

## Kosztorys

### KOSZTORYS INWESTORSKI

Budowa: Remont łazienek w pokojach przeznaczonych dla funkcjonariuszy odbywających szkolenie w Ośrodku Doskonalenia Kadr Służby Więziennej w Olszanicy

Obiekt lub rodzaj robót: Wymiana pionu Wod-kan i CO

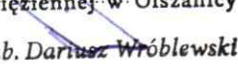
Lokalizacja: Ośrodek Doskonalenia Kadr Służby Więziennej w Olszanicy

Inwestor: 38-722 Olszanica 222

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Narzuty: Koszty pośrednie | 70,50%R + 70,50%S                             |
| Zysk                      | 12,30%R + 12,30%S + 12,30%Kp(R) + 12,30%Kp(S) |
| VAT                       | 23,00%  |

**KOMENDANT**  
Ośrodka Doskonalenia Kadr  
Służby Więziennej w Olszanicy  
  
ppik Adam Nieznański

Autor opracowania:  
chor.sztab. Dariusz Wróblewski

st. INSTRUKTOR  
Działu Kwatermistrzowskiego  
Ośrodka Doskonalenia Kadr  
Służby Więziennej w Olszanicy  
  
chor. sztab. Dariusz Wróblewski

## Spis katalogów

| Symbol  | Nazwa katalogu, Wydanie   |
|---------|---|
| KNNR 4  | Instalacje sanitarne i sieci zewnętrzne (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000) |
| KNR 13  | Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne z tworzyw sztucznych    |
| KNR 34  | Izolacje techniczne wg technologii Thermaflex                             |
| KNR 402 | Roboty remontowe instalacji sanitarnych                                   |
| KNR 407 |   |

## Przedmiar robót

| Nr    | Podstawa                                  | Opis robót  | Jm   | Ilość |
|-------|---|---|------|-------|
|       | Kosztorys                                 | <b>KOSZTORYS INWESTORSKI</b>  |      |       |
| 1     | Rozdział                                  | <b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE PIONÓW WODNO-KANALIZACYJNYCH</b>                                |      |       |
| 1.1   | Element                                   | <b>DEMONTAŻ PIONÓW</b>  |      |       |
| 1.1.1 | KNR 402/230/5                             | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku       | m    | 9,80  |
| 1.1.2 | KNR 402/233/4                             | Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 150 mm                           | szt. | 1,00  |
| 1.1.3 | KNR 402/114/2                             | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm                              | m    | 19,60 |
| 1.1.4 | KNR 402/133/2                             | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm   | szt. | 2,00  |
| 1.1.5 | KNR 407/307/3                             | Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr. zewnętrznej 22-28 mm, instalacji c.o. | m    | 19,60 |
| 1.1.6 | KNR 407/308/3                             | Demontaż podejścia do istniejącej instalacji c.o. o śr. zewnętrznej 22-28 mm          | szt. | 2,00  |
| 1.1.7 | KNR 4-01<br>0108-11<br>0108-12<br>0108-12 | Wywiezienie gruzu sprzymianowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 9 km     | m3   | 1,00  |

| Nr     | Podstawa          | Opis robót  | Jm   | Ilość |
|--------|-------------------|---|------|-------|
| 2      | Rozdział          | <b>ROBOTY MONTAŻOWE WODNO-KANALIZACYJNYCH</b>   |      |       |
| 2.1    | Element           | <b>MONTAŻ PIONÓW</b>  |      |       |
| 2.1.1  | KNNR 4/207/4      | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych                     | m    | 13,70 |
| 2.1.2  | KNNR 4/222/3      | Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych  | szt. | 1,00  |
| 2.1.3  | KNNR 4/211/3      | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych - podłączenie do istniejącej instalacji | szt. | 1,00  |
| 2.1.4  | Kalkulacja własna | Wypuszczenie rury wywiewnej ponad dach wraz z uszczelnieniem.   | kpl  | 1,00  |
| 2.1.5  | KNNR 4/212/6      | Rury wywiewne z PCV   | szt. | 1,00  |
| 2.1.6  | KNR 13/127/3      | Rurociągi o śr. 32 mm - C.W.U. ; Z.W.U.   | m    | 19,60 |
| 2.1.7  | KNR 13/127/2      | Rurociągi o śr. 25 mm - C.O.  | m    | 19,60 |
| 2.1.8  | KNR 34/101/10     | Izolacja rurociągów otuliną z pianki polietylenowej   | m    | 39,20 |
| 2.1.9  | KNNR 4/132/4      | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm                        | szt. | 2,00  |
| 2.1.10 | KNNR 4/132/3      | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm                        | szt. | 2,00  |

## Kosztorys

| Nr    | Podstawa                                  | Opis robót  | Jm   | Norma | Ilość        | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---|---|------|-------|--------------|------------|---------|
|       | Kosztorys                                 | <b>KOSZTORYS INWESTORSKI</b>  |      |       |              |            |         |
| 1     | Rozdział                                  | <b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE PIONÓW WODNO-KANALIZACYJNYCH</b>                                |      |       |              |            |         |
| 1.1   | Element                                   | <b>DEMONTAŻ PIONÓW</b>  |      |       |              |            |         |
| 1.1.1 | KNR 402/230/5                             | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku       | m    |       | <b>9,80</b>  |            |         |
|       |   | <b>Robocizna</b>  |      |       |              |            |         |
|       |   | Robocizna (-Np)   | r-g  | 0,3   | 2,9400       |            |         |
|       |   | <b>Nakłady pomocnicze</b>   |      |       |              |            |         |
|       |   | Materiały inne (Robocizna)  | %    | 10    |              |            |         |
| 1.1.2 | KNR 402/233/4                             | Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 150 mm                           | szt. |       | <b>1,00</b>  |            |         |
|       |   | <b>Robocizna</b>  |      |       |              |            |         |
|       |   | Robocizna (-Np)   | r-g  | 0,7   | 0,7000       |            |         |
|       |   | <b>Nakłady pomocnicze</b>   |      |       |              |            |         |
|       |   | Materiały inne (Robocizna)  | %    | 10    |              |            |         |
| 1.1.3 | KNR 402/114/2                             | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm                              | m    |       | <b>19,60</b> |            |         |
|       |   | <b>Robocizna</b>  |      |       |              |            |         |
|       |   | Robocizna (-Np)   | r-g  | 0,22  | 4,3120       |            |         |
|       |   | <b>Nakłady pomocnicze</b>   |      |       |              |            |         |
|       |   | Materiały inne (Robocizna)  | %    | 10    |              |            |         |
| 1.1.4 | KNR 402/133/2                             | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm   | szt. |       | <b>2,00</b>  |            |         |
|       |   | <b>Robocizna</b>  |      |       |              |            |         |
|       |   | Robocizna (-Np)   | r-g  | 0,35  | 0,7000       |            |         |
|       |   | <b>Nakłady pomocnicze</b>   |      |       |              |            |         |
|       |   | Materiały inne (Robocizna)  | %    | 10    |              |            |         |
| 1.1.5 | KNR 407/307/3                             | Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr. zewnętrznej 22-28 mm, instalacji c.o. | m    |       | <b>19,60</b> |            |         |
|       |   | <b>Robocizna</b>  |      |       |              |            |         |
|       |   | Robocizna (-Np)   | r-g  | 0,25  | 4,9000       |            |         |
| 1.1.6 | KNR 407/308/3                             | Demontaż podejścia do istniejącej instalacji c.o. o śr. zewnętrznej 22-28 mm          | szt. |       | <b>2,00</b>  |            |         |
|       |   | <b>Robocizna</b>  |      |       |              |            |         |
|       |   | Robocizna (-Np)   | r-g  | 0,64  | 1,2800       |            |         |
| 1.1.7 | KNR 4-01<br>0108-11<br>0108-12<br>0108-12 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 9 km        | m3   |       | <b>1,00</b>  |            |         |
|       |   | <b>Robocizna</b>  |      |       |              |            |         |
|       |   | Robocizna (-Np)   | r-g  | 0,86  | 0,8600       |            |         |
|       |   | <b>Sprzęt</b>   |      |       |              |            |         |
|       |   | Samochód samowyladowczy do 5 t (-Np)  | m-g  | 0,66  | 0,6600       |            |         |

| Nr    | Podstawa          | Opis robót  | Jm   | Norma  | Ilość        | Cena jedn. | Wartość |
|-------|-------------------|---|------|--------|--------------|------------|---------|
| 2     | Rozdział          | <b>ROBOTY MONTAŻOWE WODNO-KANALIZACYJNYCH</b>   |      |        |              |            |         |
| 2.1   | Element           | <b>MONTAŻ PIONÓW</b>  |      |        |              |            |         |
| 2.1.1 | KNNR 4/207/4      | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych                     | m    |        | <b>13,70</b> |            |         |
|       |                   | <b>Robocizna</b>  |      |        |              |            |         |
|       |                   | Robocizna (-Np)   | r-g  | 0,37   | 5,0690       |            |         |
|       |                   | <b>Materiały</b>  |      |        |              |            |         |
|       |                   | Rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm  | m    | 0,8    | 10,9600      |            |         |
|       |                   | Kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm'   | szt. | 0,79   | 10,8230      |            |         |
|       |                   | Rury PVC przepustowe o śr. 160 mm   | m    | 0,15   | 2,0550       |            |         |
|       |                   | Uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 160 mm  | szt. | 0,8    | 10,9600      |            |         |
|       |                   | <b>Nakłady pomocnicze</b>   |      |        |              |            |         |
|       |                   | Materiały inne (Materiały)  | %    | 1,5    |              |            |         |
| 2.1.2 | KNNR 4/222/3      | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych  | szt. |        | <b>1,00</b>  |            |         |
|       |                   | <b>Robocizna</b>  |      |        |              |            |         |
|       |                   | Robocizna (-Np)   | r-g  | 0,48   | 0,4800       |            |         |
|       |                   | <b>Materiały</b>  |      |        |              |            |         |
|       |                   | Czyszczaik kanalizacyjny z PCW o śr.160 mm  | szt. | 1      | 1,0000       |            |         |
|       |                   | <b>Nakłady pomocnicze</b>   |      |        |              |            |         |
|       |                   | Materiały inne (Materiały)  | %    | 1      |              |            |         |
| 2.1.3 | KNNR 4/211/3      | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych - podłączenie do istniejącej instalacji | szt. |        | <b>1,00</b>  |            |         |
|       |                   | <b>Robocizna</b>  |      |        |              |            |         |
|       |                   | Robocizna (-Np)   | r-g  | 1,28   | 1,2800       |            |         |
|       |                   | <b>Materiały</b>  |      |        |              |            |         |
|       |                   | Kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm  | szt. | 3      | 3,0000       |            |         |
|       |                   | Uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 160 mm  | szt. | 1      | 1,0000       |            |         |
|       |                   | <b>Nakłady pomocnicze</b>   |      |        |              |            |         |
|       |                   | Materiały inne (Materiały)  | %    | 1,5    |              |            |         |
| 2.1.4 | Kalkulacja własna | Wypuszczenie rury wywiewnej ponad dach wraz z uszczelnieniem.   | kpl  |        | <b>1,00</b>  |            |         |
|       |                   | <b>Robocizna</b>  |      |        |              |            |         |
|       |                   | Robocizna (-Np)   | szt. | 1      | 1,0000       |            |         |
| 2.1.5 | KNNR 4/212/6      | Rury wywiewne z PCV   | szt. |        | <b>1,00</b>  |            |         |
|       |                   | <b>Robocizna</b>  |      |        |              |            |         |
|       |                   | Robocizna (-Np)   | r-g  | 0,49   | 0,4900       |            |         |
|       |                   | <b>Materiały</b>  |      |        |              |            |         |
|       |                   | Rury wywiewne o śr. 100 mm  | szt. | 1      | 1,0000       |            |         |
|       |                   | <b>Nakłady pomocnicze</b>   |      |        |              |            |         |
|       |                   | Materiały inne (Materiały)  | %    | 1      |              |            |         |
| 2.1.6 | KNR 13/127/3      | Rurociągi o śr. 32 mm - C.W.U. ; Z.W.U.   | m    |        | <b>19,60</b> |            |         |
|       |                   | <b>Robocizna</b>  |      |        |              |            |         |
|       |                   | Robocizna (-Np)   | r-g  | 0,221  | 4,3316       |            |         |
|       |                   | <b>Materiały</b>  |      |        |              |            |         |
|       |                   | Rury PE o śr. 32 mm   | m    | 1,03   | 20,1880      |            |         |
|       |                   | Kształtki z rur PE z gwintem o śr. 32 mm  | szt. | 0,81   | 15,8760      |            |         |
|       |                   | Uchwyty do rur z PE o śr. 32 mm   | szt. | 1,11   | 21,7560      |            |         |
|       |                   | Kolki rozporowe   | szt. | 1,11   | 21,7560      |            |         |
|       |                   | <b>Nakłady pomocnicze</b>   |      |        |              |            |         |
|       |                   | Materiały inne (Materiały)  | %    | 2,5    |              |            |         |
|       |                   | <b>Sprzęt</b>   |      |        |              |            |         |
|       |                   | Samochód dostawczy do 0.9 t (-Np)   | m-g  | 0,002  | 0,0392       |            |         |
| 2.1.7 | KNR 13/127/2      | Rurociągi o śr. 25 mm - C.O.  | m    |        | <b>19,60</b> |            |         |
|       |                   | <b>Robocizna</b>  |      |        |              |            |         |
|       |                   | Robocizna (-Np)   | r-g  | 0,2114 | 4,1434       |            |         |
|       |                   | <b>Materiały</b>  |      |        |              |            |         |
|       |                   | Rury PE o śr. 25 mm   | m    | 1,03   | 20,1880      |            |         |
|       |                   | Kształtki z rur PE z gwintem o śr. 25 mm  | szt. | 0,89   | 17,4440      |            |         |
|       |                   | Uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm   | szt. | 1,25   | 24,5000      |            |         |
|       |                   | Kolki rozporowe   | szt. | 1,25   | 24,5000      |            |         |
|       |                   | <b>Nakłady pomocnicze</b>   |      |        |              |            |         |
|       |                   | Materiały inne (Materiały)  | %    | 2,5    |              |            |         |
|       |                   | <b>Sprzęt</b>   |      |        |              |            |         |
|       |                   | Samochód dostawczy do 0.9 t (-Np)   | m-g  | 0,001  | 0,0196       |            |         |

| Nr                         | Podstawa      | Opis robót   | Jm   | Norma   | Ilość   | Cena jedn. | Wartość |
|----------------------------|---------------|--|------|---------|---------|------------|---------|
| 2.1.8                      | KNR 34/101/10 | Izolacja rurociągów otuliną z pianki polietylenowej  | m    |         | 39,20   |            |         |
|                            |               | <b>Robocizna</b>   |      |         |         |            |         |
|                            |               | Robocizna (-Np)  | r-g  | 0,1898  | 7,4402  |            |         |
|                            |               | <b>Materiały</b>   |      |         |         |            |         |
|                            |               | Otulina  | m    | 1,1     | 43,1200 |            |         |
|                            |               | Taśma Thermatape FR 3x50 mm  | m    | 0,098   | 3,8416  |            |         |
|                            |               | <b>Nakłady pomocnicze</b>  |      |         |         |            |         |
|                            |               | Materiały inne (Materiały)   | %    | 3       |         |            |         |
| 2.1.9                      | KNNR 4/132/4  | Samochód dostawczy do 0,9 t (-Np)  | m-g  | 0,00205 | 0,0804  |            |         |
|                            |               | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm | szt. |         | 2,00    |            |         |
|                            |               | <b>Robocizna</b>   |      |         |         |            |         |
|                            |               | Robocizna (-Np)  | r-g  | 0,46    | 0,9200  |            |         |
|                            |               | <b>Materiały</b>   |      |         |         |            |         |
|                            |               | Zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm   | szt. | 1       | 2,0000  |            |         |
|                            |               | Kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm  | szt. | 2       | 4,0000  |            |         |
|                            |               | <b>Nakłady pomocnicze</b>  |      |         |         |            |         |
| Materiały inne (Materiały) | %             | 0,5  |      |         |         |            |         |
| 2.1.10                     | KNNR 4/132/3  | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm | szt. |         | 2,00    |            |         |
|                            |               | <b>Robocizna</b>   |      |         |         |            |         |
|                            |               | Robocizna (-Np)  | r-g  | 0,4     | 0,8000  |            |         |
|                            |               | <b>Materiały</b>   |      |         |         |            |         |
|                            |               | Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm   | szt. | 1       | 2,0000  |            |         |
|                            |               | Kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm  | szt. | 2       | 4,0000  |            |         |
|                            |               | <b>Nakłady pomocnicze</b>  |      |         |         |            |         |
|                            |               | Materiały inne (Materiały)   | %    | 0,5     |         |            |         |

### Zestawienie robocizny

| Lp.   | Nazwa zawodu | Jm   | Ilość   | Wartość |
|---|--------------|------|---------|---------|
| 1.  | Robocizna    | r-g  | 40,6462 |         |
| 2.  | Robocizna    | szt. | 1,0000  |         |
| <b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b> |              |      | 41,6462 |         |

### Zestawienie materiałów

| Lp.   | Nazwa materiału   | Jm   | Ilość   | Wartość |
|---|---|------|---------|---------|
| 1.  | Czyszczyk kanalizacyjny z PCW o śr.160 mm                     | szt. | 1,0000  |         |
| 2.  | Kołki rozporowe   | szt. | 46,2560 |         |
| 3.  | Kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm                    | szt. | 3,0000  |         |
| 4.  | Kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm'                   | szt. | 10,8230 |         |
| 5.  | Kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm | szt. | 4,0000  |         |
| 6.  | Kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm | szt. | 4,0000  |         |
| 7.  | Kształtki z rur PE z gwintem o śr. 25 mm                      | szt. | 17,4440 |         |
| 8.  | Kształtki z rur PE z gwintem o śr. 32 mm                      | szt. | 15,8760 |         |
| 9.  | Otulina   | m    | 43,1200 |         |
| 10.   | Rury PE o śr. 25 mm   | m    | 20,1880 |         |
| 11.   | Rury PE o śr. 32 mm   | m    | 20,1880 |         |
| 12.   | Rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm                | m    | 10,9600 |         |
| 13.   | Rury PVC przepustowe o śr. 160 mm                             | m    | 2,0550  |         |
| 14.   | Rury wywiewne o śr. 100 mm                                    | szt. | 1,0000  |         |
| 15.   | Taśma Thermatape FR 3x50 mm                                   | m    | 3,8416  |         |
| 16.   | Uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm                               | szt. | 24,5000 |         |
| 17.   | Uchwyty do rur z PE o śr. 32 mm                               | szt. | 21,7560 |         |
| 18.   | Uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 160 mm                      | szt. | 11,9600 |         |
| 19.   | Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm                          | szt. | 2,0000  |         |
| 20.   | Zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm                          | szt. | 2,0000  |         |
| <b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b> |   |      |         |         |

**Zestawienie sprzętu**

| <b>Lp.</b>                                      | <b>Nazwa sprzętu</b>          | <b>Jm</b> | <b>Ilość</b> | <b>Wartość</b> |
|---|-------------------------------|-----------|--------------|----------------|
| 1.  | Samochód dostawczy do 0,9 t   | m-g       | 0,0588       |                |
| 2.  | Samochód dostawczy do 0,9 t   | m-g       | 0,0804       |                |
| 3.  | Samochód samowładowczy do 5 t | m-g       | 0,6600       |                |
| <b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)</b> |                               |           | 0,7992       |                |