
KOSZTORYS OFERTOWY

: Adaptacja budynku internatu na mieszkalny
: Góra Kalwaria, ul. ks. Sajny 2B
: Starostwo Powiatowe w Piasecznie
: Piaseczno, ul. Chyliczkowska 14
: sanitarna

: 06.2008

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.2008

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------------------------|-----------------------------------|--|------|--------------|--------------|
| 1 Demontaż instalacji | | | | | |
| 1 | KNR-W 4-02 | Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka | kpl. | | |
| d.1 | 0235-06 | 9 | kpl. | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 2 | KNR-W 4-02 | Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - brodzik | kpl. | | |
| d.1 | 0235-07 | 2 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 3 | KNR-W 4-02 | Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową | kpl. | | |
| d.1 | 0235-08 | 8 | kpl. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 4 | KNR-W 4-02 | Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 32-40 mm (umywalki) | szt. | | |
| d.1 | 0232-05 | 9 | szt. | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 5 | KNR-W 4-02 | Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm (zlewozmywak) | szt. | | |
| d.1 | 0232-06 | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 6 | KNR-W 4-02 | Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm(brodzik) | szt. | | |
| d.1 | 0232-06 | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 7 | KNR-W 4-02 | Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm | szt. | | |
| d.1 | 0232-08 | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 8 | KNR-W 4-02 | Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm | szt. | | |
| d.1 | 0233-02 analogia | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 9 | KNR-W 4-02 | Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm | szt. | | |
| d.1 | 0233-02 analogia | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 10 | KNR-W 4-02 | Remont baterii wannowej lub natryskowej | szt. | | |
| d.1 | 0138-01 | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 11 | KNR-W 4-02 | Remont baterii zlewozmywakowej, zmywakowej lub umywalkowej (zlewozmywak) | szt. | | |
| d.1 | 0138-02 | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 12 | KNR-W 4-02 | Demontaż baterii umywalkowej lu zmywakowej (umuwalki) | szt. | | |
| d.1 | 0141-01 | 9 | szt. | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 13 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm | szt. | | |
| d.1 | 0142-01 | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 14 | KNR-W 4-02 | Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm przy urządzeniach | szt. | | |
| d.1 | 0314-04 | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------------|--|------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 Demontaż instalacji | | | | | | | | |
| 1 d.1 | KNR-W 4-02 0235-06 | Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka obmiar = 9kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.86r-g/kpl. | r-g | 7.7400 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5% | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 2 d.1 | KNR-W 4-02 0235-07 | Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - brodzik obmiar = 2kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robotnicy 2.47r-g/kpl. | r-g | 4.9400 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5% | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 3 d.1 | KNR-W 4-02 0235-08 | Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową obmiar = 8kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robotnicy 3.1r-g/kpl. | r-g | 24.8000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5% | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 4 d.1 | KNR-W 4-02 0232-05 | Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 32-40 mm (umywalki) obmiar = 9szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robotnicy 0.2r-g/szt. | r-g | 1.8000 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 5 d.1 | KNR-W 4-02 0232-06 | Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm (zlewozmywak) obmiar = 8szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robotnicy 0.32r-g/szt. | r-g | 2.5600 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 6 d.1 | KNR-W 4-02 0232-06 | Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm(brodzik) obmiar = 2szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robotnicy 0.32r-g/szt. | r-g | 0.6400 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 7 d.1 | KNR-W 4-02 0232-08 | Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm obmiar = 8szt. | szt. | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|--|--|------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1* | | robotnicy 0.46r-g/szt. | r-g | 3.6800 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 8 d.1 | KNR-W 4-02 0233-02 analogia | Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm obmiar = 2szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robotnicy 0.36r-g/szt. | r-g | 0.7200 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 9 d.1 | KNR-W 4-02 0233-02 analogia | Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm obmiar = 1szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robotnicy 0.36r-g/szt. | r-g | 0.3600 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 10 d.1 | KNR-W 4-02 0138-01 | Remont baterii wannowej lub natryskowej obmiar = 2szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robotnicy 2.44r-g/szt. | r-g | 4.8800 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5% | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 11 d.1 | KNR-W 4-02 0138-02 | Remont baterii zlewozmywakowej, zmywakowej lub umywalkowej (zlewozmywak) obmiar = 8szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robotnicy 1.9r-g/szt. | r-g | 15.2000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5% | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 12 d.1 | KNR-W 4-02 0141-01 | Demontaż baterii umywalkowej lu zmywakowej (umuwalki) obmiar = 9szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robotnicy 0.7r-g/szt. | r-g | 6.3000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- korki z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynko- wane śr.15 mm 2szt/szt. | szt | 18.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1.5% | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 13 d.1 | KNR-W 4-02 0142-01 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm obmiar = 3szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robotnicy 0.26r-g/szt. | r-g | 0.7800 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 14 d.1 | KNR-W 4-02 0314-04 | Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm przy urządzeniach obmiar = 8szt. | szt. | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|----------|--------------------------------------|-----|---------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| 1* | | -- R -- robotnicy 0.38r-g/szt. | r-g | 3.0400 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

Demontaż instalacji

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS OFERTOWY

: Adaptacja budynku internatu na mieszkalny
: Góra Kalwaria, ul. ks. Sajny 2B
: Starostwo Powiatowe w Piasecznie
: Piaseczno, ul. Chyliczkowska 14
: sanitarna - instalacja zw i ccw

: 06.07.2008

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.07.2008

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|--------------------|--|------|--------------|---------------|
| Instalacje cw i zw bez urządzeń kotłowni- NAKŁADCZY | | | | | |
| 1 roboty przygotowawcze | | | | | |
| 1 | KNR-W 4-01 | Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm | szt. | | |
| d.1 | 0208-03 | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 2 | KNR-W 4-01 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej | szt. | | |
| d.1 | 0335-08 | 2*8 | szt. | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 3 | KNR-W 4-01 | Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m | | |
| d.1 | 0338-01 | 46.5 | m | 46.500 | |
| | | | | RAZEM | 46.500 |
| 4 | KNR-W 4-01 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm | szt. | | |
| d.1 | 0206-02 | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 5 | KNR-W 4-01 | Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł | m | | |
| d.1 | 0326-01 | 46.5 | m | 46.500 | |
| | | | | RAZEM | 46.500 |
| 2 roboty montażowe | | | | | |
| 6 | KNR-W 2-15 | Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm (zlewomywakowe) | szt. | | |
| d.2 | 0137-02 | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 7 | KNR-W 2-15 | Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm (umywalkowe) | szt. | | |
| d.2 | 0137-01 | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 8 | KNR-W 2-15 | Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm | szt. | | |
| d.2 | 0137-09 | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 9 | KNR-W 2-15 | Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm | kpl. | | |
| d.2 | 0140-06 | 16 | kpl. | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 10 | S-215 0500- | Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów itp. o śr.zewn.rury 20 mm | szt. | | |
| d.2 | 01 | 8*2+8*2+8*2 | szt. | 48.000 | |
| | | | | RAZEM | 48.000 |
| 11 | S-215 0500- | Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 20 mm | szt. | | |
| d.2 | 06 | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 12 | S-215 0300- | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych cw | m | | |
| d.2 | 01 | 24.5 | m | 24.500 | |
| | | | | RAZEM | 24.500 |
| 13 | S-215 0300- | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | | |
| d.2 | 01 | 26.7 | m | 26.700 | |
| | | | | RAZEM | 26.700 |
| 14 | S-215 0300- | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych (pion cyrk) | m | | |
| d.2 | 02 | 14.8 | m | 14.800 | |
| | | | | RAZEM | 14.800 |
| 15 | S-215 0300- | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych cw | m | | |
| d.2 | 03 | 36.7 | m | 36.700 | |
| | | | | RAZEM | 36.700 |
| 16 | S-215 0300- | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych zw | m | | |
| d.2 | 03 | 18.6 | m | 18.600 | |
| | | | | RAZEM | 18.600 |
| 17 | S-215 0300- | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych cw | m | | |
| d.2 | 04 | 35.9 | m | 35.900 | |
| | | | | RAZEM | 35.900 |
| 18 | S-215 0300- | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych zw | m | | |
| d.2 | 04 | 39.2 | m | 39.200 | |
| | | | | RAZEM | 39.200 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|---|---|--------------|--------------|----------------|
| 19 | S-215 0400- d.2 01 | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm - dod.nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych 16 | szt. szt. | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 20 | S-215 0400- d.2 03 | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm - dod.nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych 4 | szt. szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 21 | S-215 0400- d.2 03 | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm - dod.nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych 6 | szt. szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 22 | S-215 0400- d.2 04 | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm - dod.nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych 12 | szt. szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 23 | S-215 0700- d.2 01 | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur propylenowych o śr. 63 mm w budynkach mieszkalnych 213.16 | m m | 213.160 | |
| | | | | RAZEM | 213.160 |
| 24 | S-215 0500- d.2 04 | Dotatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr.zewn.rury 40 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 25 | KNR-W 2-15 d.2 0140-05 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 40 mm 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------------|--|----------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Instalacje cw i zw bez urządzeń kotłowni- NAKŁADCZY | | | | | | | | |
| 1 roboty przygotowawcze | | | | | | | | |
| 1 d.1 | KNR-W 4-01 0208-03 | Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm obmiar = 8szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 1.45r-g/szt. | r-g | 11.6000 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 2 d.1 | KNR-W 4-01 0335-08 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2*8 = 16.000szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.36r-g/szt. | r-g | 5.7600 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 3 d.1 | KNR-W 4-01 0338-01 | Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 46.5m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.52r-g/m | r-g | 24.1800 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 4 d.1 | KNR-W 4-01 0206-02 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm obmiar = 8szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 1.82r-g/szt. | r-g | 14.5600 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.006t/szt. | t | 0.0480 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | piasek do betonów zwykły 0.009m ³ /szt. | m ³ | 0.0720 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.016m ³ /szt. | m ³ | 0.1280 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0027m ³ /szt. | m ³ | 0.0216 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.0018m ³ /szt. | m ³ | 0.0144 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02kg/szt. | kg | 0.1600 | 0.000 | | 0.00 | |
| 8* | | materiały pomocnicze 2% | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 9* | | -- S -- betoniarka 150 dm3 0.02m-g/szt. | m-g | 0.1600 | 0.000 | | | 0.00 |
| 10* | | żuraw okienny przenośny 0.11m-g/szt. | m-g | 0.8800 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 5 d.1 | KNR-W 4-01 0326-01 | Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł obmiar = 46.5m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.55r-g/m | r-g | 25.5750 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- cegła budowlana pełna 3szt/m | szt | 139.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.00029t/m | t | 0.0135 | 0.000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|----------|--|----------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 4* | | wapno suchogaszone 0.00016t/m | t | 0.0074 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | piasek do zapraw 0.001m ³ /m | m ³ | 0.0465 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5% | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- betoniarka 150 dm ³ 0.01m-g/m | m-g | 0.4650 | 0.000 | | | 0.00 |
| 8* | | wyciąg 0.02m-g/m | m-g | 0.9300 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

roboty przygotowawcze

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------|---|------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2 roboty montażowe | | | | | | | | |
| 6 d.2 | KNR-W 2-15 0137-02 | Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm (zlewozmywakowe) obmiar = 8szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.957r-g/szt. | r-g | 7.6560 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Baterie zlewozmywakowe z ruchomą wylewką, mieszakowe typu EF chrom (dostawca:) 1szt/szt. | szt | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | -- S -- środek transportowy 0.009m-g/szt. | m-g | 0.0720 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 7 d.2 | KNR-W 2-15 0137-01 | Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm (umywalkowe) obmiar = 8szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.711r-g/szt. | r-g | 5.6880 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ściennie - mosiężne chromowane standardowe 1szt/szt. | szt | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5% | % | 0.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- środek transportowy 0.006m-g/szt. | m-g | 0.0480 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 8 d.2 | KNR-W 2-15 0137-09 | Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.877r-g/szt. | r-g | 7.0160 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Baterie natryskowe mosiężne chromowane standardowe z natryskiem przesuwным 1szt/szt. | szt | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5% | % | 0.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- środek transportowy 0.014m-g/szt. | m-g | 0.1120 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 9 d.2 | KNR-W 2-15 0140-06 | Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 16kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.63r-g/kpl. | r-g | 10.0800 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/kpl. | szt | 16.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 2szt/kpl. | szt | 32.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | Łączniki do wodomierzy fi 15 mm 2szt/kpl. | szt | 32.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5% | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|----------------------|--|------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.01m-g/kpl. | m-g | 0.1600 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 10 d.2 | S-215 0500-01 | Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr.zewn.rury 20 mm obmiar = 8*2+8*2+8*2 = 48.000szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.38r-g/szt. | r-g | 18.2400 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- kształtki z polipropylenu o śr.zewn.rury 20 mm 4.36szt/szt. | szt | 209.2800 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm 1szt/szt. | szt | 48.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.4% | % | 1.4000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 11 d.2 | S-215 0500-06 | Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 20 mm obmiar = 8szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 1.13r-g/szt. | r-g | 9.0400 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- kształtki z polipropylenu o śr.zewn.rury 20 mm 2.18szt/szt. | szt | 17.4400 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm 1szt/szt. | szt | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | przyłącza elastyczne do armatury 1szt/szt. | szt | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.4% | % | 1.4000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 12 d.2 | S-215 0300-01 | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 24.5m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.3161r-g/m | r-g | 7.7445 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury z polipropylenu o śr.zewn. 20 mm stabi 1.1m/m | m | 26.9500 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | kształtki z polipropylenu o śr.zewn.rury 20 mm 1.122szt/m | szt | 27.4890 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm 1.43szt/m | szt | 35.0350 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.4% | % | 1.4000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.001m-g/m | m-g | 0.0245 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 13 d.2 | S-215 0300-01 | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 26.7m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.3161r-g/m | r-g | 8.4399 | 0.000 | 0.00 | | |
| | | -- M -- | | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|----------------------|--|-----|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2* | | rury z polipropylenu o śr.zewn. 20 x2,8mm 1.1m/m | m | 29.3700 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | kształtki z polipropylenu o śr.zewn.rury 20 mm 1.122szt/m | szt | 29.9574 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm 1.43szt/m | szt | 38.1810 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.4% | % | 1.4000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.001m-g/m | m-g | 0.0267 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 14 d.2 | S-215 0300-02 | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych (pion cyrk) obmiar = 14.8m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.3164r-g/m | r-g | 4.6827 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury z polipropylenu o śr.zewn. 25 mm stabi 1.08m/m | m | 15.9840 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 25 mm 0.902szt/m | szt | 13.3496 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr.zewn. 25 mm 1.25szt/m | szt | 18.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.4% | % | 1.4000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.0014m-g/m | m-g | 0.0207 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 15 d.2 | S-215 0300-03 | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych cw obmiar = 36.7m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.3801r-g/m | r-g | 13.9497 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury z polipropylenu o śr.zewn. 32 mm stabi 1.08m/m | m | 39.6360 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 32 mm 0.825szt/m | szt | 30.2775 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr.zewn. 32 mm 1.11szt/m | szt | 40.7370 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.4% | % | 1.4000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.002m-g/m | m-g | 0.0734 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 16 d.2 | S-215 0300-03 | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych zw obmiar = 18.6m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.3801r-g/m | r-g | 7.0699 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury z polipropylenu o śr.zewn. 32 mm 1.08m/m | m | 20.0880 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 32 mm 0.825szt/m | szt | 15.3450 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr.zewn. 32 mm 1.11szt/m | szt | 20.6460 | 0.000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|----------------------|---|------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 5* | | materiały pomocnicze 1.4% | % | 1.4000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.002m-g/m | m-g | 0.0372 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 17 d.2 | S-215 0300-04 | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych cw obmiar = 35.9m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.3812r-g/m | r-g | 13.6851 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury z polipropylenu o śr.zewn. 40 mm stabi 1.08m/m | m | 38.7720 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 40 mm 0.719szt/m | szt | 25.8121 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 40mm 1szt/m | szt | 35.9000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.4% | % | 1.4000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.0031m-g/m | m-g | 0.1113 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 18 d.2 | S-215 0300-04 | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych zw obmiar = 39.2m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.3812r-g/m | r-g | 14.9430 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury z polipropylenu o śr.zewn. 40 mm 1.08m/m | m | 42.3360 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 40 mm 0.719szt/m | szt | 28.1848 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rur o śr.zewn. 40 mm 1szt/m | szt | 39.2000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.4% | % | 1.4000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.0031m-g/m | m-g | 0.1215 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 19 d.2 | S-215 0400-01 | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm - dod.nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych obmiar = 16szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.48r-g/szt. | r-g | 7.6800 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 20 mm 4.36szt/szt. | szt | 69.7600 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | punkty stałe do rur z tworzyw sztucznych 1szt/szt. | szt | 16.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.4% | % | 1.4000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 20 d.2 | S-215 0400-03 | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm - dod.nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych obmiar = 4szt. | szt. | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|----------------------|--|------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.8r-g/szt. | r-g | 3.2000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 32 mm 4.36szt/szt. | szt | 17.4400 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | punkty stałe do rur z tworzyw sztucznych 1szt/szt. | szt | 4.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.4% | % | 1.4000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 21 d.2 | S-215 0400-03 | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm - dod.nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych obmiar = 6szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.8r-g/szt. | r-g | 4.8000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 32 mm 4.36szt/szt. | szt | 26.1600 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | punkty stałe do rur z tworzyw sztucznych 1szt/szt. | szt | 6.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.4% | % | 1.4000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 22 d.2 | S-215 0400-04 | Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm - dod.nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych obmiar = 12szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 1.01r-g/szt. | r-g | 12.1200 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 40 mm 4.36szt/szt. | szt | 52.3200 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | punkty stałe do rur z tworzyw sztucznych 1szt/szt. | szt | 12.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.4% | % | 1.4000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 23 d.2 | S-215 0700-01 | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur propylenowych o śr. 63 mm w budynkach mieszkalnych obmiar = 213.16m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.1134r-g/m | r-g | 24.1723 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury z polipropylenu o śr.40mm 0.02m/m | m | 4.2632 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | zawory przelotowe śr. 15 mm 0.002szt/m | szt | 0.4263 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | łączniki z polipropylenu o śr.40mm 0.006szt/m | szt | 1.2790 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 0.9% | % | 0.9000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0001m-g/m | m-g | 0.0213 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------------|---|------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 24 d.2 | S-215 0500-04 | Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr.zewn.rury 40 mm obmiar = 1szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.74r-g/szt. | r-g | 0.7400 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 40 mm 4.36szt/szt. | szt | 4.3600 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | uchwyty do rur o śr.zewn. 40 mm 1szt/szt. | szt | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.4% | % | 1.4000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 25 d.2 | KNR-W 2-15 0140-05 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 40 mm obmiar = 1kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 1.72r-g/kpl. | r-g | 1.7200 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 40 mm 1szt/kpl. | szt | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm 2szt/kpl. | szt | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 40 mm 2szt/kpl. | szt | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5% | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.06m-g/kpl. | m-g | 0.0600 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

roboty montażowe

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS OFERTOWY

KOSZTORYS NAKŁADCZY : Adaptacja budynku internatu na mieszkalny
: Góra Kalwaria, ul. ks. Sajny 2B
: Starostwo Powiatowe w Piasecznie
: Piaseczno, ul. Chyliczkowska 14
: sanitarna

: 06.07.2008

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.07.2008

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------------------------------|-------------------------------|---|----------------------------------|--------------|---------------|
| roboty montażowe instalacji co | | | | | |
| 1 Roboty przygotowawcze | | | | | |
| d.1 | KNR BO-12 0356-05 | Mechaniczne przebicie otworów o pow. do 0,05 m2 w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o gr. do 2 cegieł 3*0.15 | m ³ m ³ | 0.450 | |
| | | | | RAZEM | 0.450 |
| d.1 | KNR-W 4-01 0208-07 | Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grubości do 30 cm 7+8+2 | szt. szt. | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| d.1 | KNR BO-12 0358-05 | Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o szer. do 1/4 cegły 15*2*0.02+8*2*0.01 | m ³ m ³ | 0.760 | |
| | | | | RAZEM | 0.760 |
| d.1 | KNR BO-12 0360-06 | Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o szer. do 1/2 cegły 5*0.09+2*0.187 | m ³ m ³ | 0.824 | |
| | | | | RAZEM | 0.824 |
| d.1 | KNR BO-12 0367-02 | Mechaniczne wykucie wnęk gł. ponad 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej (wnęki na korytarzu pod grzejniki) 2*0.43+2*0.55 | m ³ m ³ | 1.960 | |
| | | | | RAZEM | 1.960 |
| d.1 | KNR-W 4-01 0714-06 | Tynki wewn. zwykłe kat. I wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na biegach i spocznikach schodowych i w pawlaczach 2*2.0*1.1+ 2*1.5*1.1+4*2*1.1*.15+2*2*1.5*0.15+2*2*2.0*0.15 | m ² m ² | 11.120 | |
| | | | | RAZEM | 11.120 |
| d.1 | KNR-W 4-01 0325-04 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 8*2 | szt. szt. | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| d.1 | KNR-W 4-01 0326-02 | Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł 15.5 | m m | 15.500 | |
| | | | | RAZEM | 15.500 |
| d.1 | KNR-W 4-01 0327-03 | Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1 ceg. w ścianach z cegieł 5*4.5+2*5.5+1.5 | m m | 35.000 | |
| | | | | RAZEM | 35.000 |
| d.1 | KNR-W 4-01 0706-03 | Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebić o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach 15 | szt. szt. | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| d.1 | KNR-W 4-02 0609-04 | Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 35-42 mm 52.9 | m m | 52.900 | |
| | | | | RAZEM | 52.900 |
| d.1 | KNR-W 4-02 0609-03 | Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 22-28 mm 36.00 | m m | 36.000 | |
| | | | | RAZEM | 36.000 |
| 2 roboty montażowe | | | | | |
| d.2 | KNR 0-31 0205-04 | Grzejniki stalowe panelowe C-10,C-11, V-10, V-11 wys. 300-900 mm montowane na ścianie 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| d.2 | KNR 0-31 0205-07 | Grzejniki stalowe panelowe C-10,C-11, V-10, V-11 wys. 300-900 mm montowane na ścianie 3 | szt. szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| d.2 | KNR 0-31 0205-02 | Grzejniki stalowe panelowe C-21,C-22, V-21, V-22 wys. 300-900 mm montowane na ścianie 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| d.2 | KNR 0-31 0205-05 | Grzejniki stalowe panelowe C-21,C-22, V-21, V-22 wys. 300-900 mm montowane na ścianie 5 | szt. szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| d.2 | KNR 0-31 0205-08 | Grzejniki stalowe panelowe C-21,C-22, V-21, V-22 wys. 300-900 mm montowane na ścianie 3 | szt. szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| d.2 | KNR 0-31 0206-04 | Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1100 mm montowane na ścianie 8 | szt. szt. | 8.000 | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------------------------|---|------|--------------|----------------|
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 19 | | Grzejniki wg. zestawienia | kpl. | | |
| d.2 | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 20 | KNR 2-15 | Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm | szt. | | |
| d.2 | 0415-01 | 23 | szt. | 23.000 | |
| | | | | RAZEM | 23.000 |
| 21 | KNR 2-15 | Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm (powrotny) | szt. | | |
| d.2 | 0415-01 | 23 | szt. | 23.000 | |
| | | | | RAZEM | 23.000 |
| 22 | KNR 0-31 | Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 15 mm układane na przegrodach budowla- nych w budynkach | m | | |
| d.2 | 0201-01 analogia | 93.6 | m | 93.600 | |
| | | | | RAZEM | 93.600 |
| 23 | KNR 0-31 | Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 22 mm układane w rurze osłonowej bez roz- dzielaczy w budynkach | m | | |
| d.2 | 0202-03 analogia | 60 | m | 60.000 | |
| | | | | RAZEM | 60.000 |
| 24 | KNR 0-31 | Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 28 mm układane w rurze osłonowej bez roz- dzielaczy w budynkach | m | | |
| d.2 | 0202-04 analogia | 74 | m | 74.000 | |
| | | | | RAZEM | 74.000 |
| 25 | KNR 0-31 | Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 40mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach | m | | |
| d.2 | 0201-03 analogia | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 26 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.6 mm (C) | m | | |
| d.2 | 0101-01 | 72.0 | m | 72.000 | |
| | | | | RAZEM | 72.000 |
| 27 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.6 mm (C) | m | | |
| d.2 | 0101-02 | 58.3+74.0 | m | 132.300 | |
| | | | | RAZEM | 132.300 |
| 28 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.9 mm (E) | m | | |
| d.2 | 0101-04 | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 29 | KNR-W 2-15 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | |
| d.2 | 0411-03 | 7 | szt. | 7.000 | |
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 30 | KNR-W 2-15 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32- 40 mm | szt. | | |
| d.2 | 0411-04 | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 31 | KNR-W 2-15 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32- 40 mm | szt. | | |
| d.2 | 0411-04 | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 32 | KNR-W 2-15 | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm | szt. | | |
| d.2 | 0412-07 | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 33 | KNR 0-31 | Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm | kpl. | | |
| d.2 | 0208-01 | 23 | kpl. | 23.000 | |
| | | | | RAZEM | 23.000 |
| 34 | KNR 0-31 | Punkty stałe na rurociągach o śr. 16 mm | m | | |
| d.2 | 0203-01 analogia | 16 | m | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 35 | KNR 0-31 | Punkty stałe 20 mm | szt. | | |
| d.2 | 0203-02 analogia | 14 | szt. | 14.000 | |
| | | | | RAZEM | 14.000 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------|---|--|--|----------------|----------------|
| 36 d.2 | KNR 0-31 0203-03 analogia | Punkty stałe na rurociągach z polibutyleny PB o śr. 40 mm 14 | szt. szt. | 14.000 | |
| | | | | RAZEM | 14.000 |
| 37 d.2 | KNR-W 2-15 0430-01 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm 46 | szt. szt. | 46.000 | |
| | | | | RAZEM | 46.000 |
| 38 d.2 | KNR-W 2-15 0430-03 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm 6 | szt. szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 39 d.2 | KNR-W 2-15 0430-05 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm 5 | szt. szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 40 d.2 | KNR-W 2-15 0513-01 | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm 2*1.0 | m m | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 41 d.2 | KNR-W 2-15 0530-03 | Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 42 d.2 | KNR-W 2-15 0530-04 | Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 43 d.2 | KNR 0-31 0218-01 analogia | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 239.6 | m m | 239.600 | |
| | | | | RAZEM | 239.600 |
| 44 d.2 | KNR 0-31 0218-02 | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa 239.6 | m m | 239.600 | |
| | | | | RAZEM | 239.600 |
| 45 d.2 | KNR 0-31 0218-05 | Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji 23 | szt. grzejników szt. grzejników | 23.000 | |
| | | | | RAZEM | 23.000 |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|--|--|----------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| roboty montażowe instalacji co | | | | | | | | |
| 1 Roboty przygotowawcze | | | | | | | | |
| 1 | KNR BO-12 d. 0356-05 | Mechaniczne przebicie otworów o pow. do 0,05 m2 w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o gr. do 2 cegieł obmiar = $3 \cdot 0.15 = 0.450 \text{m}^3$ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 28.44r-g/m ³ | r-g | 12.7980 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- Wibromłot elektryczny lub spalinowy o mocy do 4.5 kW [6 KM] 27.09m-g/m ³ | m-g | 12.1905 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 2 | KNR-W 4-01 d. 0208-07 | Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grubości do 30 cm obmiar = $7+8+2 = 17.000 \text{szt.}$ | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 1.1r-g/szt. | r-g | 18.7000 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 3 | KNR BO-12 d. 0358-05 | Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o szer. do 1/4 cegły obmiar = $15 \cdot 2 \cdot 0.02 + 8 \cdot 2 \cdot 0.01 = 0.760 \text{m}^3$ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 69.23r-g/m ³ | r-g | 52.6148 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- Wibromłot elektryczny lub spalinowy o mocy do 4.5 kW [6 KM] 65.93m-g/m ³ | m-g | 50.1068 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 4 | KNR BO-12 d. 0360-06 | Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o szer. do 1/2 cegły obmiar = $5 \cdot 0.09 + 2 \cdot 0.187 = 0.824 \text{m}^3$ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 59.49r-g/m ³ | r-g | 49.0198 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- Wibromłot elektryczny lub spalinowy o mocy do 4.5 kW [6 KM] 56.66m-g/m ³ | m-g | 46.6878 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 5 | KNR BO-12 d. 0367-02 | Mechaniczne wykucie wnęk gł. ponad 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej (wnęki na korytarzu pod grzejniki) obmiar = $2 \cdot 0.43 + 2 \cdot 0.55 = 1.960 \text{m}^3$ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 4.83r-g/m ³ | r-g | 9.4668 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- Wibromłot elektryczny lub spalinowy o mocy do 4.5 kW [6 KM] 4.6m-g/m ³ | m-g | 9.0160 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|--|---|----------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 6 | KNR-W 4-01 d. 0714-06 | Tynki wewn. zwykłe kat. I wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na biegach i spocznikach schodowych i w pawlaczach obmiar = 2*2.0*1.1+ 2*1.5*1.1+4*2*1.1*.15+2*2*1.5*0.15+2*2*2.0*0.15 = 11.120m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.39r-g/m ² | r-g | 4.3368 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 50 kg 0.0026t/m ² | t | 0.0289 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | Wapno hydratyzowane (suchogaszone) w opakowaniu 30-50 kg gatunek I 0.0032t/m ² | t | 0.0356 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | Piaski do zapraw budowlanych naturalne odmiana 1 - do 2 mm - gatunek I 0.0127m ³ /m ² | m ³ | 0.1412 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 2% | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.02m-g/m ² | m-g | 0.2224 | 0.000 | | | 0.00 |
| 7* | | Betoniarka wolnosp.elek. 150dm ³ 0.02m-g/m ² | m-g | 0.2224 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 7 | KNR-W 4-01 d. 0325-04 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 8*2 = 16.000szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.92r-g/szt. | r-g | 14.7200 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Cegła ceramiczna pełna 25x12x6,5 cm klasy 150 4szt/szt. | szt | 64.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 50 kg 0.00199t/szt. | t | 0.0318 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | Wapno hydratyzowane (suchogaszone) w opakowaniu 30-50 kg gatunek I 0.00111+0.0029=0.00401t/szt. | t | 0.0642 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | Piaski do zapraw budowlanych naturalne odmiana 1 - do 2 mm - gatunek I 0.01m ³ /szt. | m ³ | 0.1600 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5% | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Betoniarka wolnosp.elek. 150dm ³ 0.02m-g/szt. | m-g | 0.3200 | 0.000 | | | 0.00 |
| 8* | | Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.04m-g/szt. | m-g | 0.6400 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 8 | KNR-W 4-01 d. 0326-02 | Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł obmiar = 15.5m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.54r-g/m | r-g | 8.3700 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Cegła ceramiczna pełna 25x12x6,5 cm klasy 150 4szt/m | szt | 62.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 50 kg 0.0003t/m | t | 0.0047 | 0.000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------|--|----------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 4* | | Wapno hydratyzowane (suchogaszzone) w opakowaniu 30-50 kg gatunek I 0.00022t/m | t | 0.0034 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | Piaski do zapraw budowlanych naturalne odmiana 1 - do 2 mm - gatunek I 0.002m ³ /m | m ³ | 0.0310 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5% | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm ³ 0.01m-g/m | m-g | 0.1550 | 0.000 | | | 0.00 |
| 8* | | Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.03m-g/m | m-g | 0.4650 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 9 d. 0327-03 | KNR-W 4-01 | Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1 ceg. w ścianach z cegieł obmiar = 5*4.5+2*5.5+1.5 = 35.000m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.67r-g/m | r-g | 23.4500 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Cegła ceramiczna pełna 25x12x6,5 cm klasy 150 8szt/m | szt | 280.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 50 kg 0.00079t/m | t | 0.0277 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | Wapno hydratyzowane (suchogaszzone) w opakowaniu 30-50 kg gatunek I 0.00044t/m | t | 0.0154 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | Piaski do zapraw budowlanych naturalne odmiana 1 - do 2 mm - gatunek I 0.004m ³ /m | m ³ | 0.1400 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5% | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm ³ 0.01m-g/m | m-g | 0.3500 | 0.000 | | | 0.00 |
| 8* | | Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.04m-g/m | m-g | 1.4000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 10 d. 0706-03 | KNR-W 4-01 | Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiegach o pow. 1 miejsca do 0.10 m ² na stropach obmiar = 15szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.67r-g/szt. | r-g | 10.0500 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 50 kg 0.0005t/szt. | t | 0.0075 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | Wapno hydratyzowane (suchogaszzone) w opakowaniu 30-50 kg gatunek I 0.0007t/szt. | t | 0.0105 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | Piaski do zapraw budowlanych naturalne odmiana 1 - do 2 mm - gatunek I 0.0027m ³ /szt. | m ³ | 0.0405 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 2% | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Wyciąg wolnostoj. elektr. 0,5t 0.01m-g/szt. | m-g | 0.1500 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------------|--|-----|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 11 | KNR-W 4-02 0609-04 | Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 35-42 mm obmiar = 52.9m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.29r-g/m | r-g | 15.3410 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5% | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 12 | KNR-W 4-02 0609-03 | Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 22-28 mm obmiar = 36.00m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.26r-g/m | r-g | 9.3600 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 1.5% | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

| | | Roboty przygotowawcze | | | |
|-------|--|-----------------------|-----------|-----------|--------|
| | | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | | |
| | | OGÓLEM | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------|--|------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2 roboty montażowe | | | | | | | | |
| 13 d. 2 | KNR 0-31 0205-04 | Grzejniki stalowe panelowe C-10,C-11, V-10, V-11 wys. 300-900 mm montowane na ścianie obmiar = 2szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 1.11r-g/szt. | r-g | 2.2200 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- grzejniki stalowe panelowe dł. 800-1200 mm 1szt/szt. | szt | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 5.1% | % | 5.1000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.11m-g/szt. | m-g | 0.2200 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 14 d. 2 | KNR 0-31 0205-07 | Grzejniki stalowe panelowe C-10,C-11, V-10, V-11 wys. 300-900 mm montowane na ścianie obmiar = 3szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 1.24r-g/szt. | r-g | 3.7200 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- grzejniki stalowe panelowe dł. 1400-2000 mm 1szt/szt. | szt | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 5.1% | % | 5.1000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.11m-g/szt. | m-g | 0.3300 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 15 d. 2 | KNR 0-31 0205-02 | Grzejniki stalowe panelowe C-21,C-22, V-21, V-22 wys. 300-900 mm montowane na ścianie obmiar = 2szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 1.48r-g/szt. | r-g | 2.9600 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- grzejniki stalowe panelowe dł. 400-700 mm 1szt/szt. | szt | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 5.1% | % | 5.1000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.12m-g/szt. | m-g | 0.2400 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 16 d. 2 | KNR 0-31 0205-05 | Grzejniki stalowe panelowe C-21,C-22, V-21, V-22 wys. 300-900 mm montowane na ścianie obmiar = 5szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 1.56r-g/szt. | r-g | 7.8000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- grzejniki stalowe panelowe dł. 800-1200 mm 1szt/szt. | szt | 5.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 5.1% | % | 5.1000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.12m-g/szt. | m-g | 0.6000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---|---|------|---------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| Ceny jednostkowe | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 17 | KNR 0-31 d. 0205-08 2 | Grzejniki stalowe panelowe C-21,C-22, V-21, V-22 wys. 300-900 mm montowane na ścianie obmiar = 3szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 1.74r-g/szt. | r-g | 5.2200 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- grzejniki stalowe panelowe dł. 1400-2000 mm 1szt/szt. | szt | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 5.1% | % | 5.1000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.14m-g/szt. | m-g | 0.4200 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 18 | KNR 0-31 d. 0206-04 2 | Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1100 mm montowane na ścianie obmiar = 8szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.85r-g/szt. | r-g | 6.8000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- grzejniki stalowe łazienkowe, drabinkowe, i lakierowane z kompletem uchwytów montażowych 1szt/szt. | szt | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 5.1% | % | 5.1000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.09m-g/szt. | m-g | 0.7200 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 19 | | Grzejniki wg. zestawienia obmiar = 1kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- M -- grzejniki 23 kpl 1kpl./kpl. | kpl. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 20 | KNR 2-15 d. 0415-01 2 | Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm obmiar = 23szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' $0.2779 \cdot 0.955 = 0.265395$ r-g/szt. | r-g | 6.1041 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawór grzej.term.typu MERA-PNEFAL fi 15 mm 1szt/szt. | szt | 23.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5% | % | 0.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0013m-g/szt. | m-g | 0.0299 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 21 | KNR 2-15 d. 0415-01 2 | Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm (powrotny) obmiar = 23szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' $0.2779 \cdot 0.955 = 0.265395$ r-g/szt. | r-g | 6.1041 | 0.000 | 0.00 | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---|---|-----|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2* | | -- M -- Zawór grzej.term.typu MERA-PNEFAL fi 15 mm 1szt/szt. | szt | 23.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5% | % | 0.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0013m-g/szt. | m-g | 0.0299 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 22 | KNR 0-31 d. 0201-01 2 analogia | Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 15 mm ukła- dane na przegrodach budowlanych w budyn- kach obmiar = 93.6m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.1335r-g/m | r-g | 12.4956 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury PEXALPEX 16x2 mm 1.03m/m | m | 96.4080 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | tuleje wspomagające 16 mm 0.8677szt/m | szt | 81.2167 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | kształtki 16 mm 0.4128szt/m | szt | 38.6381 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | uchwyty do rur przykręcane 16 mm 2.75szt/m | szt | 257.4000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | tuleje ochronne do rur 16 mm z tworzywa sztucznego 0.1szt/m | szt | 9.3600 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | kołki rozporowe z tworzywa sztucznego 2.75szt/m | szt | 257.4000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 8* | | materiały pomocnicze 5.1% | % | 5.1000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 9* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0013m-g/m | m-g | 0.1217 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 23 | KNR 0-31 d. 0202-03 2 analogia | Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 22 mm ukła- dane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w bu- dynkach obmiar = 60m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.1652r-g/m | r-g | 9.9120 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury PEXALPEX 20x2,3 mm 1.03m/m | m | 61.8000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | tuleje wspomagające 20 mm 0.8243szt/m | szt | 49.4580 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | kształtki 20 mm 0.3922szt/m | szt | 23.5320 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | rury osłonowe 24-26 mm 1.03m/m | m | 61.8000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | uchwyty do rur osłonowych 20mm 0.5444szt/m | szt | 32.6640 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | materiały pomocnicze 5.1% | % | 5.1000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 8* | | -- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0015m-g/m | m-g | 0.0900 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 24 | KNR 0-31 d. 0202-04 2 analogia | Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 28 mm ukła- dane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w bu- dynkach obmiar = 74m | m | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---|--|-----|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1* | | robocizna' 0.1866r-g/m | r-g | 13.8084 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury PEXALPEX 25x2,5 mm 1.03m/m | m | 76.2200 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | tuleje wspomagające 25 mm 0.7831szt/m | szt | 57.9494 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | kształtki 25 mm 0.3726szt/m | szt | 27.5724 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | rury osłonowe dla 25 mM 1.03m/m | m | 76.2200 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | uchwyty do rur osłonowych 25mm 0.5172szt/m | szt | 38.2728 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | materiały pomocnicze 5.1% | % | 5.1000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 8* | | -- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0016m-g/m | m-g | 0.1184 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 25 | KNR 0-31 d. 0201-03 2 analogia | Rurociągi z polibutylenu PB o śr. 40mm układa- ne na przegrodach budowlanych w budynkach obmiar = 12m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.1725r-g/m | r-g | 2.0700 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury PEXALPEX 40x4 1.03m/m | m | 12.3600 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | tuleje wspomagające 40 mm 0.7831szt/m | szt | 9.3972 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | kształtki 40 mm 0.3726szt/m | szt | 4.4712 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | uchwyty do rur 40 mm 1.16szt/m | szt | 13.9200 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | tuleje ochronne do rur 40mm 0.1szt/m | szt | 1.2000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | kołki rozporowe z tworzywa sztucznego 1.16szt/m | szt | 13.9200 | 0.000 | | 0.00 | |
| 8* | | materiały pomocnicze 5.1% | % | 5.1000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 9* | | -- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0015m-g/m | m-g | 0.0180 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 26 | KNR 0-34 d. 0101-01 2 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermafex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) obmiar = 72.0m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.1553r-g/m | r-g | 11.1816 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- otuliny Thermafex FRZ gr. 6 mm 1.1m/m | m | 79.2000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermafex 474 0.0059dm³/m | dm³ | 0.4248 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0496m/m | m | 3.5712 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 432.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3% | % | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0006m-g/m | m-g | 0.0432 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------------|--|-----------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 27 d. 2 | KNR 0-34 0101-02 | Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) obmiar = 58.3+74.0 = 132.300m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.1725r-g/m | r-g | 22.8218 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina ze spien.PE do rur fi 32mm,gr.10mm 1.1m/m | m | 145.5300 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0075dm ³ /m | dm ³ | 0.9923 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | Taśma izolacyjna Denso 0.0751m ² /m | m ² | 9.9357 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips' 6szt/m | szt | 793.8000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3% | % | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00115m-g/m | m-g | 0.1521 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 28 d. 2 | KNR 0-34 0101-04 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) obmiar = 12m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.1725r-g/m | r-g | 2.0700 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm 1.1m/m | m | 13.2000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | klej Thermaflex 474 0.0106dm ³ /m | dm ³ | 0.1272 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0972m/m | m | 1.1664 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m | szt | 72.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3% | % | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0021m-g/m | m-g | 0.0252 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 29 d. 2 | KNR-W 2-15 0411-03 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 7szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.411r-g/szt. | r-g | 2.8770 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawory przelotowe skośne z kurkiem spustowym, do instalacji c.o. - żeliwne ocynkowane M3052, o średnicy 25mm 1szt/szt. | szt | 7.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5% | % | 0.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.007m-g/szt. | m-g | 0.0490 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 30 d. 2 | KNR-W 2-15 0411-04 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm obmiar = 1szt. | szt. | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---|---|------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.554r-g/szt. | r-g | 0.5540 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 32-40 mm 1szt/szt. | szt | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5% | % | 0.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.014m-g/szt. | m-g | 0.0140 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 31 | KNR-W 2-15 d. 0411-04 2 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm obmiar = 2szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.554r-g/szt. | r-g | 1.1080 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawory przelotowe proste do instalacji c.o. - że- liwne ocynkowane M3007, o średnicy 40 mm 1szt/szt. | szt | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5% | % | 0.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.014m-g/szt. | m-g | 0.0280 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 32 | KNR-W 2-15 d. 0412-07 2 | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm obmiar = 8szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.342r-g/szt. | r-g | 2.7360 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawory odpowietrzające automatyczne do insta- lacji c.o. - mosiężne JFA-4711, o średnicy 10 mm 1szt/szt. | szt | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łączniki z żeliwa ciągliwego, czarne o średnicy nominalnej 15 mm 1szt/szt. | szt | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0.5% | % | 0.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.002m-g/szt. | m-g | 0.0160 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 33 | KNR 0-31 d. 0208-01 2 | Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwój- nej regulacji proste lub kątowe z głowicami ter- mostatycznymi śr. 15 mm obmiar = 23kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.26r-g/kpl. | r-g | 5.9800 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawór grzej.termostat.JAFAR fi 15 mm 1szt/kpl. | szt | 23.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | kształtki PEXALPEX z gwintem 16x1/2" 1.03szt/kpl. | szt | 23.6900 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | złączka przyłączeniowe 16 mm 1szt/kpl. | szt | 23.0000 | 0.000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---|---|-----|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 5* | | materiały pomocnicze 5.1% | % | 5.1000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01m-g/kpl. | m-g | 0.2300 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 34 | KNR 0-31 d. 0203-01 2 analogia | Punkty stałe na rurociągach o śr. 16 mm obmiar = 16m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.15r-g/m | r-g | 2.4000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- kształtki 16 mm 2.06szt/m | szt | 32.9600 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | tuleje wspomagające 16 mm 4szt/m | szt | 64.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwu- dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporo- wym 15 mm 1szt/m | szt | 16.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 5.1% | % | 5.1000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01m-g/m | m-g | 0.1600 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 35 | KNR 0-31 d. 0203-02 2 analogia | Punkty stałe 20 mm obmiar = 14szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.18r-g/szt | r-g | 2.5200 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- kształtki 20 mm 2.06szt/szt | szt | 28.8400 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | tuleje wspomagające 20 mm 4szt/szt | szt | 56.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwu- dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporo- wym 22 mm 1szt/szt | szt | 14.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 5.1% | % | 5.1000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01m-g/szt | m-g | 0.1400 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 36 | KNR 0-31 d. 0203-03 2 analogia | Punkty stałe na rurociągach z polibutylenu PB o śr. 40 mm obmiar = 14szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.24r-g/szt | r-g | 3.3600 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- kształtki 40 mm 2.06szt/szt | szt | 28.8400 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | tuleje wspomagające 40 mm 4szt/szt | szt | 56.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwu- dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporo- wym 40 mm 1kpl/szt | kpl | 14.0000 | 0.000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------|--|------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 5* | | materiały pomocnicze 5.1% | % | 5.1000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01m-g/szt | m-g | 0.1400 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 37 d. 2 | KNR-W 2-15 0430-01 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 46szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.27r-g/szt. | r-g | 12.4200 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łączniki z żeliwa ciągliwego, czarne o średnicy nominalnej 15 mm 1+1=2szt/szt. | szt | 92.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5% | % | 0.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.002m-g/szt. | m-g | 0.0920 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 38 d. 2 | KNR-W 2-15 0430-03 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 6szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.382r-g/szt. | r-g | 2.2920 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łączniki z żeliwa ciągliwego, czarne o średnicy nominalnej 25 mm 1szt/szt. | szt | 6.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | Łączniki z żeliwa ciągliwego, czarne o średnicy nominalnej 25 mm 1szt/szt. | szt | 6.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0.5% | % | 0.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.004m-g/szt. | m-g | 0.0240 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 39 d. 2 | KNR-W 2-15 0430-05 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm obmiar = 5szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.537r-g/szt. | r-g | 2.6850 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Łączniki z żeliwa ciągliwego, czarne o średnicy nominalnej 40 mm 1+1=2szt/szt. | szt | 10.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5% | % | 0.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.009m-g/szt. | m-g | 0.0450 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 40 d. 2 | KNR-W 2-15 0513-01 | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 2*1.0 = 2.000m -- R -- | m | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|--|--|------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1* | | robocizna' 2.54r-g/m | r-g | 5.0800 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rozdzielacze z rur stalowych 1m/m | m | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 3% | % | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.08m-g/m | m-g | 0.1600 | 0.000 | | | 0.00 |
| 5* | | Spawarka elektr.prostawn.250A 1.08m-g/m | m-g | 2.1600 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 41 d. 2 | KNR-W 2-15 0530-03 | Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei obmiar = 2szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 2.45r-g/szt. | r-g | 4.9000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Termometry przemysłowe zwykłe w oprawie proste 1szt/szt. | szt | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 3% | % | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/szt. | m-g | 0.0200 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 42 d. 2 | KNR-W 2-15 0530-04 | Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei obmiar = 2szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 1.38r-g/szt. | r-g | 2.7600 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- manometry 1szt/szt. | szt | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | Kurek manometry miedziany gwintowany zaporowy bezdławikowy, na ciśnienie 1,6 MPa, nr. kat.528, o średnicy 4 mm 1szt/szt. | szt | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | rurki syfonowe 1szt/szt. | szt | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 3% | % | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.02m-g/szt. | m-g | 0.0400 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 43 d. 2 | KNR 0-31 0218-01 analogia | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe obmiar = 239.6m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.036r-g/m | r-g | 8.6256 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury PEXALPEX 16x2 mm 0.02m/m | m | 4.7920 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | zawory kulowe przelotowe, miedziane do wody, do 100 st.C 15 mm 0.002szt/m | szt | 0.4792 | 0.000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------------|---|-----------------------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 4* | | kształtki PEXALPEX z gwintem 16x1/2" 0.003szt/m | szt | 0.7188 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | tuleje wspomagające 20 mm 0.003szt/m | szt | 0.7188 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 5.1% | % | 5.1000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001m-g/m | m-g | 0.0240 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 44 d. 2 | KNR 0-31 0218-02 | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa obmiar = 239.6m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.054r-g/m | r-g | 12.9384 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001m-g/m | m-g | 0.0240 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 45 d. 2 | KNR 0-31 0218-05 | Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji obmiar = 23szt. grzejników | szt. grze jni- ków | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna' 0.357r-g/szt. grzejników | r-g | 8.2110 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001m-g/szt. grzejników | m-g | 0.0023 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

roboty montażowe

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS OFERTOWY

KOSZTORYS NAKŁADCZY : Adaptacja budynku internatu na mieszkalny
: Góra Kalwaria, ul. ks. Sajny 2B
: Starostwo Powiatowe w Piasecznie
: Piaseczno, ul. Chyliczkowska 14
: sanitarna

: 08.07.2008

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.07.2008

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|--|---|------------------|--------------|---------------|
| 1 | KNR-W 2-15 0501-04 | Kotły żeliwne wodne lub parowe o pow. ogrzewalnej do 15m2 1 | kocioł kocioł | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2 | KNR-W 2-15 0507-04 analogia | Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 3000 dm3 9 poziome) 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 3 | analiza indy- widualna | Skompletowanie wymiennika pojemnościowego z kotłem Połączenie za pomocą zestawu łączącego, sprawdzenie poprawności połączeń, regulacja. 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 4 | KNR 7-08 0102-01 | Miejscowy układ do pomiaru temperatury 2 | ukl. ukl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 5 | KNR 7-08 0102-03 | Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego 4 | ukl. ukl. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 6 | KNR 7-08 0102-04 | Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego i przetwornika 2 | ukl. ukl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 7 | KNR 7-08 0103-02 analogia | Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu (czujnik zani- ku ciągu) 1 | ukl. ukl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 8 | KNR 7-08 0301-01 | Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownik-układ kinematyczny-zawór regulacyjny 1 | ukl. ukl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 9 | KNR 0-31 0213-02 | Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 10 | KNR-W 2-15 0513-01 | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm 2 | m m | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 11 | KNR-W 2-15 0525-02 | Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 25-32 mm 6 | szt. szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 12 | KNR-W 2-15 0526-02 | Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 20-25 mm 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 13 | KNR-W 2-15 0411-02 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 6 | szt. szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 14 | KNR-W 7-07 0101-01 | Pompy wirowe poziome zablokowane z napędem o masie do 0.125 t, dostarcza- ne w kompletach 1 | kpl kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 15 | KNR-W 2-15 0514-02 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25-32 mm i grub. ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie 12.6 | m m | 12.600 | |
| | | | | RAZEM | 12.600 |
| 16 | KNR-W 2-15 0514-02 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25-32 mm i grub. ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie 6.7 | m m | 6.700 | |
| | | | | RAZEM | 6.700 |
| 17 | KNR-W 2-15 0527-02 | Odmulacze (osadniki) żeliwne kotłownicze o śr. rur przyłącznych 25-32 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 18 | KNR-W 2-15 0529-01 | Lejki ściekowe 3 | szt. szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-------------------------------|---|--------------|--------------|--------------|
| 19 | KNR-W 2-15 0530-03 | Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 3 | szt. szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 20 | KNR-W 2-15 0530-04 | Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|--|--|--------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | KNR-W 2-15 0501-04 | Kotły żeliwne wodne lub parowe o pow. ogrzewalnej do 15m2 obmiar = 1kocioł | kocioł | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 68.9r-g/kocioł | r-g | 68.9000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- kotły grzewcze żeliwne 1szt/kocioł | szt | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | rura spalinowa Dn150 l=2m 1szt/kocioł | szt | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 5% | % | 5.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 8.08m-g/kocioł | m-g | 8.0800 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 2 | KNR-W 2-15 0507-04 analogia | Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 3000 dm3 9 poziome) obmiar = 1kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 21.8r-g/kpl. | r-g | 21.8000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- podgrzewacz ciepłej wody do ustawienia pod kotłem LT 300 1szt/kpl. | szt | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | termometry 2szt/kpl. | szt | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | manometry 1szt/kpl. | szt | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | kurki manometryczne gwintowane 1szt/kpl. | szt | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | zawory odpowietrzające stalowe śr.25 mm 1szt/kpl. | szt | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | zawory wodne przelotowe proste żeliwne ocynkowane 1szt/kpl. | szt | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 8* | | materiały pomocnicze 3% | % | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 9* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.2m-g/kpl. | m-g | 1.2000 | 0.000 | | | 0.00 |
| 10* | | żuraw samojezdny kołowy 1.2m-g/kpl. | m-g | 1.2000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 3 | analiza indywidualna | Skompletowanie wymiennika pojemnościowego z kotłem Połączenie za pomocą zestawu łączącego, sprawdzenie poprawności połączeń, regulacja. obmiar = 1kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 7r-g/kpl. | r-g | 7.0000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- komplet łączący kocioł z podgrzewaczem 1kpl./kpl. | kpl. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | zestaw przyłączeniowy czujnika podgrzewacza cwu 1kpl./kpl. | kpl. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 4 | KNR 7-08 0102-01 | Miejskowy układ do pomiaru temperatury obmiar = 2ukł. -- R -- | ukł. | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|--|--|------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1* | | Robotnicy - instalacje sanitarne 0.91r-g/ukl. | r-g | 1.8200 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/ukl. | m-g | 0.0400 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 5 | KNR 7-08 0102-03 | Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego obmiar = 4ukl. | ukl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 5.4r-g/ukl. | r-g | 21.6000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- konstrukcja wsporcza o masie do 2 kg 1.4kg/ukl. | kg | 5.6000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 5% | % | 5.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.06m-g/ukl. | m-g | 0.2400 | 0.000 | | | 0.00 |
| 5* | | samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/ukl. | m-g | 0.4000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 6 | KNR 7-08 0102-04 | Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego i przetwornika obmiar = 2ukl. | ukl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 10.01r-g/ukl. | r-g | 20.0200 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- konstrukcja wsporcza o masie do 2 kg 1.4kg/ukl. | kg | 2.8000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 5% | % | 5.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.06m-g/ukl. | m-g | 0.1200 | 0.000 | | | 0.00 |
| 5* | | samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/ukl. | m-g | 0.4400 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 7 | KNR 7-08 0103-02 analogia | Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu (czujnik zaniku ciągu) obmiar = 1ukl. | ukl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 4.27r-g/ukl. | r-g | 4.2700 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- czujnik zaniku ciągu 1kpl/ukl. | kpl | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/ukl. | m-g | 0.0200 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 8 | KNR 7-08 0301-01 | Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownik-układ kinematyczny-zawór regulacyjny obmiar = 1ukl. | ukl. | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------|---|------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1* | | Robotnicy - instalacje sanitarne 45.14r-g/ukl. | r-g | 45.1400 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- regulator Logamatic 2107M 1kpl/ukl. | kpl | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 5% | % | 5.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.95m-g/ukl. | m-g | 1.9500 | 0.000 | | | 0.00 |
| 5* | | samochód dostawczy 0.9 t 3.15m-g/ukl. | m-g | 3.1500 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 9 | KNR 0-31 0213-02 | Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 30 dm3 obmiar = 1szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 2.36r-g/szt. | r-g | 2.3600 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności do 30 dm3 1szt/szt. | szt | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 5.1% | % | 5.1000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.09m-g/szt. | m-g | 0.0900 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 10 | KNR-W 2-15 0513-01 | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 2m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 2.54r-g/m | r-g | 5.0800 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rozdzielacze z rur stalowych l=1m 1m/m | m | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 3% | % | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.08m-g/m | m-g | 0.1600 | 0.000 | | | 0.00 |
| 5* | | spawarka elektryczna 1.08m-g/m | m-g | 2.1600 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 11 | KNR-W 2-15 0525-02 | Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 25-32 mm obmiar = 6szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.95r-g/szt. | r-g | 5.7000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- zawory żeliwne z kielichami gwintowanymi zaporowe o śr. nominalnej 25-32 mm 1szt/szt. | szt | 6.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 3% | % | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.03m-g/szt. | m-g | 0.1800 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------|--|------|---------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| Ceny jednostkowe | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 12 | KNR-W 2-15 0526-02 | Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 20-25 mm obmiar = 2szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 1.17r-g/szt. | r-g | 2.3400 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- zawory bezpieczeństwa sprężynowy o śr. nominalnej 20-25 mm 1szt/szt. | szt | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 3% | % | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt. | m-g | 0.0200 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 13 | KNR-W 2-15 0411-02 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 6szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.353r-g/szt. | r-g | 2.1180 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt. | szt | 6.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0.5% | % | 0.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.005m-g/szt. | m-g | 0.0300 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 14 | KNR-W 7-07 0101-01 | Pompy wirowe poziome zablokowane z napędem o masie do 0.125 t, dostarczane w kompletach obmiar = 1kpl | kpl | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 14.32r-g/kpl | r-g | 14.3200 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- pompa obiegu grzewczego UPS25-50 180 1szt/kpl | szt | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 6% | % | 6.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | blacha stalowa czarna StOS 3.13kg/kpl | kg | 3.1300 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- żuraw samojezdny kołowy 6.78m-g/kpl | m-g | 6.7800 | 0.000 | | | 0.00 |
| 6* | | samochód dostawczy 0.71m-g/kpl | m-g | 0.7100 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 15 | KNR-W 2-15 0514-02 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25-32 mm i grub. ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie obmiar = 12.6m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.633r-g/m | r-g | 7.9758 | 0.000 | 0.00 | | |
| | | -- M -- | | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------|--|------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2* | | rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 25-32 mm | m | 12.9780 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | 1.03m/m uchwyty do rur | szt | 6.4260 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | 0.51szt/m materiały pomocnicze | % | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | 3% -- S -- samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2142 | 0.000 | | | 0.00 |
| | | 0.017m-g/m | | | | | | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 16 | KNR-W 2-15 0514-02 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25-32 mm i grub. ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie obmiar = 6.7m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne | r-g | 4.2411 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | 0.633r-g/m -- M -- Rura stalowa bez szwu, ogólnego przeznaczenia, ocynkowana i lakierowana, o średnicy zewnętrznej 26,9/2,6 mm | m | 6.9010 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | 1.03m/m uchwyty do rur | szt | 3.4170 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | 0.51szt/m materiały pomocnicze | % | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | 3% -- S -- samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.1139 | 0.000 | | | 0.00 |
| | | 0.017m-g/m | | | | | | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 17 | KNR-W 2-15 0527-02 | Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 25-32 mm obmiar = 1szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne | r-g | 1.4500 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | 1.45r-g/szt. -- M -- osadniki żeliwne kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 25-32 mm | szt | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | 1szt/szt. Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania okrągły na ciśnienie 10,0MPa o średnicy nominalnej 25 mm | szt | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | 2szt/szt. Uszczelki azbestowo-kauczukowe, płaskie, o średnicy 25mm | szt | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | 2szt/szt. materiały pomocnicze | % | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | 3% -- S -- samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0300 | 0.000 | | | 0.00 |
| | | 0.03m-g/szt. | | | | | | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 18 | KNR-W 2-15 0529-01 | Lejki ściekowe obmiar = 3szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne | r-g | 2.6100 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | 0.87r-g/szt. -- M -- lejki ściekowe | szt | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | 1szt/szt. materiały pomocnicze | % | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| | | 3% | | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------|---|------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 4* | | -- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt. | m-g | 0.0300 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 19 | KNR-W 2-15 0530-03 | Termometry montowane wraz z wykonaniem tu- leli obmiar = 3szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 2.45r-g/szt. | r-g | 7.3500 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Termometr przemysłowy prosty i kątowy 1szt/szt. | szt | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 3% | % | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt. | m-g | 0.0300 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 20 | KNR-W 2-15 0530-04 | Manometry montowane wraz z wykonaniem tu- leli obmiar = 2szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 1.38r-g/szt. | r-g | 2.7600 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- manometry' 1szt/szt. | szt | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | Kurek manometryowy mosiężny gwintowany za- porowy bezdławikowy, na ciśnienie 1,6 MPa, nr. kat.528, o średnicy 4 mm 1szt/szt. | szt | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | rukki syfonowe 1szt/szt. | szt | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 3% | % | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt. | m-g | 0.0400 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS OFERTOWY

KOSZTORYS OFERTOWY : Adaptacja budynku internatu na mieszkalny
: Góra Kalwaria, ul. ks. Sajny 2B
: Starostwo Powiatowe w Piasecznie
: Piaseczno, ul. Chyliczkowska 14
: sanitarna

: 09.07.2008

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.07.2008

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--------------------------------|-------------------|--|----------------|--------------|---------------|
| 1 kanalizacja sanitarna | | | | | |
| 1 | KNR-W 2-15 | Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" | kpl. | | |
| d.1 | 0233-03 | 8 | kpl. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 2 | KNR-W 2-15 | Brodziki natryskowe | kpl. | | |
| d.1 | 0232-02 | 8 | kpl. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 3 | KNR-W 2-15 | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym | kpl. | | |
| d.1 | 0230-02 | 8 | kpl. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 4 | KNR-W 2-15 | Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce | szt. | | |
| d.1 | 0229-05 | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 5 | KNR-W 2-15 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach klejonych | podej. | | |
| d.1 | 0211-05 | 8 | podej. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 6 | KNR-W 2-15 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach klejonych | podej. | | |
| d.1 | 0211-06 | 16 | podej. | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 7 | KNR-W 2-15 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach klejonych | podej. | | |
| d.1 | 0211-08 | 8 | podej. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 8 | KNR-W 2-15 | Rury wywiewne z blachy stalowej uszczelnione sznurem i zaprawą cementową o śr. 50 mm | szt. | | |
| d.1 | 0212-04 | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 9 | KNR-W 2-15 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| d.1 | 0207-03 | 48 | m | 48.000 | |
| | | | | RAZEM | 48.000 |
| 10 | KNR-W 2-15 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | | |
| d.1 | 0203-04 | 16 | m | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 11 | KNR-W 2-15 | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1 | 0222-02 | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 2 kanalizacja deszczowa | | | | | |
| 12 | KNR AT-03 | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm | m | | |
| d.2 | 0101-04 | 26.5*2 | m | 53.000 | |
| | | | | RAZEM | 53.000 |
| 13 | KNR AT-03 | Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumo-szu na odl. do 1 km | m ² | | |
| d.2 | 0105-01 | 26.5*1.5 | m ² | 39.750 | |
| | | | | RAZEM | 39.750 |
| 14 | KNR-W 2-01 | Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m | m ³ | | |
| d.2 | 0802-01 | 26.5*1.0*2.0 | m ³ | 53.000 | |
| | | | | RAZEM | 53.000 |
| 15 | KNR-W 2-01 | Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) | m ³ | | |
| d.2 | 0306-02 | 1.5*1.5*2.0 | m ³ | 4.500 | |
| | | | | RAZEM | 4.500 |
| 16 | KNR-W 2-18 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm | m | | |
| d.2 | 0408-01 | 3.0 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 17 | KNR-W 2-15 | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.2 | 0222-02 | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 18 | KNR-W 2-18 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm | m | | |
| d.2 | 0408-02 | 26.5 | m | 26.500 | |
| | | | | RAZEM | 26.500 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------|-------------------------------------|--|----------------------------------|--------------|--------------|
| 19 d.2 | KNR-W 2-18 0421-02 | Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 4 | szt szt | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 20 d.2 | KNR-W 2-18 0511-04 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm 26.5*1.0*.25 | m ³ m ³ | 6.625 | |
| | | | | RAZEM | 6.625 |
| 21 d.2 | KNR-W 2-18 0518-01 | Studnie kanalizacyjne systemowe "HOBAS" - trzon studni z rur "HOBAS" o średnicy 1000 mm 2 | m m | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 22 d.2 | KNR-W 2-18 0518-05 | Studnie kanalizacyjne systemowe "HOBAS" - prefabrykowana podstawa studni 1 | szt szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 23 d.2 | KNR-W 2-18 0518-07 | Studnie kanalizacyjne systemowe "HOBAS" - wyposażenie studni z prefabrykowaną podstawą (kol.05) 1 | kpl kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 24 d.2 | KNR-W 2-18 0527-01 | Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm 1 | szt szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------------|---|------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 kanalizacja sanitarna | | | | | | | | |
| 1 d.1 | KNR-W 2-15 0233-03 | Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 8kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 3.64r-g/kpl. | r-g | 29.1200 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt 1szt/kpl. | szt | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | sedesy typu kompakt 1kpl/kpl. | kpl | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1% | % | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- środek transportowy 0.09m-g/kpl. | m-g | 0.7200 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 2 d.1 | KNR-W 2-15 0232-02 | Brodziki natryskowe obmiar = 8kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.96r-g/kpl. | r-g | 7.6800 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- brodziki natryskowe blaszane emaliowane 1szt/kpl. | szt | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | spusty do brodzików natryskowych 1szt/kpl. | szt | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1% | % | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- środek transportowy 0.11m-g/kpl. | m-g | 0.8800 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 3 d.1 | KNR-W 2-15 0230-02 | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 8kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 1.95r-g/kpl. | r-g | 15.6000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- umywalki porcelanowe 1szt/kpl. | szt | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | wsporniki do umywalk 1szt/kpl. | szt | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt/kpl. | szt | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1% | % | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- środek transportowy 0.14m-g/kpl. | m-g | 1.1200 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 4 d.1 | KNR-W 2-15 0229-05 | Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce obmiar = 8szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 1.26r-g/szt. | r-g | 10.0800 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- zlewozmywaki ze stali nierdzewnej 1szt/szt. | szt | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------|---|---------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 3* | | materiały pomocnicze 1% | % | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- środek transportowy 0.22m-g/szt. | m-g | 1.7600 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 5 d.1 | KNR-W 2-15 0211-05 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach klejonych obmiar = 8podej. | po-dej. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.487r-g/podej. | r-g | 3.8960 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 40 mm 3.1szt/podej. | szt | 24.8000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | Hak stalowy do rur o średnicy 40 mm 1szt/podej. | szt | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5% | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- środek transportowy 0.003m-g/podej. | m-g | 0.0240 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 6 d.1 | KNR-W 2-15 0211-06 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach klejonych obmiar = 16podej. | po-dej. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.635r-g/podej. | r-g | 10.1600 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3.1szt/podej. | szt | 49.6000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1szt/podej. | szt | 16.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5% | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- środek transportowy 0.004m-g/podej. | m-g | 0.0640 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 7 d.1 | KNR-W 2-15 0211-08 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach klejonych obmiar = 8podej. | po-dej. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 1.43r-g/podej. | r-g | 11.4400 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3.1szt/podej. | szt | 24.8000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1.5% | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- środek transportowy 0.018m-g/podej. | m-g | 0.1440 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 8 d.1 | KNR-W 2-15 0212-04 | Rury wywiewne z blachy stalowej uszczelnione sznurem i zaprawą cementową o śr. 50 mm obmiar = 4szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.32r-g/szt. | r-g | 1.2800 | 0.000 | 0.00 | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------|---|------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2* | | -- M -- rury wywiewne blaszane o śr. 50 mm 1szt/szt. | szt | 4.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1% | % | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt. | m-g | 0.0800 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 9 d.1 | KNR-W 2-15 0207-03 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 48m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.293r-g/m | r-g | 14.0640 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.86m/m | m | 41.2800 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0.99szt/m | szt | 47.5200 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | rury PCV przepustowe o śr. 110 mm 0.15m/m | m | 7.2000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | Hak stalowy do rur o średnicy 100 mm 0.8szt/m | szt | 38.4000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5% | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- środek transportowy 0.0187m-g/m | m-g | 0.8976 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 10 d.1 | KNR-W 2-15 0203-04 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 16m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.313r-g/m | r-g | 5.0080 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0.93m/m | m | 14.8800 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm 0.45szt/m | szt | 7.2000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5% | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- środek transportowy 0.02m-g/m | m-g | 0.3200 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 11 d.1 | KNR-W 2-15 0222-02 | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 4szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.38r-g/szt. | r-g | 1.5200 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- Czyszczaiki PVC kanalizacji wewnętrznej, o średnicy 110 mm 1szt/szt. | szt | 4.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1% | % | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |

kanalizacja

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------|----------|-------------------------|----|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | Ceny jednostkowe | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

kanalizacja sanitarna

| RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------|--|----------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2 kanalizacja deszczowa | | | | | | | | |
| 12 d.2 | KNR AT-03 0101-04 | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm obmiar = 26.5*2 = 53.000m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.11r-g/m | r-g | 5.8300 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- Piła spal.do cięcia nawie.11kW 0.11m-g/m | m-g | 5.8300 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 13 d.2 | KNR AT-03 0105-01 | Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km obmiar = 26.5*1.5 = 39.750m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.06r-g/m ² | r-g | 2.3850 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- koparka jednonaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m ³ 0.03m-g/m ² | m-g | 1.1925 | 0.000 | | | 0.00 |
| 3* | | Wibromiôt elektryczny lub spalinowy o mocy do 10 kW z pulpitem sterowniczym 0.03m-g/m ² | m-g | 1.1925 | 0.000 | | | 0.00 |
| 4* | | samochód samowyladowczy 10-15 t 0.06m-g/m ² | m-g | 2.3850 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 14 d.2 | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m obmiar = 26.5*1.0*2.0 = 53.000m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.515r-g/m ³ | r-g | 27.2950 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- koparka gąsienicowa 1.00 m ³ 0.129m-g/m ³ | m-g | 6.8370 | 0.000 | | | 0.00 |
| 3* | | samochód samowyladowczy 10-15 t 0.12m-g/m ³ | m-g | 6.3600 | 0.000 | | | 0.00 |
| 4* | | zagęszczarka 0.059m-g/m ³ | m-g | 3.1270 | 0.000 | | | 0.00 |
| 5* | | obudowa OW WRONKI-typ boksowy 0.171m-g/m ³ | m-g | 9.0630 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 15 d.2 | KNR-W 2-01 0306-02 | Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) obmiar = 1.5*1.5*2.0 = 4.500m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 2.3r-g/m ³ | r-g | 10.3500 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 16 d.2 | KNR-W 2-18 0408-01 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm obmiar = 3.0m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.334r-g/m -- M -- | r-g | 1.0020 | 0.000 | 0.00 | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------|--|----------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2* | | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm | m | 3.0600 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | 1.02m/m materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.0063m-g/m | m-g | 0.0189 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 17 d.2 | KNR-W 2-15 0222-02 | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 1szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.38r-g/szt. | r-g | 0.3800 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- czyszczaiki z PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm 1szt/szt. | szt | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1% | % | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 18 d.2 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 26.5m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.345r-g/m | r-g | 9.1425 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m | m | 27.0300 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.0083m-g/m | m-g | 0.2200 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 19 d.2 | KNR-W 2-18 0421-02 | Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 4szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.276r-g/szt | r-g | 1.1040 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm 1szt/szt | szt | 4.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.085m-g/szt | m-g | 0.3400 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 20 d.2 | KNR-W 2-18 0511-04 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm obmiar = 26.5*1.0*.25 = 6.625m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 1.82r-g/m ³ | r-g | 12.0575 | 0.000 | 0.00 | | |
| | | -- M -- | | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------|---|----------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2* | | Pospółki do betonów o kontrolowanym uziarnieniu do 20 mm | m ³ | 8.0825 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | 1.22m ³ /m ³ materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m ³ /h 0.67m-g/m ³ | m-g | 4.4388 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 21 d.2 | KNR-W 2-18 0518-01 | Studnie kanalizacyjne systemowe "HOBAS" - trzon studni z rur "HOBAS" o średnicy 1000 mm obmiar = 2m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 2.83r-g/m | r-g | 5.6600 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury kanalizacyjne typu "HOBAS" 1.05m/m | m | 2.1000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | drabina aluminiowa z uchwyty do kotwienia w rurze 1m/m | m | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.06m-g/m | m-g | 0.1200 | 0.000 | | | 0.00 |
| 6* | | żuraw samochodowy 0.71m-g/m | m-g | 1.4200 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 22 d.2 | KNR-W 2-18 0518-05 | Studnie kanalizacyjne systemowe "HOBAS" - prefabrykowana podstawa studni obmiar = 1szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 3.64r-g/szt | r-g | 3.6400 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- podstawa prefabrykowana studni 1szt/szt | szt | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.38m-g/szt | m-g | 0.3800 | 0.000 | | | 0.00 |
| 5* | | żuraw samochodowy 1.3m-g/szt | m-g | 1.3000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 23 d.2 | KNR-W 2-18 0518-07 | Studnie kanalizacyjne systemowe "HOBAS" - wyposażenie studni z prefabrykowaną podstawą (kol.05) obmiar = 1kpl | kpl | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 3.87r-g/kpl | r-g | 3.8700 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- właz żeliwny typu ciężkiego 1szt/kpl | szt | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | pokrywy nastudzienne żelbetowe 1szt/kpl | szt | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | Uszczelka gumowa do rur WIPRO fi 800 mm 2szt/kpl | szt | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | pierścien tłumiący 1szt/kpl | szt | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-------------------------------|---|-----|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 7* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.25m-g/kpl | m-g | 0.2500 | 0.000 | | | 0.00 |
| 8* | | żuraw samochodowy 0.91m-g/kpl | m-g | 0.9100 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 24 d.2 | KNR-W 2-18 0527-01 | Przeście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm obmiar = 1szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy - instalacje sanitarne 0.47r-g/szt | r-g | 0.4700 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- kształtka tuleja stalowa z trzema pierścieniami oporowymi zewnętrznymi 31.3kg/szt | kg | 31.3000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- środek transportowy 0.1m-g/szt | m-g | 0.1000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem z narzutami: Ceny jednostkowe | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

kanalizacja deszczowa

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł