

**USŁUGI - KOSZTORYSY, PROJEKTOWANIE**

**05-120 LEGIONOWO UL. GRUNWALDZKA 1**

**ALICJA WOJCIECHOWSKA; 0-502-89-99-91; 0-22-784-13-33**

---

**PRZEDMIAR ROBÓT  
DLA POTRZEB WYKONANIA  
PRZEWODU WODOCIĄGOWEGO Z RUR PVC  
Dz 110 mm L=197 m; Dz 90 mm L=107,5 m  
W UL. 11 LISTOPADA I UL. PROSTEJ  
W SEROCKU**

**KOD CPV 45231300-8  
ROBOTY MONTAŻOWE  
SIECI WODOCIĄGOWYCH  
Z TWORZYW SZTUCZNYCH**

Serock, lipiec, 2006r.

---

**PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : PRZEWÓD WODOCIĄGOWY Dz 110 mm L=197 m i Dz 90 mm L=107,5 m  
ADRES INWESTYCJI : UL. 11 LISTOPADA oraz UL. PROSTA W SEROCKU  
INWESTOR : URZĄD MIASTA I GMINY SEROCK  
ADRES INWESTORA : UL. RYNEK 21; 05-140 SEROCK  
WYKONAWCA ROBÓT : DO PRZETARGU

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Alicja Wojciechowska

DATA OPRACOWANIA : 31 lipiec 2006 r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
31 lipiec 2006 r.

Data zatwierdzenia

**USŁUGI  
KOSZTORYSY, PROJEKTOWANIE**

Alicja Wojciechowska  
ul. Grunwaldzka 1  
05-120 LEGIONOWO

| Lp. | Podst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                       | j.m. | Poszcz  | Razem   |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|
| 1   | PRZEDMIAR ROBÓT DLA POTRZEB WYKONANIA PRZEWODU WODOCIĄGOWEGO Z RUR PVC Dz 110 mm L=197 m i Dz 90 mm L=38,5 m w UL. 11 LISTOPADA oraz Dz 90 mm L=69 m w UL. PROSTEJ W SEROCKU<br>KOD CPV 45 00 00 00 - 7; 45 23 13 00 - 8<br>ROBOTY MONTAŻOWE SPEC. TECHN. poz. 1.1; 1.3.1; 1.4; 2; 2.1; 2.2; 2.2.1; 2.2.2; 4.1; 4.2; 5.2.2; 5.3.1; 5.3.2; 6; 6.2; 8; |                                                                                                                                                                                                                                         |      |         |         |
| 1   | KNNR 4<br>d.1 1008-03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewn. m<br>trzonej 110 mm<br>-rury wodociągowe atestowane PVC PN10 Dz 110mm L=197 m<br>197.0                                                                  | m    | 197.000 |         |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 197.000 |
| 2   | KNNR 4<br>d.1 1008-02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewn. m<br>trzonej 90 mm<br>-rury wodociągowe atestowane PVC PN10 Dz 90mm<br>1,5+31+69=107,5m<br>107.5                                                        | m    | 107.500 |         |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 107.500 |
| 3   | KNNR 2-19<br>d.1 0219-01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego<br>197+107,5=304,5 m<br>304.5                                                                                                                                 | m    | 304.500 |         |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 304.500 |
| 4   | KNNR 4<br>d.1 1206-01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WPP 15/25 rurami<br>o śr. 150-250mm w gruntach kat. I-II<br>-rury stalowe osłonowe Dz 203 mm L=18 m<br>-płyty szklane z PE tzw. "Jeże" dla rur PVC Dz 110mm - 20 szt<br>18.0 | m    | 18.000  |         |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 18.000  |
| 5   | KNNR 4<br>d.1 1022-03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk<br>o śr.zewn. 110 mm<br>-kolano PVC PV10 Dz 110mm kat 90 stopni -1szt<br>1.0                                                                             | szt  | 1.000   |         |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 1.000   |
| 6   | KNNR 4<br>d.1 1022-02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk<br>o śr.zewn. 90 mm<br>-kolano PVC PN10 Dz 90mm kat 78 stopni ( 45stopni+30stopni) -2szt<br>2.0                                                          | szt  | 2.000   |         |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 2.000   |
| 7   | KNNR 4<br>d.1 1023-03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o<br>śr.zewn. 110 mm<br>-nasuwka PVC PN 10 Dz 110mm -3szt<br>3.0                                                                                           | szt  | 3.000   |         |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 3.000   |
| 8   | KNNR 4<br>d.1 1023-02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o<br>śr.zewn. 90 mm<br>-nasuwka PVC PN10 Dz 90 mm - 1szt<br>1.0                                                                                            | szt  | 1.000   |         |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 1.000   |
| 9   | KNNR 4<br>d.1 1014-03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Sieci wodociągowe - kształtki żel. ciśnieniowe kołnierkowe o śr. 110 mm<br>-trójnik żel. kołn. wod. Dn 100x80x100mm -4szt<br>-kształtka żel. wod. jednokołn. F-W Dn 100mm -8szt<br>12.0                                                 | szt  | 12.000  |         |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 12.000  |
| 10  | KNNR 4<br>d.1 1014-02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Sieci wodociągowe - kształtki żel. ciśnieniowe kołnierkowe o śr. 80 mm<br>-trójnik żel. kołn. wod. Dn 80x80x80mm -2szt<br>-kształtka żel. wod. jednokołn. F-W Dn 80mm -2szt<br>4.0                                                      | szt  | 4.000   |         |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 4.000   |
| 11  | KNNR 4<br>d.1 1105-03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Zasuwki żel. klinowe owalne kołnierkowe z obudową o śr. 100 mm<br>-zasuwka żel. kołn. wod. Dn 100mm -2szt<br>-obudowa do zasuw Dn 100mm -2szt<br>-skrzynka do zasuw żel. duża -2szt<br>2.0                                              | kpl. | 2.000   |         |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 2.000   |
| 12  | KNNR 4<br>d.1 1105-02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Zasuwki żel. klinowe owalne kołnierkowe z obudową o śr. 80 mm<br>-zasuwka żel. kołn. wod. Dn 80mm -3szt<br>-obudowa do zasuw Dn 80mm -3szt<br>-skrzynka do zasuw żel. duża -3szt<br>3.0                                                 | kpl. | 3.000   |         |

| Lp.                                                                        | Podst                   | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | j.m.                                       | Poszcz                                | Razem                                 |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
|                                                                            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            | RAZEM                                 | 3.000                                 |
| 13                                                                         | KNNR 4<br>d.1 1119-01   | Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm<br>-zasuwa żel. wod. kołn. Dn 80mm -3szt<br>-obudowa do zasuw Dn 80mm -3szt<br>-skrzynka do zasuw żel. duża -3szt<br>-kształtka żel. wod. dwukolnierzowa Dn 80mm L=0,5m -3szt<br>-kształtka żel. wod. dwukolnierzowa Dn 80mm L=1,0m -3szt<br>-kolano żel. stopowe pod Hydrant Dn 80mm -3szt<br>-hydrant podziemny Dn 80mm H=1,5m -3szt<br>-skrzynka żel. hydrantowa -3szt<br>3.0 | kpl<br><br><br><br><br><br><br><br>kpl     | <br><br><br><br><br><br><br><br>3.000 | <br><br><br><br><br><br><br><br>3.000 |
|                                                                            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            | RAZEM                                 | 3.000                                 |
| 14                                                                         | KNNR 4<br>d.1 1408-01   | Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami<br>0,40 x0,40x0,40x25=1,6m3<br>1.6                                                                                                                                                                                                                                                            | m³<br><br><br>m³                           | <br><br><br>1.600                     | <br><br><br>1.600                     |
|                                                                            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            | RAZEM                                 | 1.600                                 |
| 15                                                                         | KNR 2-19<br>d.1 0134-02 | Oznakowanie trasy uzbrojenia wodociągu na słupku stalowym<br>-oznakowanie zasuw i hydrantów na istniejących słupkach lub ogrodzeniu<br>2+3+3+10+=18szt<br>18.0                                                                                                                                                                                                                                                           | kpl.<br><br><br>kpl.                       | <br><br><br>18.000                    | <br><br><br>18.000                    |
|                                                                            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            | RAZEM                                 | 18.000                                |
| 16                                                                         | KNNR 4<br>d.1 1608-01   | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm<br>2.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 200m<br>-1<br>prób.<br>200m<br>-1<br>prób. | <br><br><br>2.000                     | <br><br><br>2.000                     |
|                                                                            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            | RAZEM                                 | 2.000                                 |
| 17                                                                         | KNNR 4<br>d.1 1611-01   | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm<br>2.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | odc.20<br>0m<br>odc.20<br>0m               | <br><br>2.000                         | <br><br>2.000                         |
|                                                                            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            | RAZEM                                 | 2.000                                 |
| 18                                                                         | KNNR 4<br>d.1 1612-01   | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm<br>2.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | odc.20<br>0m<br>odc.20<br>0m               | <br><br>2.000                         | <br><br>2.000                         |
|                                                                            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            | RAZEM                                 | 2.000                                 |
| 19                                                                         | KNNR 4<br>d.1 1701-02   | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm<br>-trójnik żel. kołn. wod. Dn 100x100x100mm -1szt<br>-kolnierz wod. żel. dociskowe Dn 100 mm -2szt<br>-nasuwka PVC Dz 110mm -1szt<br>4.00                                                                                                                                                                    | kpl.<br><br><br>kpl.                       | <br><br><br>4.000                     | <br><br><br>4.000                     |
|                                                                            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            | RAZEM                                 | 4.000                                 |
| 20                                                                         | KNNR 4<br>d.1 1701-01   | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 80 mm<br>-nasuwka PVC PN10 Dz 90mm -2szt<br>-kształtka jednokołn. żel. wod. F-W Dn 80 mm -1szt<br>3.0                                                                                                                                                                                                                | kpl.<br><br><br>kpl.                       | <br><br><br>3.000                     | <br><br><br>3.000                     |
|                                                                            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            | RAZEM                                 | 3.000                                 |
| 21                                                                         | KNNR 1<br>d.1 0313-01   | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV<br>1,80x304,5x2=1096,2m2<br>1096.2                                                                                                                                                                                                                    | m²<br><br><br>m²                           | <br><br><br>1096.200                  | <br><br><br>1096.200                  |
|                                                                            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            | RAZEM                                 | 1096.200                              |
| <b>2 ROBOTY ZIEMNE S. t. poz. 5; 5.1; 5.2; 5.2.1; 5.2.3; 5.2.4; 5.1; 8</b> |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            |                                       |                                       |
| 22                                                                         | KNNR 1<br>d.2 0202-07   | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowytad.<br>1,80x1,0x304,5=548,10m3 w tym 20% ręcznie tj 110m3<br>548,10-110=438,10m3-mechanicznie<br>438.10                                                                                                                                                                                   | m³<br><br><br>m³                           | <br><br><br>438.100                   | <br><br><br>438.100                   |
|                                                                            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            | RAZEM                                 | 438.100                               |
| 23                                                                         | KNNR 1<br>d.2 0307-01   | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II<br>55.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m³<br><br><br>m³                           | <br><br><br>55.000                    | <br><br><br>55.000                    |
|                                                                            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            | RAZEM                                 | 55.000                                |

| Lp.                                                | Podst                   | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                  | j.m.                             | Poszcz      | Razem   |
|----------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------|---------|
| 24                                                 | KNNR 1<br>d.2 0307-03   | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II<br>55.0                                                                                              | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>55.000  |         |
|                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                  | RAZEM       | 55.000  |
| 25                                                 | KNNR 1<br>d.2 0318-01   | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III<br>55.0                                                                                                            | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>55.000  |         |
|                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                  | RAZEM       | 55.000  |
| 26                                                 | KNNR 1<br>d.2 0318-03   | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III<br>55.0                                                                                                            | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>55.000  |         |
|                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                  | RAZEM       | 55.000  |
| 27                                                 | KNNR 1<br>d.2 0206-04   | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. z pierwszych 30 m<br>1,80x1,0x30=54,0m3<br>54.0 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>54.000  |         |
|                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                  | RAZEM       | 54.000  |
| 28                                                 | KNNR 1<br>d.2 0202-07   | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.<br>-analogia lecz zasypka wykopów koparką<br>438.10                             | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>438.100 |         |
|                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                  | RAZEM       | 438.100 |
| 29                                                 | KNR 2-01<br>d.2 0236-01 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty syplkie kat. I-III<br>438.10                                                                                                                                  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>438.100 |         |
|                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                  | RAZEM       | 438.100 |
| <b>3 ROBOTY DROGOWE S.T. poz. 1.3; 1.3.1; 5.1;</b> |                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                  |             |         |
| 30                                                 | KNNR 6<br>d.3 0802-04   | Rozebranie nawierzchni z mae mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie<br>190+1,0+6+1=198x1,5=297m2<br>Krotność = 1.75<br>297.0                                                                                 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>297.000 |         |
|                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                  | RAZEM       | 297.000 |
| 31                                                 | KNNR 6<br>d.3 0801-06   | Rozebranie podbudowy z betonu gr 15 cm<br>198x1,30=257,40m2<br>Krotność = 1.2<br>257.40                                                                                                                            | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>257.400 |         |
|                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                  | RAZEM       | 257.400 |
| 32                                                 | KNNR 6<br>d.3 0806-02   | Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej<br>50.0                                                                                                                                          | m<br>m                           | <br>50.000  |         |
|                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                  | RAZEM       | 50.000  |
| 33                                                 | KNNR 6<br>d.3 0805-06   | Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej<br>1,5+63+6,5+7=78mb<br>78x1,5=117m2<br>117.0                                                                                  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>117.000 |         |
|                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                  | RAZEM       | 117.000 |
| 34                                                 | KNNR 6<br>d.3 0503-06   | Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na posypce piaskowej, spolny wypełnione piaskiem<br>Uwaga: płytki chodnikowe z odzysku należy przyjąć 10% nowych<br>117.0                                        | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>117.000 |         |
|                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                  | RAZEM       | 117.000 |
| 35                                                 | KNNR 6<br>d.3 0403-04   | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej<br><br>Uwaga: krawężniki z odzysku należy przyjąć 10% nowych<br>50.0                                | m<br>m                           | <br>50.000  |         |
|                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                  | RAZEM       | 50.000  |
| 36                                                 | KNNR 6<br>d.3 0113-02   | Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm<br>257.40                                                                                                                                                      | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>257.400 |         |
|                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                  | RAZEM       | 257.400 |
| 37                                                 | KNNR 6<br>d.3 0113-04   | Warswa góma podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm<br>257.40                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>257.400 |         |
|                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                  | RAZEM       | 257.400 |

| Lp.                                             | Podst                   | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                    | j.m.                             | Poszcz       | Razem   |
|-------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|---------|
| 38                                              | KNNR 6<br>d.3 0308-01   | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)<br>297.0                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | -<br>297.000 |         |
|                                                 |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  | RAZEM        | 297.000 |
| 39                                              | KNNR 6<br>d.3 0309-01   | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)<br>297.0                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | -<br>297.000 |         |
|                                                 |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  | RAZEM        | 297.000 |
| 40                                              | KNR 4-04<br>d.3 1103-04 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbioru przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km<br>297x0,07=20,79m <sup>3</sup><br>257,40x0,18=46,33m <sup>3</sup><br>20,79+46,33=67,12m <sup>3</sup><br>67.12                                                 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | -<br>67.120  |         |
|                                                 |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  | RAZEM        | 67.120  |
| 41                                              | KNR 4-04<br>d.3 1103-05 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbioru przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch. samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km<br>Krotność = 10<br>67.12                                                                                                                                 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | -<br>67.120  |         |
|                                                 |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  | RAZEM        | 67.120  |
| <b>4 POZOSTAŁE PRACE S. T. poz. 1.3; 5.1; 8</b> |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |              |         |
| 42                                              | Wycena wład.4           | Należy wycenić:<br>-koszt organizacji ruchu w/g projektu org. ruchu<br>-opłatę za zajęcie pasa drogowego<br>-opłatę za umieszczenie urządzeń w pasie drogi<br>-obsługę geodezyjną<br>-opłaty za nadzór nad istn. uzbrojeniem tj. gaz, energia elektryczna, telefoniczna, c.o.<br>1.0 | zt<br>zt                         | -<br>1.000   |         |
|                                                 |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  | RAZEM        | 1.000   |

**USŁUGI - KOSZTORYSY, PROJEKTOWANIE**  
**05-120 LEGIONOWO UL. GRUNWALDZKA 1**  
**ALICJA WOJCIECHOWSKA; 0-502-89-99-91; 0-22-784-13-33**

---

**PRZEDMIAR ROBÓT**  
**DLA POTRZEB WYKONANIA**  
**PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH Z RUR PVC**  
**Dz 50 mm L=35 m; Dz 40 mm L=112 m (11szt)**  
**W UL. 11 LISTOPADA I UL. PROSTEJ**  
**W SEROCKU**

**KOD CPV 45231300-8**  
**ROBOTY MONTAŻOWE**  
**SIECI WODOCIĄGOWYCH**  
**Z TWORZYW SZTUCZNYCH**

Serock, lipiec, 2006r.

---

**PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE Z PE PN10 Dz 50 mm L=35m i Dz 40 mm L=112m (11szt)  
ADRES INWESTYCJI : UL. 11 LISTOPADA oraz UL. PROSTA W SEROCKU  
INWESTOR : URZĄD MIASTA I GMINY SEROCK  
ADRES INWESTORA : UL. RYNEK 21; 05-140 SEROCK  
WYKONAWCA ROBÓT : DO PRZETARGU

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Alicja Wojciechowska

DATA OPRACOWANIA : 31 lipiec 2006 r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
31 lipiec 2006 r.

Data zatwierdzenia

**USŁUGI  
KOSZTORYSY, PROJEKTOWANIE**

Alicja Wojciechowska  
ul. Grunwaldzka 1C  
05-120 LEGIONOWO

| Lp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Podst    | Opis i wyliczenie                                                                                                                                                                                       | j.m.           | Poszcz  | Razem   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|
| <b>1 PRZEDMIAR ROBÓT DLA POTRZEB WYKONANIA PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH Z RUR PE Dz 60 L=36 m i Dz 40mm L=112 m (11 szt) DO BUDYNKÓW MIESZKALNYCH ZLOKALIZOWANYCH PRZY UL. 11 LISTOPADA I UL. PROSTEJ W SEROCKU</b><br><b>CPV 45 00 00 00 - 7; 45 23 13 00 - 8</b><br><b>ROBOTY MONTAŻOWE Spec. techn. poz. 1.1; 1.3.1; 1.4; 2; 2.1; 2.2; 2.2.1; 2.2.2; 4.1; 4.2; 5.2.2; 5.3.1; 5.3.2; 6; 6.2; 8;</b> |          |                                                                                                                                                                                                         |                |         |         |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KNNR 4   | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm                                                                                          | szt.           |         |         |
| d.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1702-02  | - opaska żel. do nawiercania Dz 110x50mm -1szt<br>- opaska żel. do nawiercania Dz 110x40mm -5szt<br>6.0                                                                                                 | szt.           | 6.000   |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM   | 6.000   |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KNNR 4   | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 80 mm                                                                                           | szt.           |         |         |
| d.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1702-01  | - opaska żel. do nawiercania Dz 90x50mm -1szt<br>- opaska żel. do nawiercania Dz 90x40mm -3szt<br>4.0                                                                                                   | szt.           | 4.000   |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM   | 4.000   |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KNNR 4   | Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 50 mm (nakłady na 1 m przyłącza)                                                                   | m              |         |         |
| d.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1708-01  | - analogia lecz łączone na kształtki POLYRAC<br>- rury wodociągowe PE PN10 Dz 50mm - 35m<br>- rury wodociągowe PE PN10 Dz 40 mm - 112m<br>- kształtki Polyrac Dz 50-40mm 11szt<br>35+112=147mb<br>147.0 | m              | 147.000 |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM   | 147.000 |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KNNR 4   | Zasuw typu "E" z obudową o śr. 50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE                                                                                                                               | kpl.           |         |         |
| d.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1113-01  | - analogia<br>- zasuw domowe Dn 50 mm -2szt<br>- zasuw domowe Dn 32mm -10szt<br>- obudowy do zasuw Dn 50mm -2szt<br>- obudowy do zasuw Dn 32mm -10szt<br>- skrzynki żel. do zasuw duże -12szt<br>12.0   | kpl.           | 12.000  |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM   | 12.000  |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KNR 2-19 | Oznakowanie trasy uzbrojenia wodociągu na słupku stalowym                                                                                                                                               | szt.           |         |         |
| d.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0134-02  | - oznakowanie zasuw na istniejących słupkach lub ogrodzeniu<br>12.0                                                                                                                                     | szt.           | 12.000  |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM   | 12.000  |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KNNR 4   | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm                                                                                                                                                   | kpl.           |         |         |
| d.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0140-02  | - wodomierze jednostrumieniowe Dn 20mm Qn=2,5m <sup>3</sup> /h; Qmax=5m <sup>3</sup> /h -11szt<br>11.0                                                                                                  | kpl.           | 11.000  |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM   | 11.000  |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KNNR 4   | Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm                                                                                                             | szt.           |         |         |
| d.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0130-02  | - zawory kulowe Dn 20mm -33szt<br>- zawory zwrotne antyskażeniowe Danfos EA 251 Dn 20mm -11szt<br>44.0                                                                                                  | szt.           | 44.000  |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM   | 44.000  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KNNR 4   | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych                                                                          | kpl.           |         |         |
| d.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0122-01  | 11.0                                                                                                                                                                                                    | kpl.           | 11.000  |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM   | 11.000  |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KNNR 4   | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych                                                                                   | m              |         |         |
| d.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0105-03  | 50.0                                                                                                                                                                                                    | m              | 50.000  |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM   | 50.000  |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KNNR 3   | Przebiegi w ścianach z cegły na zaprawie cementowej                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> |         |         |
| d.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0303-02  | 0,50x0,20x0,20x1=0,22m <sup>3</sup><br>0.22                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 0.220   |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM   | 0.220   |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KNNR 4   | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3m                                                                                                                        | stud.          |         |         |
| d.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1413-03  | H=2,0m:<br>- wiez żel. Dn 600mm typ ciężki 40t -2szt<br>- płyta nadstudzienna 1440x800mm -2szt<br>- kręgi betonowe Dn 1200x500mm -8szt<br>- stopnie żelazowe -12szt<br>2.0                              | stud.          | 2.000   |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                         |                | RAZEM   | 2.000   |

| Lp.                                                                                 | Podst                    | Opis i wyliczenie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | j.m.                             | Poszcz      | Razem   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------|---------|
| 12                                                                                  | KNNR 1<br>d.1 0313-01    | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką polami szalunkowymi stalowymi (wypaskami) w gruntach suchych; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV<br>$1,7 \times 1,47 \times 2 = 499,80 \text{ m}^2$<br>499.80                                                                                                                                    | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>499.800 |         |
|                                                                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM       | 499.800 |
| <b>2. ROBOTY ZIEMNE Spec. techn. poz. 5; 5.1; 5.2; 5.2.1; 5.2.3; 5.2.4; 5.1; 5;</b> |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  |             |         |
| 13                                                                                  | KNNR 1<br>d.2 0202-07    | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.hyd. 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II z transp.urobku na odf.do 1 km sam.samowład.<br>$1,7 \times 1,0 \times 147 = 249,9 \text{ m}^3$ w tym 20% ręcznie tj 50m <sup>3</sup><br>$249,9 - 50 = 199,90 \text{ m}^3$ mechanicznie 50% na wywóz; 50% na odfład<br>$200 \times 2 = 100 \text{ m}^3$<br>100.0 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>100.000 |         |
|                                                                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM       | 100.000 |
| 14                                                                                  | KNNR 1<br>d.2 0210-02    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odfład koparkami podsiębiernymi o poj.hyd. 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II<br>100.0                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>100.000 |         |
|                                                                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM       | 100.000 |
| 15                                                                                  | KNNR 1<br>d.2 0307-01    | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II<br>25.0                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>25.000  |         |
|                                                                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM       | 25.000  |
| 16                                                                                  | KNNR 1<br>d.2 0307-03    | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II<br>25.0                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>25.000  |         |
|                                                                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM       | 25.000  |
| 17                                                                                  | KNNR 1<br>d.2 0318-01    | Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głęb.do 1,5 m w gr.kat. I-III<br>25.0                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>25.000  |         |
|                                                                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM       | 25.000  |
| 18                                                                                  | KNNR 1<br>d.2 0318-03    | Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głęb.do 3,0 m w gr.kat. I-III<br>25.0                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>25.000  |         |
|                                                                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM       | 25.000  |
| 19                                                                                  | KNNR 1<br>d.2 0206-04    | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.hyd. 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odf. 1 km sam.samowład.<br>50.0                                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>50.000  |         |
|                                                                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM       | 50.000  |
| 20                                                                                  | KNNR 1<br>d.2 0202-07    | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.hyd. 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II z transp.urobku na odf.do 1 km sam.samowład.<br>-analoga lecz zasyпка wykopów koparką<br>200.0                                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>200.000 |         |
|                                                                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM       | 200.000 |
| 21                                                                                  | KNNR 2-01<br>d.2 0236-01 | Zagęszczenie nasypów ubitkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III<br>200.0                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>200.000 |         |
|                                                                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM       | 200.000 |
| <b>3. ROBOTY DROGOWE Spec. techn. poz. 1.3; 1.3.1; 5.1;</b>                         |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  |             |         |
| 22                                                                                  | KNNR 6<br>d.3 0602-04    | Rozsebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie<br>$5,5 + 1,0 + 5,5 + 6 + 4,5 + 5,5 = 30 \times 1,5 = 45,0 \text{ m}^2$<br>Krotność = 1.75<br>45.0                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>45.000  |         |
|                                                                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM       | 45.000  |
| 23                                                                                  | KNNR 6<br>d.3 0601-06    | Rozsebranie podbudowy z betonu gr 15 cm<br>$30 \times 1,30 = 39 \text{ m}^2$<br>Krotność = 1.2<br>39.0                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>39.000  |         |
|                                                                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM       | 39.000  |
| 24                                                                                  | KNNR 6<br>d.3 0606-02    | Rozsebranie krawężników betonowych na podestyce cementowo-piaskowej<br>10.0                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m<br>m                           | <br>10.000  |         |
|                                                                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM       | 10.000  |
| 25                                                                                  | KNNR 6<br>d.3 0605-06    | Rozsebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podestyce piaskowej<br>$3 + 3 + 3 + 1,5 + 1,5 + 3 + 1 + 2,5 + 3 + 1 + 1,5 = 24 \times 1,5 = 36 \text{ m}^2$<br>36.0                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>36.000  |         |
|                                                                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | RAZEM       | 36.000  |

| Lp.                                                     | Podst                   | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                            | J.m.           | Poszcz  | Razem   |
|---------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|
| 26                                                      | KNNR 6<br>d.3 0403-04   | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podсыpcie cementowo-piaskowej<br><br>Uwaga: krawężniki z odzysku należy przyjąć 10% nowych<br>10.0                                         | m              | 10.000  |         |
|                                                         |                         |                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 10.000  |
| 27                                                      | KNNR 6<br>d.3 0503-06   | Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na posypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem<br>Uwaga: płytki chodnikowe z odzysku należy przyjąć 10% nowych<br>36.0                                                   | m <sup>2</sup> | 36.000  |         |
|                                                         |                         |                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 36.000  |
| 28                                                      | KNNR 6<br>d.3 0113-02   | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm<br>39.0                                                                                                                                                                 | m <sup>2</sup> | 39.000  |         |
|                                                         |                         |                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 39.000  |
| 29                                                      | KNNR 6<br>d.3 0113-04   | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm<br>39.0                                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 39.000  |         |
|                                                         |                         |                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 39.000  |
| 30                                                      | KNNR 6<br>d.3 0309-01   | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)<br>45.0                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 45.000  |         |
|                                                         |                         |                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 45.000  |
| 31                                                      | KNNR 6<br>d.3 0309-01   | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)<br>45.0                                                                                                                      | m <sup>2</sup> | 45.000  |         |
|                                                         |                         |                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 45.000  |
| 32                                                      | KNNR 1<br>d.3 0501-01   | Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-II<br>147-54-93x3=279m <sup>2</sup><br>279.0                                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 279.000 |         |
|                                                         |                         |                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 279.000 |
| 33                                                      | KNNR 1<br>d.3 0507-01   | Humusowanie skarpy z obelaniem przy grubości warstwy humusu 5 cm.<br>-analogie lecz letniejących trawników<br>279.0                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 279.000 |         |
|                                                         |                         |                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 279.000 |
| 34                                                      | KNR 4-04<br>d.3 1103-04 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km<br>45x0,07=3,15m <sup>3</sup><br>30x0,18=7,02m <sup>3</sup><br>3,15+7,02=10,17m <sup>3</sup><br>10.17 | m <sup>3</sup> | 10.170  |         |
|                                                         |                         |                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 10.170  |
| 35                                                      | KNR 4-04<br>d.3 1103-05 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch. samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km<br>Krotność = 10<br>10.17                                                                        | m <sup>3</sup> | 10.170  |         |
|                                                         |                         |                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 10.170  |
| <b>4. POZOSTALE PRACE Spec. techn. poz. 1.3; 6.1; 8</b> |                         |                                                                                                                                                                                                                              |                |         |         |
| 36                                                      | Wycena wia-<br>d.4 era  | Należy wycenić:<br>-obsługę geodezyjną<br>-opłaty za nadzór nad istn. uzbrojeniem tj. gaz, energia elektryczna, telefoniczna, c.o.<br>0.0                                                                                    | zł             |         |         |
|                                                         |                         |                                                                                                                                                                                                                              | zł             | 0.000   |         |
|                                                         |                         |                                                                                                                                                                                                                              |                | RAZEM   | 0.000   |

# U M O W A

PRI. 342-...../07

W dniu ..... pomiędzy Miastem i Gminą Serock reprezentowaną przez Burmistrza Miasta i Gminy Serock – Pana mgr Sylwestra Sokolnickiego , zwaną dalej „Zamawiającym” przy kontrasygnacie Skarbnika Miasta i Gminy Serock – Pani Anny Cielenkiewicz,  
a firmą .....  
z siedzibą .....  
działającą .....  
zwanym dalej „Wykonawcą”, reprezentowanym przez:

1. ....

została zawarta umowa zgodnie ustawą z dnia 29.01.2004r. Prawo zamówień publicznych wg trybu „przetarg nieograniczony”.

## § 1

1. Zamawiający zleca wykonanie, a Wykonawca zobowiązuje się wykonać na rzecz Zamawiającego „ **budowa sieci wodociągowej i przyłączy w ul. 11 Listopada w Serocku**”.
2. Szczegółowy zakres robót określa kosztorys ofertowy wraz z harmonogramem rzeczowo – finansowym stanowiącym integralną część umowy / zał. nr 1 /.
3. Termin rozpoczęcia robót stanowiących przedmiot umowy ustala się na dzień ..... a termin zakończenia na dzień .....
4. Za wykonanie robót objętych niniejszą umową ustala się wynagrodzenie w wysokości  
**wartość netto** - ..... zł  
**podatek VAT** - ..... zł  
**wartość brutto** - ..... zł  
**Słownie brutto** .....
5. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust 4 zostało określone na podstawie przetargu nieograniczonego z dn.02.03.2006r.

## § 2

Zamawiający zobowiązuje się do:

1. Przekazania Wykonawcy do dnia ..... terenu budowy w rozmiarach i stanie umożliwiających wykonanie robót.
2. Zapewnienie nadzoru inwestorskiego w osobie Pana Lecha Gąsiora.

## § 3

Wykonawca zobowiązuje się do:

1. Rozpoczęcia i zakończenia robót w terminach uzgodnionych w niniejszej umowie.
2. Wykonania robót zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami, w szczególności techniczno- budowlanymi oraz normami.

3. Pozyskania i dostawy na plac budowy materiałów w zakresie i terminach gwarantujących wykonanie robót.
4. Zapewnienia materiałów budowlanych, spełniających wymogi art. 10 ustawy Prawo budowlane.
5. Ochrony mienia i przestrzegania przepisów BHP, p.poż i sanitarnych.
6. Nadzoru nad bezpieczeństwem i higieną pracy.
7. Utrzymania ogólnego porządku na placu budowy, na terenie bezpośrednio przylegającym do placu budowy, a także uporządkowanie terenu budowy nie później niż w terminie odbioru końcowego.
8. Zapewnienia kierownika budowy w osobie Pana .....
9. Wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( BIOZ ) /na podst. art.21a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane/, oraz nadzoru nad przestrzeganiem zawartych w nim ustaleń.
10. Opracowania projektu zabezpieczenia i organizacji ruchu na czas wykonywania prac, uzyskania decyzji na zajęcie pasa ruchu drogowego, oraz uiszczenia stosownych opłat.
11. Zapewnienia obsługi geodezyjnej w zakresie tyczenia i inwentaryzacji.
12. Zapewnienia nadzoru Komunalnego Zakładu Budżetowego w Serocku ul. Nasielska 21
13. Przekazania Zamawiającemu przedmiotu umowy.

#### § 4

1. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania robót nie objętych umową, jeżeli są one niezbędne ze względu na bezpieczeństwo lub zabezpieczenie przed awarią.
2. Zamawiający pokrywa wartość robót, o których mowa w ust. 1, jeżeli konieczność ich wykonania powstała z przyczyn, za które odpowiada.

#### § 5

Wszelkie roboty dodatkowe mogą być wykonane tylko po spisaniu protokołu konieczności i ustaleniu zakresu robót w dodatkowym kosztorysie / sprawdzonym przez inspektora nadzoru/, zatwierdzonym do realizacji przez Zamawiającego oraz podpisania umowy dodatkowej z określeniem terminu wykonania robót dodatkowych

#### § 6

Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:

1. W wypadku odstąpienia od umowy z przyczyn, za które ponosi odpowiedzialność Wykonawca- w wysokości 20% wynagrodzenia umownego za przedmiot umowy.
2. Za zwłokę w oddaniu określonego w umowie przedmiotu odbioru – w wysokości 0,2% wynagrodzenia umownego za każdy dzień zwłoki.
3. Za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze lub w okresie rękojmi za wady - w wysokości 0,2% wynagrodzenia umownego za każdy dzień zwłoki liczonej od dnia wyznaczonego na usunięcie wad. W razie zwłoki w usunięciu wad w terminie dodatkowym, kara umowna ulega podwyższeniu o 50% licząc od dnia upływu terminu dodatkowego.
4. W przypadku wyrządzenia przez Wykonawcę szkód podczas przeprowadzania robót / zabrudzenie, zniszczenie/ Zamawiający dokonuje potrącenia z faktury wystawionej przez Wykonawcę w wysokości pełnej wartości szkód.
5. Zamawiający może dochodzić na zasadach ogólnych odszkodowania przewyższającego wysokość kar umownych.

6. Kary umowne mogą być potrącane z faktur wystawionych przez Wykonawcę.
7. Kary umowne naliczane będą od wynagrodzenia umownego brutto.

### § 7

Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną:

1. W przypadku odstąpienia od umowy z przyczyn, za które ponosi odpowiedzialność Zamawiający w wysokości 20% wynagrodzenia za przedmiot umowy.
2. Za zwłokę w przekazaniu terenu budowy w wysokości 0,2% wynagrodzenia umownego za każdy dzień zwłoki.

### § 8

Przekazanie Zamawiającemu przedmiotu odbioru nastąpi w formie protokołu odbioru robót. Wykonawca na 7 dni przed odbiorem jest obowiązany powiadomić na piśmie Zamawiającego o terminie odbioru.

### § 9

1. Zamawiający wyznacza datę rozpoczęcia czynności odbioru w terminie 14 dni od dnia zawiadomienia przez Wykonawcę o gotowości do odbioru.
2. Jeżeli w toku czynności odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot nie osiągnął gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia prac, Zamawiający może odmówić odbioru.
3. Jeżeli w toku czynności odbioru zostaną stwierdzone wady:
  - a) nadające się do usunięcia – Zamawiający może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad i wyznaczyć na to termin,
  - b) nie nadające się do usunięcia – Zamawiający odmawia odbioru.

### § 10

1. Z czynności odbioru sporządza się protokół, który powinien zawierać ustalenia poczynione w toku odbioru.
2. Protokół odbioru podpisany przez strony, Zamawiający doręcza Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru. Dzień ten stanowi datę odbioru.

### § 11

W razie stwierdzenia w toku czynności odbioru lub w okresie rękojmi wad nie nadających się do usunięcia, zamawiający może:

- 1) jeżeli wady umożliwiają użytkowanie przedmiotu umowy zgodnie z jego przeznaczeniem – obniżyć wynagrodzenie za ten przedmiot, odpowiednio do utraconej wartości użytkowej, estetycznej i technicznej.
- 2) Jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu umowy zgodnie z przeznaczeniem:
  - a) odstąpić od umowy, zawiadamiając o tym właściwy organ nadzoru,
  - b) żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi, zachowując prawo domagania się od Wykonawcy naprawienia szkody wynikłej z opóźnienia.

## § 12

O wykryciu wad Zamawiający zobowiązany jest zawiadomić na piśmie Wykonawcę w terminie 7 dni od daty ich ujawnienia.

## § 13

1. Uprawnienia z tytułu rękojmi wygasają po upływie 36 m-cy.
2. Bieg terminu, po upływie którego wygasają uprawnienia z tytułu rękojmi rozpoczyna się w dniu zakończenia przez Zamawiającego czynności odbioru.
3. Jeżeli Zamawiający stwierdza wady robót w toku ich wykonania, wzywa Wykonawcę do usunięcia tych wad oraz przyczyn powodujących ich powstanie, wyznaczając w tym celu odpowiedni termin.
4. Zamawiający może dochodzić roszczeń z tytułu rękojmi za wady także po upływie terminów, o których mowa w ust. 1, jeżeli reklamował wadę przed upływem tych terminów.
5. Wykonawca wniesie zabezpieczenie należytego wykonania umowy, zwane dalej „zabezpieczeniem” w wysokości 5% wartości wynagrodzenia umownego brutto w formie zgodnie z art. 148 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych najpóźniej w dniu podpisania umowy.
6. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy zwrócone zostanie Wykonawcy w następujący sposób:
  - 70% zabezpieczenia zwrócone zostanie w terminie 30 dni od daty spisania końcowego protokołu odbioru robót.
  - 30% zabezpieczenia zwrócone zostanie w terminie 15 dni po upływie okresu rękojmi.
7. W przypadku nienależytego wykonania przedmiotu umowy zabezpieczenie staje się własnością Zamawiającego i będzie wykorzystane do zgodnego z umową wykonania robót i pokrycia roszczeń z tytułu rękojmi za wykonane roboty.

## § 14

1. Wykonawca określi zakres robót, który wykonywał będzie osobiście oraz za pomocą podwykonawców.
2. Wykonawca zobowiązuje się do wystąpienia do Zamawiającego o wyrażenie zgody na zawarcie umowy z podwykonawcą i w tym celu przedstawia Zamawiającemu umowę z określeniem zakresu robót.

## § 15

Zamawiający nie udziela żadnych zaliczek na poczet wykonanych prac.

## § 16

Zapłata wynagrodzenia za wykonanie robót nastąpi na podstawie faktur sporządzanych w oparciu o protokół odbioru i harmonogram rzeczowo – finansowy w sposób następujący:

- a) za wykonane etapy i po dokonaniu odbioru robót w terminie 30 dni od daty otrzymania faktury częściowej,

b) za wykonanie przedmiotu umowy i po dokonaniu odbioru końcowego w terminie 30 dni od daty otrzymania faktury końcowej.

#### § 17

Należność za wykonane roboty Zamawiający przekaże na konto Wykonawcy w ciągu 30 dni od daty otrzymania faktury i udokumentowania faktu wypłacenia wynagrodzenia na rzecz podwykonawcy, który faktycznie wykonał prace objęte fakturą Wykonawcy.

#### § 18

Wszelkie zmiany i uzupełnienia niniejszej umowy nastąpić mogą jedynie w formie pisemnej pod rygorem nieważności na podstawie aneksu podpisanego przez każdą ze stron.

#### § 19

W sprawach nie uregulowanych w niniejszej umowie mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego i ustawy z dn. 29.01.2004r. Prawo zamówień publicznych.

#### § 20

Do rozstrzygania sporów pomiędzy stronami właściwy jest Sąd miejscowo właściwy dla Zamawiającego.

#### § 21

Niniejsza umowa została sporządzona w 3 jednobrzmiących egzemplarzach, z czego 2 egz. otrzymuje Zamawiający, 1 egz. otrzymuje Wykonawca.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA