

**ZABUDOWA POMPOWNI WODY W MIEJSCOWOŚCI GLINICA**

Identyfikator kosztorysu: Glinica\_woda

**W1 Przedmiar robót**

wyk.dn: 2013-12-05 str. 1

| Nr         | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość        |
|------------|--|-----------------|--------------|
| <b>1</b>   | <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>   |                 |              |
| <b>1.1</b> | <b>Roboty rozbiórkowe</b>  |                 |              |
| 1          | KNR 2-25 310-2<br>Ogrodzenia drewniane na słupkach stalowych - rozebranie<br>6,5+12,0  | m2              | <b>18,50</b> |
|            |  |                 | 18,50        |
| <b>1.2</b> | <b>Roboty ziemne</b>   |                 |              |
| 2          | KNR 2-01 101-1<br>Mechaniczne karczowanie drzew - cięcie drewna piłą mechaniczną - średnica drzew 10-15 cm   | szt             | <b>12,00</b> |
| 3          | KNR 2-01 110-3<br>Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi - transport na odległość do 2 km gałęzi<br>(0,05+0,06+0,07)*12  | mp              | <b>2,16</b>  |
|            |  |                 | 2,16         |
| 4          | KNR 2-01 110-4<br>Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi - transport na odległość - za każde 0.5 km odległości transportu (dodatek do kol.01)  | m3              | <b>2,16</b>  |
| 5          | KNR 2-01 125-2<br>Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) gr.do 15 cm z przerzutem - humus z darnią<br>6,5*12,0   | m2              | <b>78,00</b> |
|            |  |                 | 78,00        |
| 6          | KNR 2-01 212-1<br>Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach,z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1.0 km - koparki podsiębierne o poj.chwyłka 0.15m3,kat.gruntu I-III<br>78,0*0,1 | m3              | <b>7,80</b>  |
|            |  |                 | 7,80         |
| 7          | KNR 2-01 214-4<br>Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 przewóz samochodami samowyładowczymi za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [S=8]                                      | m3              | <b>7,80</b>  |
|            |  |                 |              |
| <b>2</b>   | <b>ROBOTY BUDOWLANE</b>  |                 |              |
| <b>2.1</b> | <b>Roboty ziemne</b>   |                 |              |
| 8          | KNR 2-01 122-1<br>Pomiary przy wykopach fundamentowych - teren równinny i nizinny<br>5,92+7,74   | m3              | <b>13,66</b> |
|            |  |                 | 13,66        |
| 9          | KNR 2-01 205-2<br>Roboty ziemne wyk.koparkami, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III<br>3,7*5,2*(0,3-0,1)                                      | m3              | <b>3,85</b>  |
|            |  |                 | 3,85         |
| 10         | KNR 2-01 301-2<br>Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, kat.gruntu III<br>(4,0+2,2)*2*0,5*0,25+0,52  | m3              | <b>2,07</b>  |
|            |  |                 | 2,07         |
| 11         | KNR 2-01 214-4<br>Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 przewóz samochodami samowyładowczymi za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [S=8]<br>3,85+2,07                         | m3              | <b>5,92</b>  |
|            |  |                 | 5,92         |

| Nr | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|----|--|-----------------|-------|
| 12 | 1-1<br>Koszt utylizacji gruntu - kalkulacja wykonawcy<br>5,92*1,8  | t               | 10,66 |
| 13 | KNR 2-01 311-2<br>Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp, kat.gruntu III<br>(5,2+1,25)*2*1,2*0,5   | m3              | 7,74  |
| 14 | KNR 2-01 320-2<br>Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV   | m3              | 7,74  |
| 15 | KNR 2-01 236-1<br>Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III<br>R=1,86 tab.9907 - wskaźnik zagęszczenia 1.00<br>S=1,86 j.w. [R=1,86;S=1,86] | m3              | 7,74  |

**2.2 Fundamenty**

|    |   |     |       |
|----|---|-----|-------|
| 16 | KNR 2-02 1101-1<br>Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton B7,5<br>(4,1+2,45)*2*0,4*0,1  | m3  | 0,52  |
| 17 | KNR 4-01 202-1<br>Przygotowanie i montaż zbrojenia - pręty stal.gładkie lub żebrowane o średnicy do 6 mm<br>1,24*43*0,222                           | kg  | 11,84 |
| 18 | KNR 4-01 202-3<br>Przygotowanie i montaż zbrojenia - pręty stal. żebrowane o średnicy 12 mm<br>12,9*4*0,888   | kg  | 45,82 |
| 19 | Kalkulacja własna<br>Dostawa marek stalowych M1   | szt | 4,00  |
| 20 | KNR 2-18 607-2<br>Deskowanie ścian prostych<br>(4,0+2,45)*2*0,9   | m2  | 11,61 |
| 21 | KNR 2-18 609-2<br>Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - elementy konstrukcji - ściany proste -beton C12/15<br>(4,0+2,2)*2*0,9*0,25 | m3  | 2,79  |

**3 PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE****3.1 Roboty ziemne**

|    |  |    |       |
|----|--|----|-------|
| 22 | KNR 2-01 119-3<br>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym<br>(14,8+13,0)/1000   | km | 0,03  |
| 23 | KNR 2-01 205-4<br>Roboty ziemne wyk.koparkami, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III<br>(14,8+13,0)*1,05*0,65              | m3 | 18,97 |
| 24 | KNR 2-01 214-2<br>Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyladowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych, kat.gruntu III-IV [R=8;S=8] | m3 | 18,97 |
| 25 | 2-3<br>Dotatek za czyszczenie nawierzchni dróg lub ulic z ziemi wynoszonej na protektorach kół - KNR 2-01 p.2.8.3.   | m3 | 18,97 |

| Nr | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość  |
|----|--|-----------------|--------|
| 26 | 1-1<br>Koszt utylizacji gruntu - kalkulacja wykonawcy<br>18,97*1,8   | t               | 34,15  |
| 27 | KNR 2-01 217-4<br>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III<br>14,8*1,05*2,0<br>13,0*1,05*2,0<br>-(18,97+39,41*0,1)   | m3              | 35,47  |
| 28 | KNR 2-01 311-2<br>Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp, kat.gruntu III<br>39,41*0,1  | m3              | 3,94   |
| 29 | KNR 2-01 322-2<br>Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką,gł.wykopu do 3 m, szer.do 1 m, kat.gruntu III-IV, umocnienie pełne<br>14,8*2,0*2<br>13,0*2,0*2 | m2              | 111,20 |
| 30 | KNR 2-01 322-8<br>Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką,gł.wykopu do 3 m, dodatek za każdy dalszy 1 m szer.wykopu, kat.gruntu I-IV, umocnienie pełne   | m2              | 111,20 |
| 31 | KNR 2-01 320-2<br>Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV   | m3              | 3,94   |
| 32 | KNR 2-01 230-1<br>Zasypywanie wykopów spycharkami - przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III  | m3              | 35,47  |
| 33 | KNR 2-01 236-1<br>Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III<br>R=1,86 tab.9907 - wskaźnik zagęszczenia 1.00<br>S=1,86 j.w. [R=1,86;S=1,86]<br>3,94+35,47   | m3              | 39,41  |

**3.2 Węzeł włączeniowy**

|    |   |     |      |
|----|---|-----|------|
| 34 | KNR 2-18 901-1<br>Podłączenia instalacji do sieci wodociągowej - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 225 mm                      | szt | 2,00 |
| 35 | KNR 2-18 112-5<br>Łącznik kołnierzo-rorowy d: 225/200, połączenie - śruby ze stali nierdzewnej  | szt | 4,00 |
| 36 | KNR 2-18 WACETOB 205-5<br>Zasuwy kołnierzoowa typu E o średnicy 200 mm Nr kat. 4000 E, połączenie - śruby ze stali nierdzewnej                        | kpl | 1,00 |
| 37 | KNR 2-18 WACETOB 112-3<br>Montaż kształtek ciśnieniowych PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych prostka l=1.3 m- średnica zewnętrzna 225/20,5 mm | szt | 1,00 |
| 38 | KNR 2-18 112-5<br>Łącznik kołnierzo-rorowy d: 180/150, połączenie - śruby ze stali nierdzewnej  | szt | 2,00 |
| 39 | KNR 2-18 WACETOB 205-4<br>Zasuwy kołnierzoowa typu E o średnicy 150 mm Nr kat. 4000 E, połączenie - śruby ze stali nierdzewnej                        | kpl | 2,00 |

| Nr | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|----|--|-----------------|-------|
| 40 | KNR 2-18 WACETOB 507-2<br>Deskowanie bloków oporowych<br>(1,05+0,5)*2*0,61*2   | m2              | 3,78  |
|    |  | 3,78            |       |
| 41 | KNR 2-18 WACETOB 508-1<br>Układanie mieszanki betonowej C16/20 ręczne w konstrukcjach - bloki oporowe<br>1,05*0,5*0,61*2 | m3              | 0,64  |
|    |  | 0,64            |       |

**3.3 Wodociąg**

|    |   |                         |       |
|----|---|-------------------------|-------|
| 42 | KNR 2-18 WACETOB 511-3<br>Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich o gr.20 cm<br>1,05*0,2*(14,8+13,0)   | m3                      | 5,84  |
|    |   | 5,84                    |       |
| 43 | KNR 2-18 WACETOB 109-8<br>Montaż z rur polietylenowych PEHD 180/16,4<br>14,8+13,0   | m                       | 27,80 |
|    |   | 27,80                   |       |
| 44 | KNR 2-18 WACETOB 112-3<br>Montaż kształtek ciśnieniowych PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych - kołano 90°<br>st - średnica zewnętrzna 180 mm      | szt                     | 2,00  |
| 45 | KNR 2-18 WACETOB 112-3<br>Montaż kształtek ciśnieniowych PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych - prostka<br>l=1,0 m - średnica zewnętrzna 180 mm    | szt                     | 2,00  |
| 46 | KNR 2-18 WACETOB 111-8<br>Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych - średnica zewnętrzna rur 180 mm    | złącze                  | 6,00  |
| 47 | KNR 2-18 WACETOB 114-5<br>Kształtki przejściowe stal - PE o średnicy nominalnej 180/150 mm  | szt                     | 2,00  |
| 48 | KNNR 4 (Uwzględnia Erratę do Załącznika Nr 1) 1014-4<br>Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzowe o średnicy 150 mm - zwężka redukcyjna<br>d:150/100     | szt                     | 2,00  |
| 49 | KNNR 4 (Uwzględnia Erratę do Załącznika Nr 1) 1014-3<br>Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzowe o średnicy 100 mm - prostka dwukołnierzowa l<br>=0,6 m | szt                     | 2,00  |
| 50 | KNR 2-18 WACETOB 511-2<br>Obsypka rurociągów z materiałów sypkich o gr.30 cm [R=2;M=2;S=2]<br>(14,8+13,0)*1,05*0,48<br>-0,0356*27,8                       | m3                      | 13,02 |
|    |   | 14,01<br>-0,99<br>13,02 |       |
| 51 | KNR 2-18 WACETOB 507-2<br>Deskowanie bloków oporowych<br>(0,99+0,45)*2*0,49*2   | m2                      | 2,82  |
|    |   | 2,82                    |       |
| 52 | KNR 2-18 WACETOB 508-1<br>Układanie mieszanki betonowej C16/20 ręczne w konstrukcjach - bloki oporowe<br>0,99*0,45*0,49*2                                 | m3                      | 0,44  |
|    |   | 0,44                    |       |
| 53 | KNR 2-19 WACETOB 102-1<br>Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego<br>14,8+13,0  | m                       | 27,80 |
|    |   | 27,80                   |       |

**3.4 Próby**

|    |  |               |       |
|----|--|---------------|-------|
| 54 | KNR 2-18 WACETOB 704-3<br>Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PEHD o średnicy nominalnej 180-225 mm    | próba - 200 m | 1,00  |
| 55 | KNR 2-18 WACETOB 707-2<br>Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 180-250 mm<br>27,8+1,0*2+0,6*2 | m             | 31,00 |
|    |  | 31,00         |       |
| 56 | KNR 2-18 WACETOB 708-2<br>Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 180-250 mm                       | m             | 31,00 |

| Nr                                      | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|---|--|-----------------|-------|
| <b>3.5 Obsługa geodezyjna</b>           |  |                 |       |
| 57                                      | Kalk. wykonawcy<br>Obsługa geodezyjna - wytyczenie i pomiar powykonawczy kanałów z naniesieniem na mapę<br>(14,8+13,0)/1000  | km              | 0,03  |
|   |  |                 | 0,03  |
| <b>4 ROBOTY BUDOWLANE WYKOŃCZENIOWE</b> |  |                 |       |
| <b>4.1 Podłoża i posadzki</b>           |  |                 |       |
| 58                                      | KNR 2-02 1101-7<br>Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym<br>3,5*1,95*0,2  | m3              | 1,37  |
|   |  |                 | 1,37  |
| 59                                      | KNR 2-02 616-1<br>Izolacje z papy asfaltowej termozgrzewalnej poziome na sucho - 1 warstwa<br>3,9*2,35   | m2              | 9,17  |
|   |  |                 | 9,17  |
| 60                                      | KNR 2-02 609-3<br>Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr 5 cm poziome, na wierzchu konstrukcji na sucho, jedna warstwa<br>3,5*1,95   | m2              | 6,83  |
|   |  |                 | 6,83  |
| 61                                      | KNR 2-02 1106-7<br>Posadzki cementowe - dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową   | m2              | 6,83  |
| 62                                      | KNR 2-02 1106-1<br>Posadzki cementowe zatarte na ostro gr.25 mm  | m2              | 6,83  |
| 63                                      | KNR 2-02 1106-3<br>Posadzki cementowe wraz z cokolikami - pogrubienie posadzki o 1 cm<br>[R=10,5;M=10,5;S=10,5]  | m2              | 6,83  |
| 64                                      | KNR 2-02 283-1<br>Fundamenty pod maszyny wirowe, obrotowe o objętości do 0.6 m3 - beton C12/15<br>R=1,5 tab.9907 - elementy betonowe i żelbetowe do 1m3 w jednym miejscu [R=1,5]<br>1,22*0,97*0,15   | m3              | 0,18  |
|   |  |                 | 0,18  |
| 65                                      | Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 2805-3<br>Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawach klejowych w pomieszczeniach o powierzchni do 10 m2 wym.płytek 20x20 cm<br>3,5*1,95-1,22*0,97 | m2              | 5,64  |
|   |  |                 | 5,64  |
| <b>5 MONTAŻ KONTENERA</b>               |  |                 |       |
| <b>5.1 Montaż kontenera</b>             |  |                 |       |
| 66                                      | Kalkulacja Wykonawcy<br>Dostawa kontenera wraz z wyposażeniem  | szt             | 1,00  |
| 67                                      | KNR 2-25 102-1<br>Obiekty kontenerowe - montaż   | kontener        | 1,00  |
| <b>6 ZAGOSPODAROWANIE TERENU</b>        |  |                 |       |
| <b>6.1 Ogrodzenie</b>                   |  |                 |       |
| 68                                      | KNR 2-02 1802-3<br>Ogrodzenie systemowe panelowe 2,5x1,7 m (podwalina, słupki, obejmy do paneli)<br>12,0*2+1,0+6,5+3,5+5,0+2,0   | m               | 42,00 |
|   |  |                 | 42,00 |
| 69                                      | KNR 2-23 404-4 [R=0,955]<br>Furtki systemowe 1.2x1.5m  | szt             | 1,00  |
| <b>6.2 Nawierzchnie</b>                 |  |                 |       |
| 70                                      | KNR 2-01 121-2<br>Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych<br>(4,5*5,0+4,5*3,0+1,1*4,0)/10000   | ha              | 0,004 |
|   |  |                 | 0,004 |

| Nr | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość        |
|----|--|-----------------|--------------|
| 71 | KNR 2-31 101-7<br>Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników ręcznie, głębokość 20 cm, grunt kat.III-IV<br>4,5*5,0+4,5*3,0+1,1*4,0<br>(5,0*2+4,5)*0,4  | m2              | <b>46,20</b> |
|    |  |                 | 40,40        |
|    |  |                 | 5,80         |
|    |  |                 | 46,20        |
| 72 | KNR 2-01 212-1<br>Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1.0 km - koparki podsiębierne o poj.chwytała 0.15 m3, kat.gruntu I-III<br>4,9*5,8*0,37<br>(4,5*3,0+4,0*1,0)*0,25<br>-(4,5*5,0+4,5*3,0+4,0*1,0)*0,1 | m3              | <b>10,90</b> |
|    |  |                 | 10,52        |
|    |  |                 | 4,38         |
|    |  |                 | -4,00        |
|    |  |                 | 10,90        |
| 73 | KNR 2-01 214-4<br>Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyladowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV [S=8]   | m3              | <b>10,90</b> |
| 74 | 2-3<br>Dotatek za czyszczenie nawierzchni dróg lub ulic z ziemi wynoszonej na protektorach kół - KNR 2-01 p.2.8.3.   | m3              | <b>10,90</b> |
| 75 | Kalkulacja wykonawcy<br>Koszt utylizacji gruntu - kalkulacja wykonawcy<br>10,9*1,8   | t               | <b>19,62</b> |
|    |  |                 | 19,62        |
| 76 | KNR 2-31 114-5<br>Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna o gr.15 cm po zagęszczeniu<br>4,5*5,0+(4,5+5,0)*2*0,4  | m2              | <b>30,10</b> |
|    |  |                 | 30,10        |
| 77 | KNR 2-31 114-6<br>Podbudowy z kruszyw łamanych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy dolnej pow.15 cm po zagęszczeniu [R=3;M=3;S=3]  | m2              | <b>30,10</b> |
| 78 | KNR 2-31 402-4<br>Ławy betonowe z oporem pod krawężniki - beton C12/15<br>(5,0+4,5)*2*0,0575   | m3              | <b>1,09</b>  |
|    |  |                 | 1,09         |
| 79 | KNR 2-31 403-1<br>Krawężniki betonowe wystające o wym.15x30 cm na podsypce piaskowej<br>(4,5+5,0)*2  | m               | <b>19,00</b> |
|    |  |                 | 19,00        |
| 80 | KNR 2-31 204-5<br>Nawierzchnie z tłucznia kamiennego warstwa górna z tłucznia o gr.7 cm po uwalowaniu<br>4,5*5,0   | m2              | <b>22,50</b> |
|    |  |                 | 22,50        |
| 81 | KNR 2-31 511-3<br>Nawierzchnie kostki brukowej betonowej B-50 w kolorze szarym gr.8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej<br>4,5*5,0  | m2              | <b>22,50</b> |
|    |  |                 | 22,50        |
| 82 | KNR 2-31 114-7<br>Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa o gr.8 cm po zagęszczeniu<br>4,5*3,0+4,0*1,0   | m2              | <b>17,50</b> |
|    |  |                 | 17,50        |
| 83 | KNR 2-31 407-3<br>Obrzeża betonowe o wym.30x8 na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem<br>5,0*2+4,5   | m               | <b>14,50</b> |
|    |  |                 | 14,50        |

| Nr | Nazwa   | Jednostka miary | Ilość        |
|----|---|-----------------|--------------|
| 84 | KNR 2-31 204-5<br>Nawierzchnie z tłucznia kamiennego warstwa górna z tłucznia o gr.7 cm po uwałowaniu<br>4,5*5,0                  | m2              | <b>22,50</b> |
|    | 22,50   |                 |              |
| 85 | KNR 2-31 511-1<br>Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej czerwonej gr.6 cm układanej na podsypce piaskowej<br>4,5*3,0+4,0*1,0*2 | m2              | <b>21,50</b> |
|    | 21,50   |                 |              |

**6.3 Zieleń**

|    |   |     |              |
|----|---|-----|--------------|
| 86 | KNR 2-01 212-1<br>Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach,z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1.0 km - koparki podsiębierne o poj.chwybaka 0.15m3,kat.gruntu I-III<br>12,0*2,0*0,1 | m3  | <b>2,40</b>  |
|    | 2,40  |     |              |
| 87 | KNR 2-01 510-1<br>Humusowanie skarp z obsianiem przy gr.warstwy humusu 5 cm<br>12,0*2,0   | m2  | <b>24,00</b> |
|    | 24,00   |     |              |
| 88 | KNR 2-01 510-2<br>Humusowanie skarp z obsianiem - dodatek za każde 5 cm humusu  | m2  | <b>24,00</b> |
| 89 | KNR 2-21 323-5 [R=0,955]<br>Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat.III z zaprawa dołów o średnicy i głębokości 0.7 m - tuje szmaragdowe wys. 100 cm  | szt | <b>26,00</b> |

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