

## PRZEDMIAR

| Lp. | Nr Sp. Techn.                | Opis pozycji  | J.m.           | Ilość     |
|-----|------------------------------|---|----------------|-----------|
| I   | <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b> |   |                |           |
| 1   | D-01.01.01a                  | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym.<br>$(13031-9740+77,71+40,16+134+32,4+26,51)/1000$  | km             | 3,60      |
| 2   | D-01.02.01                   | Ścinanie drzew miękkich o średnicy pnia 16- 20 cm<br>12   | szt.           | 12        |
| 3   | D-01.02.01                   | Ścinanie drzew miękkich o średnicy pnia 21- 30 cm<br>8  | szt.           | 8         |
| 4   | D-01.02.01                   | Ścinanie drzew miękkich o średnicy pnia 31- 40 cm<br>3  | szt.           | 3         |
| 5   | D-01.02.01                   | Ścinanie drzew miękkich o średnicy pnia 41- 65 cm<br>11   | szt.           | 11        |
| 6   | D-01.02.01                   | Ścinanie drzew miękkich - dodatek za każde dalsze 5 cm średnicy pnia współczynnik <b>Krotności 20</b><br>średnice: 72 cm, 72 cm, 75 cm, 78 cm, 83 cm, 111 cm<br>20                                    | szt.           | 20        |
| 7   | D-01.02.01                   | Ścinanie drzew twardych o średnicy pnia 16- 20 cm<br>10   | szt.           | 10        |
| 8   | D-01.02.01                   | Ścinanie drzew twardych o średnicy pnia 21- 30 cm<br>14   | szt.           | 14        |
| 9   | D-01.02.01                   | Ścinanie drzew twardych o średnicy pnia 31- 40 cm<br>15   | szt.           | 15        |
| 10  | D-01.02.01                   | Ścinanie drzew twardych o średnicy pnia 41- 65 cm<br>38   | szt.           | 38        |
| 11  | D-01.02.01                   | Ścinanie drzew twardych - dodatek za każde dalsze 5 cm średnicy pnia współczynnik <b>Krotności 6</b><br>średnice: 69cm, 70cm, 84cm<br>6   | szt.           | 6         |
| 12  | D-01.02.01                   | Mechaniczne karczowanie średniej gęstości krzaków i poszycia<br>$(2684,91+1005,3)/10000$  | ha             | 0,37      |
| 13  | D-01.02.01                   | Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km<br>248  | mp             | 248,00    |
| 14  | D-01.02.02                   | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek<br>$1581,27+1712,86+2504,3+4881,09+4682,06+487,67+445,89+1091,06+364,81+457,07+229,63-318,31$                         | m <sup>2</sup> | 18 119,40 |
| 15  | D-01.02.02                   | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości. <b>Krotność 5</b><br>18119,4,71*5  | m <sup>2</sup> | 90 597,00 |
| 16  | D-01.02.04                   | Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat. gr. I-IV<br>18119,34*0,4  | m <sup>3</sup> | 7 247,74  |
| 17  | D-01.02.04                   | Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych - dod. za każdy nast. 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat. gr. I-IV do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat. gr. I-IV. <b>Krotność 2</b><br>7247,74*2 | m <sup>3</sup> | 14 495,48 |
| 18  | D-02.03.01                   | Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II. <b>Materiał w 50% z ukupu z odkładu i w 50% z dokupu.</b><br>18119,40*0,4  | m <sup>3</sup> | 7 247,76  |
| 19  | D-01.02.04                   | Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm<br>5  | kpl            | 5         |
| 20  | D-01.02.04                   | Cięcie nawierzchni bitumicznych piłą spalinową - na głęb. 6 do 10 cm<br>4,3+4+4,3+4,15+6+54,60+17,6   | m              | 94,95     |
| 21  | D-01.02.04                   | Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach<br>30,6+26,30+46,80   | m              | 103,70    |
| 22  | D-01.02.04                   | Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie I kondygnacji. <b>ANALOGIA. Demontaż przesłony ogrodzenia stalowego</b><br>24,8*8,0  | m              | 32,80     |

|    |            |  |                |          |
|----|------------|--|----------------|----------|
| 23 | D-01.02.04 | Rozebranie ścian betonowych o grub.do 20 cm. ANALOGIA. Rozebranie cokołu betonowego<br>24,8*0,2*0,8  | m <sup>3</sup> | 3,97     |
| 24 | D-01.02.04 | Rozebranie ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych - płyty żelbetowe o wym. 210x50x5cm, wysokości 2 m na słupkach żelbetowych prefabrykowanych 16x16x300 cm obsadzonych w gruncie i obetonowanych. <b>Rozbiórka ręczna z wykorzystaniem elementów ogrodzenia do ponownego ustawienia</b><br>95,2*2,0 | m <sup>2</sup> | 190,40   |
| 25 | D-01.02.04 | Rozebranie ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych - płyty żelbetowe o wym. 210x50x5cm, wysokości 2 m na słupkach stalowych dwuteownikowych<br>28*2,0  | m <sup>2</sup> | 56,00    |
| 26 | D-01.02.04 | Wiaty stalowe o konstrukcji rozbielanej-przełazowej pokryte blachą trapezową - rozebranie<br>18,8  | m <sup>2</sup> | 18,80    |
| 27 | D-01.02.04 | Zadaszenia drewniane nie osłonięte ścianami bocznymi - rozebranie. ANALOGIA. Rozebranie obiektów gospodarczych o konstrukcji drewnianej.<br>(16,70+1,7+4,4+0,3+12,3)*2,2+38,30   | m <sup>2</sup> | 116,18   |
| 28 | D-01.02.04 | Elementy małej architektury. Ręczne rozebranie obiektów sakralnych przydrożnych i ich ponowne ustawienie w nowym miejscu (krzyż drewniany, kapliczka kamienna murowana). <b>Kalkulacja własna.</b><br>1  | kpl.           | 1        |
| 29 | D-01.02.04 | Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe fi 60 cm. Rozebranie przepustu fi 80 cm.<br>13,7  | m              | 13,70    |
| 30 | D-01.02.04 | Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe<br>6,70*0,25*3,0  | m <sup>3</sup> | 5,03     |
| 31 | D-01.02.04 | Rozebranie barier stalowych pojedynczych<br>16+12+40+28+20   | m              | 116,00   |
| 32 | D-01.02.04 | Rozebranie słupków do znaków<br>34   | szt.           | 34       |
| 33 | D-01.02.04 | Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych<br>43   | szt.           | 43       |
| 34 | D-01.02.04 | Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej<br>8,5+10,60  | m              | 19,10    |
| 35 | D-01.02.04 | Rozebranie krawężników wtopionych 12x25 cm na podsypce cem.piaskowej<br>32+23,2+17,8+33,0+9,8+23,6+12,2+5,2  | m              | 156,80   |
| 36 | D-01.02.04 | Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej<br>8,5+2,5+16,0+14,7+8,0+11,6+12,9+2,8+2,7  | m              | 79,70    |
| 37 | D-01.02.04 | Rozbiórka ław pod krawężnik betonowy<br>19,10*0,05+156,8*0,35+79,70*0,02   | m <sup>3</sup> | 57,43    |
| 38 | D-01.02.04 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 4 cm<br>15,50+9,90+3241,43+463,25+470,21+14,25+1295,1+16,0   | m <sup>2</sup> | 5 525,64 |
| 39 | D-01.02.04 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm<br>5525,64  | m <sup>2</sup> | 5 525,64 |
| 40 | D-01.02.04 | Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej<br>11,6   | m <sup>2</sup> | 11,60    |
| 41 | D-01.02.04 | Mechaniczne rozbranie nawierzchni z brukowca wys. 13-17 cm<br>17,3   | m <sup>2</sup> | 17,30    |
| 42 | D-01.02.04 | Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce cementowo-piaskowej. Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm. <b>Materiał Inwestora.</b><br>46,8+13,5+15,6+21,1+12,4+29,5+18,8+19,60+20,0+51,2+17,3+118,79+3,10  | m <sup>2</sup> | 387,69   |
| 43 | D-01.03.02 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości 0,8 m, do 0,4 m szerokości dna, kategoria gruntu I-II<br>65,8  | m              | 65,80    |
| 44 | D-01.03.02 | Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm wykopie<br>65,8  | m              | 65,80    |
| 45 | D-01.03.02 | Ręczne zasypianie rowów dla kabli o głębokości 0,8 m, do 0,4 m szerokości dna, kategoria gruntu I-II<br>65,8   | m              | 65,80    |

|                         |                       |   |  |                |           |
|-------------------------|-----------------------|---|--|----------------|-----------|
| 46                      | D-01.02.04            | Demontaż studzienek kanalizacyjnych rewizyjnych fi 1500 mm. Analogia. Demontaż szamba betonowego.   | 2  | szt.           | 2         |
| 47                      | ST-01                 | Szambo okrągłe przepływowe podwójne z kręgów fi 1500 wraz z przykrywą nastudzienną o otworze średnicy 60 cm   | 2  | szt.           | 2         |
| 48                      | D-01.02.04            | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km  | $24,8*0,2*0,8+28*2,0*0,05+(0,97^2-0,8^2)*3,14*0,25*13,7+5,03+19,1*0,3*0,15+156,8*0,25*0,12+79,7*0,3*0,08+57,43+(0,04+0,15)*5509,64+11,6*0,07$  | m <sup>3</sup> | 1 127,58  |
| 49                      | D-03.02.01            | Wstawienie hydrantu podziemnego teleskopowego wolnoprzelotowego DN 80 RD 1,50m.   | 5  | szt.           | 5         |
| <b>II ROBOTY ZIEMNE</b> |                       |   |  |                |           |
| 50                      | D-02.00.01 D-02.01.01 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60m3 z transportem urobku samochodem samowyładowczym na odl. do 1km -w gruncie kat. 1-2. <b>Materiał w 30% z ukopu z odkładu i w 70% z dokopu.</b> | $3862,12+1275,47+2674,58+577,75+1744,06+312,79+236,24+101,81+51,76+263,78+320,02+124,94+42,37+261,49+8,22+92,89-(15,50+9,90+3241,43+463,25+470,21+14,25+1295,1)*0,19$  | m <sup>3</sup> | 10 903,46 |
| 51                      | D-02.00.01 D-02.03.01 | Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II   | $422,01+3161,69+2335,97+2778,59+637,33+88,84+34,10+271,55+1084,16+11,15+319,79+37,19+146,3+4,49+85,80+12,99+5145,40*0,1$   | m <sup>3</sup> | 11 946,50 |
| <b>III PODBUDOWY</b>    |                       |   |  |                |           |
| 52                      | D-04.01.01            | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr. kat. I-IV   | $(5520,51+640,28+690,24+2199,28+246,15+256,84+637,04+261,62+42,72+1916,19+134,32+5,74+1,42+48,0+4,04+36,51+34,32)+923,42+697,32+1457,68+73,35+110,06+1357,21+5145,4+389,23+3592,52-318,31+89,53-232,11-278,41+59,18$ | m <sup>2</sup> | 25 741,29 |
| 53                      | D-04.02.01            | Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm  | $1457,68+73,35+110,06+238,94+389,33-318,31+89,53+59,18+1357,21$  | m <sup>2</sup> | 3 456,97  |
| 54                      | D-04.02.01            | Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach -za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu. <b>Krotność 5</b>  | $3456,97*5$  | m <sup>2</sup> | 17 284,85 |
| 55                      | D-04.05.01            | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm   | $(5520,51+640,28+690,24+2199,28+246,15+256,84+637,04+261,62+42,72+1916,19+134,32+5,74+1,42+48,0+4,04+36,51+34,32-146,54)+923,42+697,32+5971,9-232,11-278,41-1357,21$   | m <sup>2</sup> | 18 253,59 |
| 56                      | D-04.05.01            | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - dodatek za każdy dalszy 1 cm grubość podbudowy po zagęszczeniu. <b>Krotność 5</b>   | $(5520,51+640,28+690,24+2199,28+246,15+256,84+637,04+261,62+42,72+1916,19+134,32+5,74+1,42+48,0+4,04+36,51+34,32-146,54-232,11-278,41)*5$  | m <sup>2</sup> | 60 090,80 |
| 57                      | D-04.06.01b           | Podbudowa betonowa bez dylatacji z bet. C12/15 - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm  | 923,42   | m <sup>2</sup> | 923,42    |
| 58                      | D-04.06.01b           | Podbudowa betonowa bez dylatacji -za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu. <b>Krotność 3</b>   | $923,42*3$   | m <sup>2</sup> | 2 770,26  |
| 59                      | D-04.06.01b           | Podbudowa betonowa z dylatacją z bet. C16/20 - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm  | $242,53+125,42$  | m <sup>2</sup> | 367,95    |
| 60                      | D-04.06.01b           | Podbudowa betonowa z dylatacją -za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu. <b>Krotność 8</b>   | $367,95*8$   | m <sup>2</sup> | 2 943,60  |
| 61                      | D-04.06.01b           | Podbudowa betonowa z dylatacją z bet. C25/30 - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm  | 78,54  | m <sup>2</sup> | 78,54     |
| 62                      | D-04.06.01b           | Podbudowa betonowa z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu. <b>Krotność 3</b>  | $78,54*3$  | m <sup>2</sup> | 235,62    |
| 63                      | D-04.04.02            | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm. <b>Krotność 10/15</b>   | 1357,21  | m <sup>2</sup> | 904,81    |

|                        |             |   |                |           |
|------------------------|-------------|---|----------------|-----------|
| 64                     | D-04.04.02  | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm.<br>(5520,51+640,28+690,24+2199,28+246,15+256,84+637,04+261,62+42,72+1916,19+134,32+5,74+1,42+48,0+4,04+36,51+34,32-146,54)+697,32+3592,52-820,0*1,0                   | m <sup>2</sup> | 15 998,52 |
| 65                     | D-04.04.02  | Podbudowa z kruszywa łamanego -warstwa dolna -za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu. <b>Krotność 5</b><br>(5520,51+640,28+690,24+2199,28+246,15+256,84+637,04+261,62+42,72+1916,19+134,32+5,74+1,42+48,0+4,04+36,51+34,32-146,54-820,0*1,0)*5 | m <sup>2</sup> | 58 543,40 |
| 66                     | D-04.03.01  | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej ulepszonej<br>3836,72+1678,01+3213,35+508,47+660,54   | m <sup>2</sup> | 9 897,09  |
| 67                     | D-04.08.05  | Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm. <b>Warstwa wzmacniająca przy min. grubości profilowania 15 cm.</b><br>1181,48+123,46              | m <sup>3</sup> | 1 304,94  |
| 68                     | D-04.03.01  | Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową C60B3ZM - <b>0,5 kg/m<sup>2</sup></b><br>3213,35+508,47+660,54   | m <sup>2</sup> | 4 382,36  |
| 69                     | D-05.03.05b | Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym. <b>AC16W 50/70</b><br>(103,01+32,01+45,63+11,67)*2,5   | Mg             | 480,80    |
| <b>IV NAWIERZCHNIE</b> |             |   |                |           |
| 70                     | D-05.03.23a | Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej. <b>KOSTKA SZARA</b><br>5,49+89,53+262,00+736,21+169,66+59,18   | m <sup>2</sup> | 1 322,07  |
| 71                     | D-05.03.23a | Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej. <b>KOSTKA KOLOROWA</b><br>923,42+73,35+1357,21+242,53+238,94-15,88-78,4  | m <sup>2</sup> | 2 741,17  |
| 72                     | D-05.03.01  | Nawierzchnia z kostki kamiennej regularnej 8/11 cm na podsypce cementowo-piaskowej<br>110,06  | m <sup>2</sup> | 110,06    |
| 73                     | D-05.03.01  | Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej 17/15 cm na podsypce cementowo-piaskowej<br>5,4+34,43+41,04+6,3+3,45+2,68+4,13+14,06+35,89   | m <sup>2</sup> | 147,38    |
| 74                     | D-04.06.01b | Nawierzchnia betonowa z betonu B-15 -warstwa górna o grubości 5 cm. Beton ze zbrojeniem strukturalnym (fibrobeton) <b>C20/25 XF4 XM2 F150</b><br>78,54  | m <sup>2</sup> | 78,54     |
| 75                     | D-04.06.01b | Nawierzchnia betonowa z betonu B-15 -warstwa górna - każdy dalszy 1 cm. grubości. <b>Krotność 15.</b> Beton ze zbrojeniem strukturalnym (fibrobeton) <b>C20/25 XF4 XM2 F150</b><br>78,54*15   | m <sup>2</sup> | 1 178,10  |
| 76                     | D-05.03.05b | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie nawierzchni drogowej nieulepszonej emulsją asfaltową <b>C60B3ZM - 0,5 kg/m<sup>2</sup></b><br>16133,64-153,01+146,54+697,32-820,0*1,0   | m <sup>2</sup> | 16 004,39 |
| 77                     | D-05.03.05b | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych -warstwa wiążąca asfaltowa -grubość po zagęszcz. 4 cm. <b>AC16W 50/70</b><br>16133,64-153,01-820,0*1  | m <sup>2</sup> | 15 160,63 |
| 78                     | D-05.03.05b | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych -warstwa wiążąca asfaltowa -każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu.<br>16133,64-153,01-820,0*1   | m <sup>2</sup> | 15 160,63 |
| 79                     | D-05.03.05b | Mechaniczne czyszczenie i skropienie nawierzchni drogowej ulepszonej emulsją asfaltową <b>C60B3ZM - 0,3 kg/m<sup>2</sup></b><br>19781,10+1247,03+953,10   | m <sup>2</sup> | 21 981,23 |
| 80                     | D-05.03.26a | Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne<br>2065,48   | m <sup>2</sup> | 2 065,48  |
| 81                     | D-05.03.27  | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych -warstwa ścieralna asfaltowa -grubość po zagęszcz. 3 cm. <b>SMA16 50/70 - JENA</b><br>19781,10+1247,03+953,10   | m <sup>2</sup> | 21 981,23 |
| 82                     | D-05.03.27  | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych -warstwa ścieralna asfaltowa -każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. <b>Krotność 2</b><br>21981,23*2  | m <sup>2</sup> | 43 962,46 |
| 83                     | D-05.03.05a | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych -warstwa ścieralna asfaltowa -grubość po zagęszcz. 3 cm. <b>AC55 50/70</b><br>5534,73   | m <sup>2</sup> | 5 534,73  |

| V OBRAMOWANIA NAWIERZCHNI |                        |   |                |          |
|---------------------------|------------------------|---|----------------|----------|
| 84                        | D-08.01.01b D-08.03.01 | Ławy betonowe z oporem C12/15<br>(5935,0-4034,90-264,6-57,2+70,0)*0,024+1566,0*0,068+1470,0*0,07+85,0*0,07+47,5*0,07+31,4*0,054   | m <sup>3</sup> | 259,92   |
| 85                        | D-08.03.01             | Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.<br>567,0+4028,0+713,0+575,0+52,0-4034,9-264,6-57,2+70,0  | m              | 1 648,30 |
| 86                        | D-08.01.01b            | Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej<br>562,0+451,0+553,0+170,60   | m              | 1 736,60 |
| 87                        | D-08.01.01b            | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej<br>618,0+852,0-170,6+47,5  | m              | 1 346,90 |
| 88                        | D-08.01.02             | Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Obramowanie zewnętrzne ronda<br>85,6  | m              | 85,60    |
| 89                        | D-08.01.02             | Krawężniki kamienne wtopione o wymiarach 30x20/15 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Obramowanie wyspy centralnej<br>31,4  | m              | 31,40    |
| VI MURKI OPOROWE          |                        |   |                |          |
| 90                        | D-02.00.01 D-02.01.01  | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodem samowładowczym na odl. do 1km -w gruncie kat. 1-2<br>(16,0+24,0)*0,84+48,0*2,76     | m <sup>3</sup> | 121,92   |
| 91                        | D-04.02.01             | Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm<br>(16,0+24,0)*0,9+48,0*1,3  | m <sup>2</sup> | 98,40    |
| 92                        | D-04.02.01             | Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach -za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu. <b>Krotność 5</b><br>98,4*5  | m <sup>2</sup> | 492,00   |
| 93                        | D-10.01.2001           | Ławy fundamentowe betonowe prostokątne z zastosowaniem pompy do betonu o szerokości do 1,3 m z betonu C16/20<br>98,4*0,15   | m <sup>3</sup> | 14,76    |
| 94                        | D-10.01.2001           | Elementy ścian oporowych rampowych typu "L" lub odwrócone "T" o masie 0,2-0,5 t. <b>Element oporowy typu "L" o wym. 105x70x100 cm</b><br>16+24  | elem.          | 40       |
| 95                        | D-10.01.2001           | Elementy ścian oporowych rampowych typu "L" lub odwrócone "T" o masie 0,2-0,5 t. <b>Element oporowy typu "L" o wym. 180x110x100 cm</b><br>32+7,5+8,5  | elem.          | 48       |
| 96                        | D-10.01.2001           | Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym z sączków ceramicznych o średnicy 100 mm. <b>Rura drenarska fi 110 z PCV w otulinie z geowłókniny</b><br>27,0+43,0+45,0 | m              | 115,00   |
| 97                        | D-10.01.2001           | Podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie -wykonanie z gotowego kruszywa<br>(16,0+24,0)*0,41+48,0*1,85   | m <sup>3</sup> | 105,20   |
| VII ODWODNIENIE           |                        |   |                |          |
| 98                        | D-04.05.01             | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm<br>29,0*1,0   | m <sup>3</sup> | 29,00    |
| 99                        | D-06.02.01             | Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa. Analogia<br>29,0*1,0*0,15  | m <sup>3</sup> | 4,35     |
| 100                       | D-06.02.01             | Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych<br>(6,1*0,8*0,45+6,0*0,91)*2  | m <sup>3</sup> | 15,31    |
| 101                       | D-06.02.01             | Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur HDPE o śr. 80 cm<br>29   | m              | 29,00    |
| 102                       | D-06.02.01             | Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa<br>222,5*0,6*0,2  | m <sup>3</sup> | 26,70    |
| 103                       | D-06.02.01             | Przepusty rurowe pod zjazdami - rury HDPE o śr. 40 cm<br>16,5+18,0+19,0+15,0+10,0+15,0+7,0+13,0+7,0+17,0+33,0+7,0+15,0+16,0+14,0  | m              | 222,50   |
| 104                       | D-06.02.01             | Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm<br>30   | ściank.        | 30       |

|  |             |   |                |         |
|--|-------------|---|----------------|---------|
| 105  | D-08.05.01  | Ławy betonowe z oporem C12/15<br>80,0*0,127   | m <sup>3</sup> | 10,16   |
| 106  | D-04.02.01  | Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach -<br>grubość warstwy po zag. 10 cm<br>(28,5+50+36+50+14,5+50+50)*0,7   | m <sup>2</sup> | 195,30  |
| 107  | D-04.02.01  | Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach -za każdy dalszy 1<br>cm grubości warstwy po zagęszczeniu. <b>Krotność 5</b><br>195,30*5   | m <sup>2</sup> | 976,50  |
| 108  | D-08.05.01  | Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-<br>piaskowej. <b>Płyta betonowa typ "Korytkowy"</b><br>28,5+50+36+50+14,5+50+50   | m              | 279,00  |
| 109  | D-05.03.05b | Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-<br>piaskowej. <b>Płyta betonowa typ "Trójkątny"</b><br>80,0   | m              | 80,0    |
| 110  | D-05.03.23a | Umocnienie skarp płytami chodnikowymi 50x50x7cm na podsypce cementowo-<br>piaskowej.<br>(8,5+50+36+50+14,5+50+50)*0,5*2   | m <sup>2</sup> | 259,00  |
| 111  | D-06.01.01c | Wzmacnianie powierzchni skarp geosyntetykami sposobem ręcznym.<br><b>Biodegradowalna mata erozyjna "Biomata"</b><br>251,76+143,69+912,11+739,93+440,89+141,12+20,49+45,62+57,63+177,95+44,21<br>+349,81+307,79+201,79+295,50+508,46 | m <sup>2</sup> | 4638,75 |
| 112  | D-06.01.01  | Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi<br>11,50+21,80+7,50+9,0+18,3  | m <sup>2</sup> | 68,10   |
| <b>VIII ORGANIZACJA RUCHU I ELEMENTY BRD</b> |             |   |                |         |
| 113  | D-07.02.01  | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm<br>101   | szt.           | 101     |
| 114  | D-07.02.01  | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm. <b>Analogia</b><br>Słupki blokujące U-12c<br>13   | szt.           | 13      |
| 115  | D-07.02.01  | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych,<br>informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2<br>10   | szt.           | 10      |
| 116  | D-07.02.01  | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych,<br>informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2<br>142   | szt.           | 142     |
| 117  | D-07.02.01  | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych,<br>informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2. <b>Znak aktywny D6 i D6a z baterią<br/>słoneczną fotowoltaiczną.</b><br>9  | szt.           | 9       |
| 118  | D-07.01.01  | Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas<br>chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie<br>gładkie<br>561,00  | m <sup>2</sup> | 561,00  |
| 119  | D-07.01.01  | Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas<br>chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - <b>oznakowanie<br/>gładkie w kolorze czerwonym.</b><br>73,00                                  | m <sup>2</sup> | 73,00   |
| 120  | D-07.07.01  | System doświetlenia przejścia dla pieszych zasilany układem hybrydowym,<br>wykorzystujący panele fotowoltaiczne i generator wiatrowy z oprawami<br>oświetleniowymi asymetrycznymi<br>24   | kpl            | 24      |
| 121  | D-07.07.01  | Lampa uliczna z podwójnymi oprawami oświetleniowymi zasilana układem<br>hybrydowym, wykorzystującym panele fotowoltaiczne i generator wiatrowy<br>1   | kpl            | 1       |
| 122  | D-07.07.01  | Lampa uliczna z pojedynczą oprawą oświetleniową zasilana układem hybrydowym,<br>wykorzystującym panele fotowoltaiczne i generator wiatrowy<br>4   | kpl            | 4       |
| 123  | D-07.01.01  | Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odblaskowe (PEO)<br>krawężnikowe (kerb-stud)<br>12  | szt.           | 12      |
| 124  | D-07.01.01  | Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odblaskowe (PEO).<br><b>Znaczniki fotoluminescencyjne średnicy 50mm mocowane w gniazdach, klejone.</b><br>400   | szt.           | 400     |
| 125  | D-07.05.01  | Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 24.0 kg/m - <b>SP-09</b><br>196,00  | m              | 196,00  |

|   |             |  |                |          |
|---|-------------|--|----------------|----------|
| 126   | D-07.06.02  | Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 1.5 m. <b>Barierki szczeblinkowe mocowane do murków oporowych H=0,8 m</b>  | m              | 40,00    |
|   |             | 40,00  |                |          |
| 127   | D-07.06.02  | Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 1.5 m. <b>Barierki szczeblinkowe mocowane do murków oporowych H=0,80 m</b> | m              | 32,00    |
|   |             | 32,00  |                |          |
| 128   | D-07.06.02  | Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 1.5 m. <b>Barierki szczeblinkowe mocowane w gruncie H=1,10 m</b>           | m              | 208,00   |
|   |             | 208,00   |                |          |
| <b>IX ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I TOWARZYSZĄCE</b> |             |  |                |          |
| 129   | D-09.01.01  | Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.   | m <sup>2</sup> | 2 043,00 |
|   |             | 930,56+1112,44   |                |          |
| 130   | D-09.01.01  | Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość: 0.5 m (bez kosztu drzew i krzewów)      | szt.           | 300      |
|   |             | 300  |                |          |
| <b>X GEODEZYJNE ROBOTY POMIAROWE</b>          |             |  |                |          |
| 131   | D-01.01.01a | Inwentaryzacja powykonawcza  | km             | 3,60     |
|   |             | (13031-9740+77,71+40,16+134+32,4+26,51)/1000   |                |          |
| 132   | D-01.01.01a | Wyniesienie w terenie nieruchomości gruntowych wyodrębnionych po podziale  | szt.           | 32       |
|   |             | 32   |                |          |