**FORMULARZ WYCENY OFERTOWEJ**

**ZARZĄD ZLEWNI W WARSZAWIE: NW w Grójcu.**

**"Remont budowli piętrzącej – zastawki w km 27+045 rzeki Czarnej”**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp | opis | jednostka  miary | ilość | cena  jednostkowa  (zł) | wartość  (zł) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Ręczne wykoszenie porostów gęstych twardych ze skarp i pasów technologicznych rzeki wraz z wygrabieniem, złożeniem w kopki lub na wałek w km 27+015 – 27+075  skarpy - 60 m x 2,02 x 2 = 242,40 m2  pobocza – 60 m x 3,0 m x 2= 360,00 m2  Razem **602,40 m2** | m2 | 602,40 |  |  |
| 2 | Wykonanie kanału obiegowego – wykop w gr. kat III na odkład. Dł. 40 m Głęb. 1,0 m Szer. dna 1.0 1 : n = 1 : 0,5 V = [(2,0 + 1,0) : 2 ] x 1,0 x 40 = **60 m3** | m3 | 60 |  |  |
| 3 | Wykonanie i rozebranie grodzy ziemnych z ubezpieczeniem darniną Wymiary grodzy L = 2.0 m, H = 1,0 m, B = 4,0 m, b = 1,0 m, 1 : n = 1 : 1,5 V = [(4,0 + 1,0) : 2 ] x 1 x 2 = 5,0 m3  x 2 grodze = =**10,0 m3** | m3 | 10,0 |  |  |
| 4 | Wykop przy odkrywaniu istniejących fundamentów (od strony wody dolnej i doku – 0,5 m głębokości) V = 4,95 m x 0,5 x 0,5 x 2 przyczółki = 2,475 m3+  + 1,05 x 0,5 x 0,5 = 2,7375 m3 (od strony wody górnej – 1,0 m głębokości) V = 3,3 x 1,0 x 0,5 x 2 przyczółki = 3,3 m3 + 1,05 x 1 x 0,5 = 3,825 m3  Razem 2,7375 +3,825 ≈ **6,56 m3** | m3 | 6,56 |  |  |
| 5 | Odwodnienie wykopu poprzez pompowanie wody pompą spalinową o wydajności 35 m3 /h Przyjęto: -robocizna – 10 r-g  -pompa spalinowa – 40 m-g | kpl.  r-g  m-g | 10  40 |  |  |
| 6 | Remont powierzchni betonowych – ręczne skucie warstwy betonu z oczyszczeniem i wyrównaniem powierzchni, ułożenie warstwy mieszanki betonowej do 4 cm - przyczółki od strony wody dolnej: (3,15 x 0,9) + (1,275 x 0,85) : 2 + (0,65 x 1,75) x 2 przyczółki + 1,05 x 0,50 ≈ 9,55 m2  - część dokowa:  1,0 x 1,75 x 2 przyczółki = 3,50 m2  -powierzchnie poziome przyczółków:  (2,80 x 0,35)+(0,65 x 0,40) x 2 przyczółki =2,48 m2  Razem 9,55 + 3,50 + 2,48 = **15,53 m2** | m2 | 15,53 |  |  |
| 7 | Remont konstrukcji betonowych. Uzupełnienie ubytków betonu w części dokowej: (0,3 x 0,4 x 0,85) x 2 przyczółki ≈ 0,20 m3 Wykonanie nowych skrzydeł przyczółków od strony wody górnej: (1,275 x 0,85) : 2 + (2,80 x 1,4) x 2 przyczółki + 1,05 x 1,0 = 9,9738 m2  x 0,25 ≈ 2,49 m3  Razem 0,20 + 2,49 = **2,69 m3** | m3 | 2,69 |  |  |
| 8 | Zamontowanie prowadnic z ceownika 60x60x6 mm w szalunkach. Długość prowadnic 1,25 m x 2 szt. | szt | 2 |  |  |
| 9 | Zasypanie budowli gruntem leżącym obok, warstwami 20 cm wraz z ręcznym zagęszczeniem – **6,56 m3** | m3 | 6,56 |  |  |
| 10 | Rozebranie umocnień z dybli w dnie, doku i na skarpach rzeki 3 m powyżej i 6 m poniżej zastawki. Odrzucenie i ułożenie gruzu w stosy. (6,0 + 1,0 +3,0) x 1,0 +( 9,0 x 1,5) x 2 skarpy = **37,0 m2** | m2 | 37 |  |  |
| 11 | Wykop pod podsypkę, wykorzystanie ziemi z wykopu pod podsypkę do zabudowy wyrw w skarpach, wyrównanie powierzchni dna i skarp rzeki, wykonanie podsypki z pospółki warstwą 20 cm z zagęszczeniem ubijakiem spalinowym pod ułożenie umocnień z dybli betonowych.  (6,0 + 1,0 +3,0) x 1,0 +( 9,0 x 1,5) x 2 skarpy = **37,0 m2** | m2 | 37,0 |  |  |
| 12 | Wykonanie umocnień dna i skarp rzeki z dybli betonowych.  (6,0 + 1,0 +3,0) x 1,0 +( 9,0 x 1,5) x 2 skarpy = **37,0 m2** | m2 | 37,0 |  |  |
| 13 | Ręczne wykonanie dwóch palisad. Palisady z kołków Ø 12 cm, głębokość wbicia 1,5m, grunt kat. III, szerokość dna rzeki 1,0m. Palisada na końcu i początku ubezpieczenia z dybli betonowych w dnie i na skarpach.  (1,5m + 1,0m + 1,5m) +(1,5m +1,0m +1,5m) = 8,0mb | mb | 8,0 |  |  |
| 14 | Remont umocnień z kiszki faszynowej wiklinowej Ø 20 cm, 10 m poniżej i 5 m powyżej umocnień betonowych. Odkopanie kiszek, wyciągnięcie kołków i założenia nowych kiszek, wycięcie i ułożenie darniny za umocnieniem, przybicie kiszek kołkami 15 m x 2 skarpy = **30 mb** | mb | 30 |  |  |
| 15 | Zabudowa wyrw. Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II przemieszczonego samochodem samowyładowczym z ręcznym zagęszczeniem ubijakiem mechanicznym w lewej i prawej skarpie rzeki poniżej umocnienia betonowego.  [(1,5 x 1,0) : 2] x 5 x 2 skarpy = **7,5 m3** | m3 | 7,5 |  |  |
| 16 | Wykonanie narzutu kamiennego luzem w dnie rzeki poniżej umocnienia betonowego warstwą 30 cm na długości 5 m, przy szr. dna 1,0 m 1,0 x 5,0 x 0,3 = **1,5 m3** | m3 | 1,5 |  |  |
| 17 | Zabezpieczenie antykorozyjne prowadnic i barierki. Czyszczenie przez szczotkowanie konstrukcji pełnościennych, malowanie farbami podkładowymi i nawierzchniowymi  **1,56 m2** | m2 | 1,56 |  |  |
| 18 | Zasypanie kanału obiegowego gruntem leżącym obok z zagęszczeniem ręcznym – **60 m3** | m3 | 60 |  |  |
| 19 | Darniowanie skarp na płask bez humusu na wlocie i wylocie kanału obiegowego  [(2,0 + 1,0) : 2 ] x 1,5 x 2 = **4,5 m2**  Powyżej ubezpieczenia skarp z dybli:  (9,0 m x 0,4 m x 2skarpy = **7,2 m2**  Powyżej kiszki faszynowej  (15 m x 0,8m x 2 skarpy = **24,0m2**  Razem **35,7 m2** | m2 | 35,7 |  |  |
| 20 | Obsiew skarp rzeki z uklepaniem obsianej powierzchni, obsiew plantówki po zasypaniu kanału obiegowego i pasów technologicznych  - plantówki skarp rzeki powyżej darniny w miejscu ubezpieczenia kiszką faszynową  1,2m x 15m x 2 skarpy = 36,0 m2  - plantówki po zasypaniu kanału obiegowego  40 m x 4,0 m = 160,0 m2  - plantówki pasów technologicznych  60 m x 3 x 2 = 360 m2  **Razem – 556 m2** | m2 | 556 |  |  |
| 21 | Wykonanie i założenie szandorów o grubości 40 mm po ostruganiu.  1,25 x 1,15 **≈ 1,44 m2** | m2 | 1,44 |  |  |
| 22 | Wywóz gruzu z rozbiórki umocnień skarp i dna za pomocą ciągnika kołowego i przyczepy skrzyniowej na odległość do 1 km wraz z przeładunkiem do kontenera KP-7 należącego do firmy zajmującej się odbiorem i wywozem gruzu.  37 m2 x 0,15 m = **5,55 m3** | m3 | 5,55 |  |  |
| 23 | Przekazanie i wywóz gruzu przez specjalistyczną firmę posiadającą odpowiednią koncesję. Wywóz gruzu za pomocą kontenera typu KP-7, o pojemności 7 m3 i ładowności 7 – 10 ton, przy założeniu, że waga 1 m3 gruzu wynosi 1,8 tony 5,55 m3  x 1,8 t = 9,99 t Przyjęto 1 szt. kontenerów KP-7 | szt. | 1 |  |  |
| Wartość robót netto | | | | |  |
| Podatek VAT | | | | 23 |  |
| Ogółem wartość robót | | | | |  |