

**CZARNY BÓR**  
**Przydomowe Oczyszczalnie Ścieków**  
**(31) Grzędy Górne 16A nr dz.140, 143**  
**POŚ roślinna 4 RLM ze stawem**

Identyfikator kosztorysu: CZARNY BÓR - (31) GRZĘDY GÓRNE 16A  
POŚ ROŚLINNA 4 RLM ZE STAWEM

**W1 Przedmiar robót**

str. 1

| Nr       | Nazwa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Jednostka miary | Ilość        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| <b>1</b> | <b>Grzędy Górne 16A</b><br><b>POŚ roślinna 4 RLM ze stawem</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |              |
| 1        | KNNR 1 210-1<br>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu I-III<br>$2*0,9*1,0+2,0*3,0*2,2+1,0*0,9*1,0+1,0*1,0*1,0+22*0,9*0,9+3,0*3,0*0,4+1/6*1,0*((2*4+2)*4+(2*2+4)*2)$                                                                                 | m3              | <b>47,65</b> |
| 2        | KNNR 1 214-4<br>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 35 cm, kat.gruntu I-II<br>$47,65-7,49-2,0-3,92-1,2-4,0-2,0-1,0-3,6-(2*3,14*0,08*0,08+1*3,14*0,055*0,055+22*3,14*0,02*0,02)-1/6*1,0*((2*4+2)*4+(2*2+4)*2)$ | m3              | <b>13,03</b> |
| 3        | KNNR 1 311-1<br>Ręczne formowanie nasypów wokół bioreaktora hydrofitowego<br>$(1,5+0,1)/2*0,65*4*3,6$                                                                                                                                                                                                                                      | m3              | <b>7,49</b>  |
| 4        | KNNR 1 507-3<br>Obsianie powierzchni nasypów trawą<br>$4*3,6*1,5$                                                                                                                                                                                                                                                                          | m2              | <b>21,60</b> |
| 5        | KNNR 1 504-1<br>Ręczne rozplantowanie nadmiaru ziemi wydobytej z wykopów grunt kat.I-II<br>$2*3,14*0,08*0,08+1*3,14*0,055*0,055+22*3,14*0,02*0,02+1,2+2,0+1,0+3,6+0,56+0,4+1/6*1,0*((2*4+2)*4+(2*2+4)*2)-7,49$                                                                                                                             | m3              | <b>10,68</b> |
| 6        | KNNR 11 501-5<br>Podsypka gr.20cm pod rurociagi<br>$(2+1+22)*0,4*0,2$                                                                                                                                                                                                                                                                      | m3              | <b>2,00</b>  |
| 7        | KNNR 11 501-5<br>Obsypka rurociągów 30cm ponad rurę<br>$(2+1+22)*0,4*0,4-(2*3,14*0,08*0,08+1*3,14*0,055*0,055+22*3,14*0,02*0,02)$                                                                                                                                                                                                          | m3              | <b>3,92</b>  |
| 8        | KNNR 4 1411-3<br>Podsypka piaskowa gr.20cm pod osadnik<br>$(2+1)*(1+1)*0,2$                                                                                                                                                                                                                                                                | m3              | <b>1,20</b>  |
| 9        | KNNR 6 1303-4<br>Obsypanie osadnika gruntem stabilizowanym cementem<br>$2,0*3,0*1,0-1,0*2,0*1,0$                                                                                                                                                                                                                                           | m3              | <b>4,00</b>  |
| 10       | KNNR 4 1308-2<br>Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm                                                                                                                                                                                                                                                            | m               | <b>2,00</b>  |
| 11       | KNNR 4 1417-2<br>Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 315 mm, zamknięcie rurą teleskopową                                                                                                                                                                                                                                         | szt             | <b>1,00</b>  |

| Nr | Nazwa                                                                                                                                                       | Jednostka miary | Ilość  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|
| 12 | KNNR 4 1308-1<br>Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 110 mm<br>1+2*3                                                                    | m               | 7,00   |
|    |                                                                                                                                                             |                 | 7,00   |
| 13 | KNNR 2-28 314-2<br>Rurociąg tłoczny z rur PE o śr.zewn.40mm                                                                                                 | m               | 23,50  |
| 14 | KNNR 4 1322-1<br>Kształtki z PVC kanalizacyjne łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 110 mm                                                               | szt             | 7,00   |
| 15 | KNNR 4 512-5<br>Dostawa i montaż osadnika o pojemności V=2m3                                                                                                | kpl             | 1,00   |
| 16 | KNNR 4 1417-2<br>Dostawa i montaż przepompowni PEHD o pojemności min. 500l                                                                                  | szt             | 1,00   |
| 17 | KNNR 7-07 107-1<br>Dostawa i montaż pompy do wody brudnej o wydajności min.5m3/h i wysokości podnoszenia min.8m                                             | kpl             | 1,00   |
| 18 | KNNR 4 213-5<br>Kominki wentylacyjne zakończone wywiewką PVC 110mm                                                                                          | szt             | 4,00   |
| 19 | KNNR 4 1417-2<br>Studzienka kontrolno-pomiarowa                                                                                                             | szt             | 1,00   |
| 20 | KNNR 11 705-3<br>Warstwa filtracyjna gr.20cm ze żwiru płukanego o śr.16-32mm<br>2*3,0*3,0*0,2                                                               | m3              | 3,60   |
|    |                                                                                                                                                             |                 | 3,60   |
| 21 | KNNR 11 703-3<br>Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 100mm w bioreaktorze hydrofitowym<br>2*4*3,0                             | m               | 24,00  |
|    |                                                                                                                                                             |                 | 24,00  |
| 22 | KNNR 11 701-4<br>Uszczelnienie dna i skarp bioreaktora hydrofitowego folią z PE lub z PCV gr.0,5mm<br>3,0*3,0+4*3,6*1,3                                     | m2              | 27,72  |
|    |                                                                                                                                                             |                 | 27,72  |
| 23 | KNNR 11 705-3<br>Warstwa filtracyjna gr.40cm z piasku średniego od 0,25-2mm w bioreaktorze hydrofitowym<br>3,4*3,4*0,4                                      | m3              | 4,62   |
|    |                                                                                                                                                             |                 | 4,62   |
| 24 | KNNR 11 705-3<br>Warstwa biologicznie czynna -mieszanek organiczno-mineralna gr.20cm ze zmieszanych odpadów drzewnych oraz keramzytu<br>3,6*3,6*0,2         | m3              | 2,59   |
|    |                                                                                                                                                             |                 | 2,59   |
| 25 | 1-1<br>Nasączenie warstwy organicznej biopreparatem                                                                                                         | kpl             | 1,00   |
| 26 | KNNR 11 703-1<br>Rurociąg z rur kanalizacyjnych PVC o śr.50mm nawiercanych<br>5*2,0                                                                         | m               | 10,00  |
|    |                                                                                                                                                             |                 | 10,00  |
| 27 | KNNR 11 707-1<br>Obsadzenie bioreaktora hydrofitowego roślinami makrofitowymi (10szt/m2)                                                                    | szt             | 130,00 |
| 28 | KNNR 11 705-3<br>Warstwa filtracyjna gr.20cm z mieszanki piasku średniego od 0,25-2mm(90-95%) i kruszywa dolomitowego 5-20mm (5-10%) w złożu<br>1,4*2,0*0,2 | m3              | 0,56   |
|    |                                                                                                                                                             |                 | 0,56   |
| 29 | KNNR 11 703-3<br>Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 100mm w złożu helofitowym                                                | m               | 1,40   |

| Nr | Nazwa                                                                                                                                             | Jednostka miary | Ilość |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|
| 30 | KNNR 11 701-4<br>Uszczelnienie dna i skarp złoża helofitowego folią z PE lub z PCV gr.0,5mm<br>2,0*1,4+2*(2,1+2,0)*1,0<br>11,00                   | m2              | 11,00 |
| 31 | KNNR 11 702-1<br>Umocnienia skarpy złoża helofitowego 2 warstwami geowłókniny pod płyty ażurowe [R=2;M=2;S=2]                                     | m2              | 6,00  |
| 32 | KNNR 2-01 WACETOB 520-1<br>Umocnienie skarp złoża helofitowego płytami ażurowymi 60x40x8<br>25*0,6*0,4<br>6,00                                    | m2              | 6,00  |
| 33 | KNNR 11 705-3<br>Warstwa filtracyjna gr.20cm z mieszanki keramzytowo-piaskowej (1:1)-górne dno złoża helofitowego<br>0,5*4,0*0,2<br>0,40          | m3              | 0,40  |
| 34 | KNNR 11 707-1<br>Obsadzenie złoża helofitowego roślinami makrofitowymi                                                                            | szt             | 50,00 |
| 35 | KNNR 4 213-5<br>Odpowietrzenie instalacji                                                                                                         | szt             | 1,00  |
| 36 | KNNR 5 707-1<br>Przewód zasilający YKY 3x2,5mm <sup>2</sup> na odcinku od budynku do przepompowni                                                 | m               | 14,00 |
| 37 | KNNR 5 405-1<br>Skrzynka hermetyczna wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża (z gniazdem wtyczkowym bryzgoszczelnym i bezpiecznikiem jednofazowym) | szt             | 1,00  |

----- Koniec wydruku -----