

## PRZEDMIAR ROBÓT PRZYŁĄCZA SIECI CIEPLNEJ

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA ŻŁOBKA Z PRZEDSZKOLEM PRZY UL. WOLSKIEJ  
ADRES INWESTYCJI : LUBLIN, UL. WOLSKA 5  
INWESTOR : URZĄD MIASTA W LUBLINIE  
ADRES INWESTORA : Lublin, ul. Wieniawska 14  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : G.Krupa  
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2009

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
grudzień 2009

Data zatwierdzenia

Zatwierdzam do wydania  
Wykonawcom

ZASTĘPCA DYREKTORA  
Wydział Inwestycji

*mgr inż. Marek Młynarczyk*

| Lp.         | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz   | Razem          |
|-------------|-----------------|---|--|--|----------------|
| <b>1</b>    |                 | <b>PRZYŁĄCZA SIECI CIEPLNEJ</b>   |  |  |                |
| <b>1.1</b>  |                 | <b>ROBOTY ZIEMNE</b>  |  |  |                |
| 1<br>d.1.1  | SST 2.3.2       | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.<br><rury fi 2x40> 15.5+48.6<br><rury fi 2x65> 15.7<br>A (obliczenia pomocnicze)<br>poz.1A/1000  | km<br><br><br><br>km                                   | <br><br>64.100<br>15.700<br><hr/> 79.800<br>0.080            |                |
|             |                 |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>0.080</b>   |
| 2<br>d.1.1  | SST 2.3.2       | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-I'/<br>15.7*0.8*((1.8+1.17)/2+0.07)<br>48.6*0.8*((1.17+1.01)/2+0.055)<br>15.5*0.8*(1.0+0.55)<br>A (obliczenia pomocnicze)<br>wykop mechaniczny 80%<br>poz.2A*0.8 | m <sup>3</sup><br><br><br><br>m <sup>3</sup>           | <br><br>19.531<br>44.518<br>19.220<br><hr/> 83.269<br>66.615 |                |
|             |                 |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>66.615</b>  |
| 3<br>d.1.1  | SST 2.3.2       | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV<br><wykop ręczny 20%><br>poz.2A*0.2   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>16.654   |                |
|             |                 |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>16.654</b>  |
| 4<br>d.1.1  | SST 2.3.2       | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV<br>< pogłębienie wykopu pod podsypkę><br>poz.1A*0.8*0.1   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>6.384  |                |
|             |                 |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>6.384</b>   |
| 5<br>d.1.1  | SST 2.3.2       | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)<br>poz.2A/0.8*2  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>208.173  |                |
|             |                 |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>208.173</b> |
| 6<br>d.1.1  | SST 2.3.2       | Zасыpywanie piaskiem średnioziarnistym wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - obsypka rurociągów piaskiem<br><2xfi40> 64.1*(0.8*0.21-2*0.11*0.11*0.785)<br><2xfi 65/140> 15.7*(0.8*0.24-0.14*0.14*0.785)   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>9.551<br>2.773                                       |                |
|             |                 |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>12.324</b>  |
| 7<br>d.1.1  | SST 2.3.2       | Zасыpywanie piaskiem średnioziarnistym wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - zasypka rurociągów 10cm ponad wierzch rury<br>poz.1A*0.8*0.1   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>6.384  |                |
|             |                 |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>6.384</b>   |
| 8<br>d.1.1  | SST 2.3.2       | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi - zagęszczenie zasypki piaskowej<br>poz.7+poz.6   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>18.708   |                |
|             |                 |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>18.708</b>  |
| 9<br>d.1.1  | SST 2.3.2       | Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV<br>poz.2A-64.1*0.8*(0.11+0.1)-15.7*0.8*(0.14+0.1)  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>69.486   |                |
|             |                 |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>69.486</b>  |
| 10<br>d.1.1 | SST 2.3.2       | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.lyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na miejsce składowania<br>poz.2A+poz.4-poz.9   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>20.167   |                |
|             |                 |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>20.167</b>  |
| 11<br>d.1.1 | SST 2.3.2       | Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkiej; element o rozpiętości 4 m<br>1   | kpl.<br><br>kpl.                                       | <br><br>1.000  |                |
|             |                 |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>   |
| 12<br>d.1.1 | SST 2.3.2       | Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkiej; element o rozpiętości 4 m<br>1   | kpl.<br><br>kpl.                                       | <br><br>1.000  |                |
|             |                 |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>   |
| <b>1.2</b>  |                 | <b>ROBOTY MONTAZOWE PRZYŁĄCZY</b>   |  |  |                |
| 13<br>d.1.2 | SST 2.3.2       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm<br>poz.1A*0.8*0.10  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>6.384  |                |
|             |                 |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>6.384</b>   |
| 14<br>d.1.2 | SST 2.3.2       | Montaż rur preizolowanych o śr. 65/140 mm z systemem alarmowym<br>15.0  | m<br><br>m   | <br><br>15.000   |                |

| Lp.   | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz       | Razem         |
|-------|-----------------|--|--------|--------------|---------------|
|       |                 |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b> |
| 15    | SST 2.3.2       | Montaż rur preizolowanych o śr. 65/60 mm z systemem alarmowym  | m      |              |               |
| d.1.2 |                 | 15.0   | m      | 15.000       |               |
|       |                 |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b> |
| 16    | SST 2.3.2       | Montaż redukcji preizolowanych o śr. 100/200-65/140 mm z systemem alarmowym  | m      |              |               |
| d.1.2 |                 | 0.7  | m      | 0.700        |               |
|       |                 |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>0.700</b>  |
| 17    | SST 2.3.2       | Montaż redukcji preizolowanych o śr. 100/225-65/160 mm z systemem alarmowym  | m      |              |               |
| d.1.2 |                 | 0.7  | m      | 0.700        |               |
|       |                 |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>0.700</b>  |
| 18    | SST 2.3.2       | Montaż rur preizolowanych o śr. 40/110 mm z systemem alarmowym   | m      |              |               |
| d.1.2 |                 | 64.1   | m      | 64.100       |               |
|       |                 |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>64.100</b> |
| 19    | SST 2.3.2       | Montaż rur preizolowanych o śr. 40/110 mm z systemem alarmowym   | m      |              |               |
| d.1.2 |                 | 64.1   | m      | 64.100       |               |
|       |                 |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>64.100</b> |
| 20    | SST 2.3.2       | Montaż trójnika preizolowanego Dn 65/40 45stopni z systemem alarmowym Brandes  | odg.   |              |               |
| d.1.2 |                 | 2  | odg.   | 2.000        |               |
|       |                 |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 21    | SST 2.3.2       | Montaż kolan preizolowanych Dn 65/140 ką 90stopni z systemem alarmowym Brandes 1x1,0m  | kol.   |              |               |
| d.1.2 |                 | 1  | kol.   | 1.000        |               |
|       |                 |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 22    | SST 2.3.2       | Montaż kolan preizolowanych Dn 65/160 ką 90stopni z systemem alarmowym Brandes 1x1,0m  | kol.   |              |               |
| d.1.2 |                 | 1  | kol.   | 1.000        |               |
|       |                 |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 23    | SST 2.3.2       | Montaż kolan preizolowanych Dn 65/140 ką 67stopni z systemem alarmowym Brandes 1x1,0m  | kol.   |              |               |
| d.1.2 |                 | 1  | kol.   | 1.000        |               |
|       |                 |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 24    | SST 2.3.2       | Montaż kolan preizolowanych Dn 65/160 ką 67stopni z systemem alarmowym Brandes 1x1,0m  | kol.   |              |               |
| d.1.2 |                 | 1  | kol.   | 1.000        |               |
|       |                 |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 25    | SST 2.3.2       | Montaż kolan preizolowanych Dn 40/125 ką 90stopni z systemem alarmowym Brandes 1x1,5m  | kol.   |              |               |
| d.1.2 |                 | 2  | kol.   | 2.000        |               |
|       |                 |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 26    | SST 2.3.2       | Montaż kolan preizolowanych Dn 40/110 ką 90stopni z systemem alarmowym Brandes 1x1,5m  | kol.   |              |               |
| d.1.2 |                 | 2  | kol.   | 2.000        |               |
|       |                 |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 27    | SST 2.3.2       | Montaż kolan preizolowanych Dn 40/125 ką 90stopni z systemem alarmowym Brandes 1x1,0m  | kol.   |              |               |
| d.1.2 |                 | 2  | kol.   | 2.000        |               |
|       |                 |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 28    | SST 2.3.2       | Montaż kolan preizolowanych Dn 40/110 ką 90stopni z systemem alarmowym Brandes 1x1,0m  | kol.   |              |               |
| d.1.2 |                 | 2  | kol.   | 2.000        |               |
|       |                 |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 29    | SST 2.3.2       | Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr.40 mm . Spoiny badane radiologicznie  | złącz. |              |               |
| d.1.2 |                 | 26   | złącz. | 26.000       |               |
|       |                 |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>26.000</b> |
| 30    | SST 2.3.2       | Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr.65 mm (gr.ścianki 3,2 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie           | złącz. |              |               |
| d.1.2 |                 | 16   | złącz. | 16.000       |               |
|       |                 |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>16.000</b> |
| 31    | SST 2.3.2       | Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o śr.do 139,7/225 mm (gr.ścianki 3,6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie | złącz. |              |               |
| d.1.2 |                 | 2  | złącz. | 2.000        |               |
|       |                 |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 32    | SST 2.3.2       | Montaż muf termokurczliwych kompletnych Dn225mm  | muf.   |              |               |
| d.1.2 |                 | 1  | muf.   | 1.000        |               |
|       |                 |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |

| Lp.   | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia   | j.m.    | Poszcz       | Razem         |
|-------|-----------------|---|---------|--------------|---------------|
| 33    | SST 2.3.2       | Montaż muf termokurczliwych kompletnych Dn200mm   | muf.    |              |               |
| d.1.2 |                 | 1   | muf.    | 1.000        |               |
|       |                 |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 34    | SST 2.3.2       | Montaż muf termokurczliwych kompletnych Dn160mm   | muf.    |              |               |
| d.1.2 |                 | 8   | muf.    | 8.000        |               |
|       |                 |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 35    | SST 2.3.2       | Montaż muf termokurczliwych kompletnych Dn140mm   | muf.    |              |               |
| d.1.2 |                 | 8   | muf.    | 8.000        |               |
|       |                 |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 36    | SST 2.3.2       | Montaż muf termokurczliwych kompletnych Dn125mm   | muf.    |              |               |
| d.1.2 |                 | 13  | muf.    | 13.000       |               |
|       |                 |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>13.000</b> |
| 37    | SST 2.3.2       | Montaż muf termokurczliwych kompletnych Dn110mm   | muf.    |              |               |
| d.1.2 |                 | 13  | muf.    | 13.000       |               |
|       |                 |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>13.000</b> |
| 38    | SST 2.3.2       | Zawór preizolowany Dn 65/160mm BROEN KOMBI z zaworem odwadniającym/odpowietrzającym Dn 50mm z systemem alarmowym Brandes                | szt.    |              |               |
| d.1.2 |                 | 1   | szt.    | 1.000        |               |
|       |                 |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 39    | SST 2.3.2       | Zawór preizolowany Dn 65/140mm BROEN KOMBI z zaworem odwadniającym/odpowietrzającym Dn 50mm z systemem alarmowym Brandes                | szt.    |              |               |
| d.1.2 |                 | 1   | szt.    | 1.000        |               |
|       |                 |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 40    | SST 2.3.2       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m  | stud.   |              |               |
| d.1.2 |                 | 1   | stud.   | 1.000        |               |
|       |                 |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 41    | SST 2.3.2       | Zawór preizolowany Dn 40/110mm BROEN KOMBI z zaworem odwadniającym/odpowietrzającym Dn 25mm z systemem alarmowym Brandes                | szt.    |              |               |
| d.1.2 |                 | 4   | szt.    | 4.000        |               |
|       |                 |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 42    | SST 2.3.2       | Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów ciepłych Dn 40/110mm - tuleja ścienna 110mm + pokrywa termokurczliwa | szt.    |              |               |
| d.1.2 |                 | 4   | szt.    | 4.000        |               |
|       |                 |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 43    | SST 2.3.2       | Odpowietrzenia rurociągów sieci ciepłych o śr. 25 mm dla ciśnień 1,6 MPa  | kpl.    |              |               |
| d.1.2 |                 | 4   | kpl.    | 4.000        |               |
|       |                 |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 44    | SST 2.3.2       | Zawory żeliwne zaporowe kolnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 40 mm  | szt.    |              |               |
| d.1.2 |                 | 4   | szt.    | 4.000        |               |
|       |                 |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 45    | SST 2.3.2       | Zawory żeliwne zaporowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm  | szt.    |              |               |
| d.1.2 |                 | 2   | szt.    | 2.000        |               |
|       |                 |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 46    | SST 2.3.2       | Montaż elementów systemu alarmowego - puszka przyłączeniowa Brandes   | szt.    |              |               |
| d.1.2 |                 | 2   | szt.    | 2.000        |               |
|       |                 |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 47    | SST 2.3.2       | Montaż elementów systemu alarmowego - kabel przedłużający dwużyłowy 1m Brandes  | szt.    |              |               |
| d.1.2 |                 | 2   | szt.    | 2.000        |               |
|       |                 |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 48    | SST 2.3.2       | Montaż elementów systemu alarmowego - kabel przedłużający czterożyłowy 1m Brandes   | szt.    |              |               |
| d.1.2 |                 | 5   | szt.    | 5.000        |               |
|       |                 |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 49    | SST 2.3.2       | Montaż elementów systemu alarmowego - przyłącze masowe Brandes  | szt.    |              |               |
| d.1.2 |                 | 4   | szt.    | 4.000        |               |
|       |                 |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 50    | SST 2.3.2       | Połączenia przewodów alarmowych na mufie  | połącz. |              |               |
| d.1.2 |                 | 36  | połącz. | 36.000       |               |
|       |                 |   |         | <b>RAZEM</b> | <b>36.000</b> |
| 51    | SST 2.3.2       | Połączenia przewodów alarmowych na kolanie  | połącz. |              |               |
| d.1.2 |                 |   |         |              |               |

| Lp.         | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia   | j.m.                         | Poszcz       | Razem          |
|-------------|-----------------|---|------------------------------|--------------|----------------|
|             |                 | 12  | połącz.                      | 12.000       |                |
|             |                 |   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b>  |
| 52<br>d.1.2 | SST 2.3.2       | Połączenia przewodów alarmowych na odgałęzieniu   | połącz.                      |              |                |
|             |                 | 3   | połącz.                      | 3.000        |                |
|             |                 |   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>   |
| 53<br>d.1.2 | SST 2.3.2       | Rury ochronne AROT z PCV o śr. nom. 110 mm  | m                            |              |                |
|             |                 | 4.3   | m                            | 4.300        |                |
|             |                 |   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>4.300</b>   |
| 54<br>d.1.2 | SST 2.3.2       | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego   | m                            |              |                |
|             |                 | 94.5*2  | m                            | 189.000      |                |
|             |                 |   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>189.000</b> |
| 55<br>d.1.2 | SST 2.3.2       | Maty kompensacyjne gr. V 1000mm x560mmx40mm   | m <sup>2</sup>               |              |                |
|             |                 | 100*0.56  | m <sup>2</sup>               | 56.000       |                |
|             |                 |   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>56.000</b>  |
| 56<br>d.1.2 | SST 2.3.2       | Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm  | m                            |              |                |
|             |                 | 94.5*2  | m                            | 189.000      |                |
|             |                 |   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>189.000</b> |
| 57<br>d.1.2 | SST 2.3.2       | Jednokrotne płukanie sieci ciepłej o śr. nominalnej do 150 mm   | odc.200<br>m<br>odc.200<br>m | 2.000        |                |
|             |                 | 2   |                              |              |                |
|             |                 |   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 58<br>d.1.2 | SST 2.3.2       | Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 50-65 | 10m<br>różn.<br>10m<br>różn. | -10.000      |                |
|             |                 | -10   |                              |              |                |
|             |                 |   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>-10.000</b> |
| 59<br>d.1.2 | SST 2.3.2       | Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 150 mm                                | szt.                         |              |                |
|             |                 | 2   | szt.                         | 2.000        |                |
|             |                 |   |                              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |