieczenia dna koryta potoku w obrębie mostu z płyt prefabrykowanych na podsypce j.w. - płyty JOMB typ ciężki wym. 100x75x12,50** | **81,00** |  | **m2** |
| **2 Droga dojazdowa do mostu CPV-45233140-2** | | | |
| **2.1 Remont przepustu km 0+610 CPV-45232452-5** | | | |
| **2.1.1 SEK 601/106/3**  **Mechaniczne cięcie szczelin w nawierzchniach z mas mineralno-bitumicznych, cięcie głębokości 5·cm - docelowo do 10 cm**  **3,20 x 2 = 6,4000**  **3,20\*2** | **6,40** | **2** | **m** |
| **6,40** |
| **2.1.2 KNR 231/803/3**  **Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3·cm - docelowa gr. w-wy do 10 cm**  **3,20x1,50 = 4,80**  **3,20\*1,5000** | **4,80** | **3,34** | **m2** |
| **4,80** |
| **2.1.3 KNR 401/108/17**  **Analogia : Załadunek gruzu z rozbiórki nawierzchni bitumicznej z odwozwm na odl. 1km ( odwóz w miejsce wskazane staraniem Wykonawcy )**  **4,80x0,10=0,4800** | **0,48** |  | **m3** |
| **0,48** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót** | **Ilość** | **Krot.** | **Jedn.** |
| **2.1.4 KNR 201/202/3**  **Roboty ziemne mechaniczne wykop wraz z rozbiórką zniszczonego przepustu z rur betonowych Fi 60cm wraz z wykopem pod ścianki czołowe z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km grunt kategorii III- IV ( odwóz w miejsce wskazane staraniem Wykonawcy )**  **1,60x1,0x6,0 = 9,60000**  **wykop pod ścianki 1,0\*2,0\*0,30\*2 = 1,200000** | **10,80** |  | **m3** |
| **10,80** |
| **2.1.5 KNR 231/605/1**  **Wykonanie ławy żwirowej grub. 20 cm pod nowe rury**  **6,0x1,0x0,20 = 1,20000**  **6,0\*1,0\*0,20** | **1,20** |  | **m3** |
| **1,20** |
| **2.1.6 KNRW 218/408/8**  **Analogia : Ułożenie części przelotowej przepustu z rur przepustowych z PP Fi 600mm SN8 na ławie j.w.** | **6,00** |  | **m** |
| **2.1.7 KNR 228/501/9 (2)**  **Obsypka z zasypką rur przepustowych kruszywem dowiezionym( frakcja dostosowana do szerokości karbów rury)**  **1,0 x0,40x 6,0– 3,14x0,30x0,30x6,0 = 0,70440** | **0,70** |  | **m3** |
| **0,70** |
| **2.1.8 KNR 233/606/1 (1)**  **Wykonanie ścianek czołowych na wlocie i wylocie z przepustu z betonu B-30 na ławie betonowej – za zbrojonej**  **ława 1,0\*2,0\*0,30\*2 = 1,200000**  **ścianka 1,40\*2,0\*0,20\*2 = 1,120000** | **2,32** |  | **m3** |
| **2,32** |
| **2.1.9 KNR 231/114/5**  **Wykonanie dolnej warstwy podbudowy z tłucznia 31,5-63 mm grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm - docelowa grub. 30 cm** | **9,00** | **2** | **m2** |
| **9,00** |
| **2.1.10 KNR 231/114/7**  **Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego zaklinowanie klincem 4/31,50 warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm - docelowa 10 cm- obm.j.w.** | **9,00** | **1,25** | **m2** |
| **2.1.11 KNNR 6/308/3 (1)**  **Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno asfaltowych gruboziarnistych grubość po zagęszczeniu 6·cm ( na przepuście )**  **3,20x1,50 = 4,80 qq4s4444444444444444444444 444, 4,84404**  **3,20x1,50** | **4,80** |  | **m2** |
| **4,80** |
| **2.1.12 KNR 201/235/2 (1)**  **Analogia : Uzupełnienie nasypu korpusu drogowego w obrębie ścanek przepustu - obustronnie , gruntem dowiezionym** | **4,00** |  | **m3** |
| **2.2 Wymiana zarurowania rowu - zjad km 0+744 CPV-45232452-5** | | | |
| **2.2.1 KNR 201/201/6**  **Roboty ziemne mechaniczne - wykop wraz z rozbiórką zniszczonego zarurowania zjazdu z rur betonowych Fi 40cm z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km, grunt kategorii III- IV( odwóz w miejsce wskazane staraniem Wykonawcy )**  **6,0x1,0x0,80 = 4,800** | **4,80** |  | **m3** |
| **4,80** |
| **2.2.2 KNR 231/605/1**  **Wykonanie ławy żwirowej pod nowe rury grub. 15 cm**  **6,0x1,0x0,15 =0,9000**  **06,0\*1,0\*0,15,900000** | **0,90** |  | **m3** |
| **0,90** |
| **2.2.3 KNRW 218/408/6**  **Analogia : Ułożenie zarurowania zjazdu z rur przepustowych PP 400 mm SN8 na ławie j.w.** | **6,00** |  | **m** |
| **2.2.4 KNR 228/501/9 (2)**  **Obsypka z zasypką rur przepustowych kruszywem dowiezionym( frakcja dostosowana do szerokości karbów rury)**  **1,0x0,40x6,0-3,14x0,20x0,20x6,0 = 1,646400** | **1,65** |  | **m3** |
| **1,65** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót** | **Ilość** | **Krot.** | **Jedn.** |
| **2.3 Odmulenie rowów CPV-45232452-5** | | | |
| **2.3.1 KNR 201/205/4**  **Mechaniczne oczyszczenie - odmulenie rowów odwadniających obustronnie z odwozem urobku na odl. 1 km - przyjmuje się 0,3m3/mb**  **km0+520-0+750 = 0,000000**  **- obustronnie 230,0\*0,03\*2 = 13,800000** | **13,80** |  | **m3** |
| **13,80** |
| **2.4 Remmont nawierzchni drogi CPV-45233220-7** | | | |
| **2.4.1 KNR 231/1004/7**  **Skropienie międzywarstwowe istniejącej nawierzchni emulsją asfaltową w ilości 0,6kg/m2 - obm.j.w.**  **km 0+520-0+750 230,0\*3,20 = 736,000000** | **736,00** |  | **m2** |
| **736,00** |
| **2.4.2 KNR 231/310/5**  **Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanek mineralno bitumicznych asfaltowych średnioziarnistych ścisłych ,grubość w-wy 3·cm - docelowa grub. w-wy 5cm**  **230,0x3,20 = 736,0000**  **230,0\*3,20** | **736,00** |  | **m2** |
| **736,00** |
| **2.4.3 KNR 231/310/6**  **Warstwa ścieralna z mieszanek mineralno-bitumicznych j.w. dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy - dopłata za 2 cm** | **736,00** | **2** | **m2** |
| **2.4.4 KNR 231/114/7**  **Analogia : Utwardzenie poboczy szer. 0,50m materiałem kamiennym kliniec 0/31,5mm grubości warstwy po zagęszczeniu 8·cm - docelowa grub. 5cm**  **km 0+520-0+750 230,0\*0,50\*2 = 230,000000** | **230,00** | **0,625** | **m2** |
| **230,00** |
| **2.4.5 KNR 231/1002/1**  **Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni poboczy emulsją asfaltową w ilości 1,8 kg/m2 i grysem kamienny frakcji 4-8, mm w ilości 12kg/m2 - obm.j.w** | **230,00** |  | **m2** |