

## Przedmiar robót

| Nr  | Podstawa                    | Opis robót                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Jm         | Ilość    |
|-----|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|
|     | Kosztorys                   | <b>Zwiększenie zdolności retencyjnej zlewni rzeki Ugoszcz poprzez remont budowli piętrzącej w km 14+637</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |          |
| 1   | Element                     | <b>Prace przygotowawcze oraz konserwacja betonowych elementów jazu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |          |
| 1.1 | KNNRW<br>10/2508/1          | Koszenie trawy kosą na terenie płaskim - wykoszenie terenu wokół budowli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |          |
|     |                             | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |          |
|     |                             | 100*2,0*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 400,000000 |          |
|     |                             | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 400,000000 | m2       |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | 400,0000 |
| 1.2 |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |          |
| 1.3 | KNNRW<br>10/2513b/2         | Odmulanie mechaniczne cieków, szerokość dna 2,0-2,4 m, warstwa namułu grubości 0,20 ml poniżej 60mb, powyżej 25 mb                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |          |
|     |                             | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |          |
|     |                             | 60+25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 85,000000  |          |
|     |                             | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 85,000000  | m        |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | 85,0000  |
| 1.4 | KNRW 201/217/<br>2 analogia | Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparką jednoznaczyniową na podwoziu gąsienicowym 0,25 m3 (1) na odkład w gruncie kat. III o objętości do 1.50 m3/m<br>- przyjęto oczyszczenie z nagromadzonej ziemi ubezpieczeń betonowych<br>- dolne stanowisko lewa i prawa strona = 1,5 m3;<br><br>- górne stanowisko lewa i prawa strona = 0,5 m3;<br><br>- dno w obrębie betonowych ubezpieczeń = 0,5 m3; |            |          |
|     |                             | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |          |
|     |                             | 1,5+0,5+0,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2,500000   |          |
|     |                             | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2,500000   | m3       |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | 2,5000   |
| 1.5 | KNNRW<br>10/2520/2          | Mechaniczne plantowanie urobku z odmulanych rowów przy obj. odkładu 0,5 m3/m krawędzi, grunt kat.III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |          |
|     |                             | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |          |
|     |                             | (85*2,0*0,2)+2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 36,500000  |          |
|     |                             | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 36,500000  | m3       |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | 36,5000  |
| 1.6 | KNR BC 2/201/2              | Czyszczenie ręczne powierzchni betonowych, pionowych, skośnych, cylindrycznych - oczyszczenie powierzchni betonowych umocnień skarp                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |          |
|     |                             | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |          |
|     |                             | (3*5,0)*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 30,000000  |          |
|     |                             | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 30,000000  | m2       |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | 30,0000  |
| 1.7 | KNR BC 2/201/1              | Czyszczenie ręczne powierzchni betonowych, poziomych - oczyszczenie powierzchni betonowych kładki roboczej (obustronnie)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |          |
|     |                             | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |          |
|     |                             | (1,25*10)*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 25,000000  |          |
|     |                             | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 25,000000  | m2       |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | 25,0000  |
| 1.8 | KNR BC 2/211/6<br>(1)       | Ręczna reprofilacja (wypełnienie ubytków) zaprawą cementowo-polimerową wielkość ubytków 5-40 mm, powierzchnie konstrukcji żelbetowych pionowych, Asocret-KS/HB, Asocret-FM40V - ubezpieczenia betonowe                                                                                                                                                                                                                                           |            |          |
|     |                             | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |          |
|     |                             | (3*5,0)*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 30,000000  |          |
|     |                             | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 30,000000  | m2       |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | 30,0000  |
| 1.9 | KNR BC 2/211/5<br>(1)       | Ręczna reprofilacja (wypełnienie ubytków) zaprawą cementowo-polimerową wielkość ubytków 5-40 mm, powierzchnie konstrukcji żelbetowych poziomych, Asocret-KS/HB, Asocret-FM40V - kładka robocza                                                                                                                                                                                                                                                   |            |          |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | m2       |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | 25,0000  |
| 2   | Element                     | <b>Konserwacja elementów metalowych jazu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |          |
| 2.1 | KNRW<br>712/103/3           | Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości stan wyjściowy powierzchni B - konstrukcje szkieletowe jazu kozłowego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m2         | 15,0500  |
| 2.2 | KNRW<br>712/105/3           | Odtłuszczenie - konstrukcje szkieletowe jazu kozłowego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m2         | 15,0500  |
| 2.3 | KNRW<br>712/204/3 (1)       | Malowanie pędzlem farby do gruntowania chlorokauczukowe konstrukcje szkieletowe jazu kozłowego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m2         | 15,0500  |
| 2.4 | KNRW<br>712/213/3 (1)       | Malowanie pędzlem emalie chlorokauczukowe konstrukcje szkieletowe j.w. (kolor szary) - dwie warstwy farby.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m2         | 15,0500  |

| Nr   | Podstawa                       | Opis robót                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Jm         | Ilość      |
|------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| 2.5  | KNKRB 6/808/1<br>analogia      | Montaż poręczy ochronnej wykonanej z kątowników stalowych gorącowalcowanych 60x60x6 - z zakupem - poręcz 10mb, słupki mocujący poręcz 5 szt - 105 cm                                                                                                                                                       |            |            |
|      |                                | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |
|      |                                | 10+5+1,05                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | 16,050000  |
|      |                                | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 16,050000  | m          |
| 3    | Element                        | <b>Remont umocnień betonowych skarp od strony wody dolnej</b>                                                                                                                                                                                                                                              |            |            |
| 3.1  | KNNR 10/303/4                  | Wykonanie i założenie szandorów, grubość po ostruganiu 71 mm - spiętrzenie wody na jazie w celu zmniejszenia poziomu od strony wody dolnej (materiał w gestii Wykonawcy po zakończeniu pozostaje do dyspozycji Zamawiającego) przyjęto R- 2 oraz S- 2 ; montaż i demontaż<br>R = 2,000 M = 1,000 S = 2,000 | m2         | 6,0000     |
| 3.2  | KNR 201/419/1<br>analogia      | Grodza z worków z piaskiem o wysokości do 1,0 m (z zakupem piasku, worków i folii budowlanej) - z rozbiórką (przyjęto R-1,8)<br>R = 1,000*1,8 = 1,800<br>M = 1,000<br>S = 1,000                                                                                                                            | m3         | 1,5000     |
| 3.3  | KNR 1901/107/8<br>analogia     | Pompowanie wody z wykopu - przyjęto pompownie przez 4 dni po 8 godzin                                                                                                                                                                                                                                      |            |            |
|      |                                | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |
|      |                                | 4*8                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            | 32,000000  |
|      |                                | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 32,000000  | m-g        |
| 3.4  | KNR 1501/201/5                 | Rozbiórka konstrukcji betonowych, rozbiórka mechaniczna, grubość konstrukcji do 20 cm - usunięcie zniszczonych płyt betonowych na skarpi lewej oraz prawej                                                                                                                                                 |            |            |
|      |                                | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |
|      |                                | (5,5*3,0*0,3)*2                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            | 9,900000   |
|      |                                | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9,900000   | m3         |
| 3.5  | KNR 231/1510/5<br>(3) analogia | Transport wewnętrzny materiałów pojazdami samowyladowczymi na odległość do 0,5 km, załadunek mechaniczny, kruszywo łamane - wywózka materiału z rozbiórki                                                                                                                                                  |            |            |
|      |                                | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |
|      |                                | ((5,5*3,0*0,3)*2)*1,6                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | 15,840000  |
|      |                                | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 15,840000  | t          |
| 3.6  | KNR 231/1511/2<br>(1)          | Nakłady uzupełniające za transport materiałów pojazdami samochodowymi na dalsze 0,5 km ponad 0,5 km, do tablicy 1510, ciągnik kołowy 50 KM z przyczepą 5 t - transport na odległość 5 km                                                                                                                   |            |            |
|      |                                | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |
|      |                                | ((5,5*3,0*0,3)*2)*1,6                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | 15,840000  |
|      |                                | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 15,840000  | t          |
| 3.7  | KNNRW 10/2310/1 (1)            | Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów, wykonywane koparkami z transportem gruntu na odległość do 1 km, grubość zbierania do 15 cm, kategoria gruntu I-II, koparka 0,25 m3, ciągnik kołowy + przyczepa samowyladowcza 5t                                                                                |            |            |
|      |                                | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |
|      |                                | 5*3,0*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            | 30,000000  |
|      |                                | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 30,000000  | m2         |
| 3.8  | KNNRW 10/261<br>1/2 analogia   | Wyrównanie z uzupełnieniem pospółką żwirową o uziarnieniu 0-63 mm skarp pod płyty betonowe                                                                                                                                                                                                                 |            |            |
|      |                                | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |
|      |                                | (5,5*3,0*0,1)*2                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            | 3,300000   |
|      |                                | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3,300000   | m3         |
| 3.9  | KNNR 10/205/2                  | Zbrojenie konstrukcji betonowych, płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słuz, słupy i pojedyncze belki, zbrojenie o średnicy 10-14 mm                                                                                                      |            |            |
|      |                                | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |
|      |                                | 113,4000*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            | 226,800000 |
|      |                                | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 226,800000 | kg         |
| 3.10 | KNNR 10/203/4                  | Żelbetowe umocnienie skarp lewa wykonywane z ładu na poszurze - wykonanie nowych umocnień skarp (lewa strona 6m*2,4m*0,2m)                                                                                                                                                                                 |            |            |
|      |                                | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |
|      |                                | (5,5*3,0*0,2)*2                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            | 6,600000   |
|      |                                | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6,600000   | m3         |
| 3.11 | KNNR 10/513/6<br>(1)           | Wykonanie palisady, kołki Fi-10-12 cm, głębokość wbicia 1,20 m, grunt kategorii I-III - zabezpieczenie zakończenia umocnienia betonowego lewa + prawa skarpa                                                                                                                                               |            |            |
|      |                                | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |
|      |                                | 2*3,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            | 6,000000   |
|      |                                | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6,000000   | m          |
| 3.12 | KNKRB 1/314/7                  | Plantowanie powierzchni skarp, dna i korony stałych przekopów, wykopów i nasypów (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów - uprządkowanie terenu prac                                                                                                                                                 |            |            |
|      |                                | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |
|      |                                | 2*30*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            | 120,000000 |
|      |                                | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 120,000000 | m2         |

| Nr  | Podstawa                      | Opis robót                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Jm         | Ilość |
|-----|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|
| 4   | Element                       | <b>Naprawa skarp rzeki - zabudowa wyrw skarp od strony wody dolnej lewa i prawa skarpa - 56mb poniżej ubezpieczenia betonowego obustronnie</b>                                                                                                                                                                                                                             |            |       |
| 4.1 | KNNRW 10/231 0/1 (1) analogia | Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów, wykonywane koparkami z transportem gruntu na odległość do 1·km, grubość zbierania do 15·cm, kategoria gruntu I-II, koparka 0,25·m3,<br>Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                 |            |       |
|     |                               | (56*2,0)*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 224,000000 |       |
|     |                               | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 224,000000 | m2    |
| 4.2 | KNR 201/208/2                 | Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku przyczepami samowyladowczymi holowanymi ciągnikami na odległość do 0,5·km, koparka 0,15·m3, grunt kategorii III - transport ziemi z odkładu do zasypiania wyrw<br>Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                     |            |       |
|     |                               | (1.0+1.6)/2*1.2*56                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 87,360000  |       |
|     |                               | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 87,360000  | m3    |
| 4.3 | KNR 201/217/2                 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15·m3, grunt kategorii III - zasypianie wyrw ziemią zakupioną oraz pochodzącą ze skarpowania; w lewej oraz prawej skarpie rzeki, przyjęto pracę koparko-ładowarki na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m3 oraz zagęszczarka wibracyjna spalinowa krocząca 100 m3/h,<br>Wyliczenie ilości robót: |            |       |
|     |                               | 87,36+48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 135,360000 |       |
|     |                               | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 135,360000 | m3    |
| 4.4 | Kalkulacja własna             | Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie grunt I-III w miejscu zabudowy wyrwy<br>Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                         |            |       |
|     |                               | 56*2,6*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 291,200000 |       |
|     |                               | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 291,200000 | m2    |
| 4.5 | KNNRW 10/502/8 (1)            | Wykonanie ubezpieczenia stopy skarpy z podwójnych z kieszek faszynowych, Fi·20+20·cm, , wykonanie z brzegu<br>Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                     |            |       |
|     |                               | 56*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 112,000000 |       |
|     |                               | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 112,000000 | m     |
| 4.6 | KNNRW 10/513/6 (1)            | Wykonanie palisady, kołki Fi·10-12·cm, głębokość wbicia 1,20·m, grunt kategorii I-III - zabezpieczenie zakończenia umocnienia lewa + prawa skarpa oraz poniżej wykonanego narzutu<br>Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                              |            |       |
|     |                               | 2*2,6+3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8,200000   |       |
|     |                               | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8,200000   | m     |
| 4.7 | KNR 211/401/9                 | Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wyładunek ręczny, narzut podwodny z kamienia ciężkiego lub średniego -na długości 6mb poniżej istniejącego umocnienia betonowego dna; szerokość dna 3,0m warstwa 30cm<br>Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                            |            |       |
|     |                               | 6*3*0,3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5,400000   |       |
|     |                               | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5,400000   | m3    |
| 4.8 | KNR 1501/215/2 (1)            | Naprawa skarp przez darniowanie i obsiew, darniowanie na płask, bez przybicia kołkami, bez podsypiania humusu, pasem 2 metry wyrwa lewostronna i prawostronna<br>Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                  |            |       |
|     |                               | 56*2,0*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 224,000000 |       |
|     |                               | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 224,000000 | m2    |
| 5   | Element                       | <b>Naprawa skarp rzeki - zabudowa wyrw skarp od strony wody górnej lewa i prawa skarpa - 20 mb powyżej ubezpieczenia betonowego obustronnie</b>                                                                                                                                                                                                                            |            |       |
| 5.1 | KNNRW 10/231 0/1 (1) analogia | Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów, wykonywane koparkami z transportem gruntu na odległość do 1·km, grubość zbierania do 15·cm, kategoria gruntu I-II, koparka 0,25·m3,<br>Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                 |            |       |
|     |                               | (20*2,0)*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 80,000000  |       |
|     |                               | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 80,000000  | m2    |
| 5.2 | KNR 201/208/2                 | Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku przyczepami samowyladowczymi holowanymi ciągnikami na odległość do 0,5·km, koparka 0,15·m3, grunt kategorii III - transport ziemi z odkładu do zasypiania wyrw<br>Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                     |            |       |
|     |                               | (1.0+1.6)/2*1.2*20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 31,200000  |       |
|     |                               | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 31,200000  | m3    |
| 5.3 | KNR 201/217/2                 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15·m3, grunt kategorii III - zasypianie wyrw ziemią zakupioną oraz pochodzącą ze skarpowania; w lewej oraz prawej skarpie rzeki, przyjęto pracę koparko-ładowarki na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m3 oraz zagęszczarka wibracyjna spalinowa krocząca 100 m3/h<br>Wyliczenie ilości robót:  |            |       |
|     |                               | (1.0+1.6)/2*1.2*20+12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 43,200000  |       |
|     |                               | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 43,200000  | m3    |

| Nr  | Podstawa                  | Opis robót                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Jm         | Ilość      |
|-----|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| 5.4 | Kalkulacja własna         | Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie grunt I-III w miejscu zabudowy wyrwy                                                                                                                                                                             |            |            |
|     |                           | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |            |
|     |                           | (20*2,6)*2                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            | 104,000000 |
|     |                           | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 104,000000 | m2         |
| 5.5 | KNNR 10/502/8 (1)         | Wykonanie ubezpieczenia stopy skarpy z podwójnych z kieszek faszynowych, Fi·20+20·cm, wykonanie z brzegu                                                                                                                                                                                           |            |            |
|     |                           | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |            |
|     |                           | 20*2                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            | 40,000000  |
|     |                           | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 40,000000  | m          |
| 5.6 | KNNR 10/513/6 (1)         | Wykonanie palisady, kołki Fi·10-12·cm, głębokość wbicia 1,20·m, grunt kategorii I-III - zabezpieczenie zakończenia umocnienia lewa + prawa skarpa                                                                                                                                                  |            |            |
|     |                           | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |            |
|     |                           | 2*2,6                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            | 5,200000   |
|     |                           | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5,200000   | m          |
| 5.7 | KNR 1501/215/2 (1)        | Naprawa skarp przez darniowanie i obsiew, darniowanie na płask, bez przybicia kołkami, bez podsypania humusu, pasem 2 metry wyrwa lewostronna i prawostronna                                                                                                                                       |            |            |
|     |                           | Wyliczenie ilości robót:                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |            |
|     |                           | 20*2,0*2                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            | 80,000000  |
|     |                           | RAZEM:                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 80,000000  | m2         |
| 6   | Element                   | <b>Prace uzupełniające</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |            |
| 6.1 | KNR 221/101/4             | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami do 1,0·km<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                                                                                                                                                        | m3         | 2,5000     |
| 6.2 | KNR 221/101/5             | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami dalsze 0,5·km - transport na odległość 5 km<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000                                                                                                                      | m3         | 2,5000     |
| 6.3 | Kalkulacja własna         | Montaż tablicy informacyjnej na słupku z kształtownika stalowego - tablica według wzoru zamawiającego                                                                                                                                                                                              | kpl        | 1,0000     |
| 6.4 | KNNRW 10/210 4/9 analogia | Łata wodowskazowa na ścianie budowli od strony wody górnej oraz wody dolnej - łata skarpowa                                                                                                                                                                                                        | kpl        | 1,0000     |
| 6.5 | KNNRW 10/2104/1           | Roboty przygotowawczo-wykończeniowe. Znaki wodne - boleć - oznaczenie MPP na budowli                                                                                                                                                                                                               | szt        | 1,0000     |
| 6.6 | KNNRW 10/2104/2           | Roboty przygotowawczo-wykończeniowe. Znaki wodne, kilometrowe, repery i łaty wodowskazowe, znaki wodne, tablice informacyjne                                                                                                                                                                       | szt        | 1,0000     |
| 6.7 | Kalkulacja własna         | Prace porządkowe i towarzyszące, czasowe usunięcie (i późniejsze zamontowanie) przeszkód w postaci ogrodzeń oraz uporządkowanie terenu po przeprowadzonych pracach naprawczych (wywózka pozostałości zniszczonego umocnienia) - przyjęto 20 r-g oraz 5 mg-pracy ciągnika kołowego wraz z przyczepą | obiekt     | 1,0000     |

Spowoduje:

STARSZY INSPEKTOR

Marcin Zalewski

Spowoduje:

KIEROWNIK

Radosław Sitek

KIEROWNIK  
Działu Utrzymania

Dominik Sobieszczak

15.08.2021.