

KOSZTORYS ŚLEPY/NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji centralnej ciepłej wody w budynku Wspólnoty Mieszkaniowej przy ul. Starodąbrowskiej 3-5, Instalacja c.c.w. w części wspólnej
ADRES INWESTYCJI : Tarnów, ul. Starodąbrowska 3-5
INWESTOR : Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Waryńskiego 9, 33-100 Tarnów
WYKONAWCA ROBÓT : Pracownia Projektowania i Nadzoru Inwestycyjnego mgr inż. Wojciech Nejman
ADRES WYKONAWCY : ul. Jastruna 52, 33-100 Tarnów

Nieruchomości

DATA OPRACOWANIA : październik 2022r

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł

Poziom cen : 3 kw. 2022 Ceny średnie RMS (Intercenbud)

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
październik 2022r

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

PODSTAWA OPRACOWANIA

Opracowanie sporządzono na podstawie projektu wykonawczego, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót oraz zgodnie z warunkami szczegółowymi stanowiącymi wstęp do działów obowiązujących katalogów norm nakładów rzeczowych.

Zaleca się, aby Wykonawca zapoznał się w budynku z projektową trasą instalacji celem dokonania kalkulacji uwzględniając utrudnienia i kolizje z innymi instalacjami.

Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi, uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót.

Przed zamówieniem materiałów, ilości określone w zestawieniu należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

W kosztorysie przyjęto następujące założenia:

- instalacja c.c.w. w bloku 6-klatkowym, 4-kondygnacyjnym, po 2 lub 3 -mieszkania na kondygnacji
- ilość odbiorców do podłączenia - 66szt.
- rury typ PP -R (stabi glas) stabilizowane wkładką z włókna szklanego wraz z izolacją pianką poliuretanową w osłonie PCV,
- zakres przyjętych prac obejmuje wykonanie : wody zimnej do węzła c.w., poziomów w piwnicach, pionów na półpiętrach, układów rozdzielaczowych z zaworem odcinającym i regulacyjnym, montaż szafek wodomierzowych z wodomierzami dla każdego mieszkania.

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| R*1,3 - Utrudnienia-budynke zamieszkały, utrudniony montaż przez liczne przewody w piwnicy | | | | | | | | |
| 1 | | Montaż przewodów zimnej wody od wodomierza głównego do pomieszczenia węzła c.w. | | | | | | |
| 1.1 | KNR AT-17 0101-02 | Wiercenie otworów o głębokości 90 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym obmiar = 1 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 5,22*1,3=6,786 r-g/szt | r-g | 6,79 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,1125 szt./szt | szt. | 0,11 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Woda 0,252 m³/szt | m³ | 0,25 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0,5 %(od M) | % | 0,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | -- S -- Wiertnica diamentowa 2,25 m-g/szt | m-g | 2,25 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1.2 | KNR AT-17 0103-02 | Wiercenie otworów o głębokości 12 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 1 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,492*1,3=0,6396 r-g/szt | r-g | 0,64 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,0108 szt./szt | szt. | 0,01 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Woda 0,0216 m³/szt | m³ | 0,02 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0,5 %(od M) | % | 0,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | -- S -- Wiertnica diamentowa 0,192 m-g/szt | m-g | 0,19 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1.3 | KNR AT-17 0101-02 | Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym obmiar = 1 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,696*1,3=0,9048 r-g/szt | r-g | 0,90 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,015 szt./szt | szt. | 0,02 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Woda 0,0336 m³/szt | m³ | 0,03 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0,5 %(od M) | % | 0,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | -- S -- Wiertnica diamentowa 0,3 m-g/szt | m-g | 0,30 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1.4 | Analiza własna | Montaż rur ochronnych o śr.80 obmiar = 1,5 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,6*1,3=0,78 r-g/m | r-g | 1,17 | 0,000 | 0,000 | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2* | | -- M -- Rura ochronna o śr.80 1 m/m | m | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1.5 | KNNR 8 0113-03 | Wymiana podejścia dopływowego pod wodomierz obmiar ilość wymian = 1 szt. długość rury = 1 m | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 1,41*1,3=1,833 r-g/szt. | r-g | 1,83 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Rura z/szwem ocynk. fi 50mm 1,05 m/m | m | 1,05 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Kształtka gwint stal/pp 50/63 2 szt/szt. | szt | 2,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 4 %(od M) | % | 4,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1.6 | KNNR 4 0132-06 | Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm obmiar = 2 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,65*1,3=0,845 r-g/szt. | r-g | 1,69 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Zawór kulowy Dn 50 mm 1 szt./szt. | szt. | 2,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Mufa PP gwint.63x2"GZ 2 szt./szt. | szt. | 4,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0,5 %(od M) | % | 0,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1.7 | KNNR 4 0111-06 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych- rura PP-R, PN 10 obmiar = 15 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,483*1,3=0,6279 r-g/m | r-g | 9,42 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Ruraz z PP, szereg PN-10, o średnicy i grubości ścianki 63/5,8 mm 1,08 m/m | m | 16,20 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Kształtki PP fi 63mm 0,7 szt./m | szt. | 10,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 63 mm 0,8 szt./m | szt. | 12,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| 6* | | -- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,05 m-g/m | m-g | 0,75 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1.8 | KNNR 4 0119-06 | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm obmiar = 2 szt. | szt. | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 1,14*1,3=1,482 r-g/szt. | r-g | 2,96 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Kolana PP fi 63 mm 3 szt./szt. | szt. | 6,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 63 mm 1 szt./szt. | szt. | 2,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1.9 | KNR-W 2-15 0127-01 | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg fi do 63 mm obmiar = 15 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,113*1,3=0,1469 r-g/m | r-g | 2,20 | 0,000 | 0,000 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1.10 | KNR 0-34 0101-05 | Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) obmiar = 15 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,2243*1,3=0,29159 r-g/m | r-g | 4,37 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Otuliny Thermaflex FRZ na rurę 63 gr. 9 mm 1,15 m/m | m | 17,25 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Klej Thermaflex 474 0,0134 dm³/m | dm³ | 0,20 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,1405 m/m | m | 2,11 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | Klipsy montażowe 5 szt./m | szt. | 75,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 3 %(od M) | % | 3,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 7* | | -- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,00365 m-g/m | m-g | 0,05 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

PODSUMOWANIE

Montaż przewodów zimnej wody od wodomierza głównego do pomieszczenia węzła c.w.

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

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2 | | Wykonanie instalacji centralnej ciepłej wody w części wspólnej budynku mieszkalnego | | | | | | |
| 2.1 | | Montaż rurociągów c.w. i cyr w piwnicy i pionów na klatkach schodowych | | | | | | |
| 2.1.1 | KNR AT-17 0101-03 | Wiercenie otworów o głębokości 90 cm śr. 120 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym obmiar = 1 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 6,03*1,3=7,839 r-g/szt | r-g | 7,84 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Wiertło diamentowe śr. 125 mm 0,1125 szt./szt | szt. | 0,11 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Woda 0,405 m³/szt | m³ | 0,41 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0,5 %(od M) | % | 0,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | -- S -- Wiertnica diamentowa 2,7 m-g/szt | m-g | 2,70 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1.2 | KNR AT-17 0101-02 | Wiercenie otworów o głębokości 90 cm śr. 80mm techniką diamentową w betonie zbrojonym obmiar = 1 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 5,22*1,3=6,786 r-g/szt | r-g | 6,79 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,1125 szt./szt | szt. | 0,11 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Woda 0,252 m³/szt | m³ | 0,25 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0,5 %(od M) | % | 0,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | -- S -- Wiertnica diamentowa 2,25 m-g/szt | m-g | 2,25 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1.3 | KNR AT-17 0101-03 | Wiercenie otworów o głębokości 55 cm śr. 122 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym obmiar = 9 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 3,685*1,3=4,7905 r-g/szt | r-g | 43,11 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Wiertło diamentowe śr. 125 mm 0,06875 szt./szt | szt. | 0,62 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Woda 0,2475 m³/szt | m³ | 2,23 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0,5 %(od M) | % | 0,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | -- S -- Wiertnica diamentowa 1,65 m-g/szt | m-g | 14,85 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1.4 | KNR AT-17 0101-02 | Wiercenie otworów o głębokości 55 cm śr. 82 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym obmiar = 9 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 3,19*1,3=4,147 r-g/szt | r-g | 37,32 | 0,000 | 0,000 | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2* | | -- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,06875 szt./szt | szt. | 0,62 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Woda 0,154 m³/szt | m³ | 1,39 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0,5 %(od M) | % | 0,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | -- S -- Wiertnica diamentowa 1,375 m-g/szt | m-g | 12,38 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1.5 | KNR AT-17 0103-02 | Wiercenie otworów o głębokości 12cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle obmiar = 6 cm | cm | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,041*1,3=0,0533 r-g/cm | r-g | 0,32 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Wiertło diamentowe śr. 80 mm 0,0009 szt./cm | szt. | 0,01 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Woda 0,0018 m³/cm | m³ | 0,01 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0,5 %(od M) | % | 0,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | -- S -- Wiertnica diamentowa 0,016 m-g/cm | m-g | 0,10 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1.6 | KNR AT-17 0101-03 | Wiercenie otworów o głębokości 30 cm śr. 112 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - przejście przez stropy przewodami c.w. obmiar = 24 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 2,01*1,3=2,613 r-g/szt | r-g | 62,71 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Wiertło diamentowe śr. 125 mm 0,0375 szt./szt | szt. | 0,90 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Woda 0,135 m³/szt | m³ | 3,24 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0,5 %(od M) | % | 0,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | -- S -- Wiertnica diamentowa 0,9 m-g/szt | m-g | 21,60 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1.7 | KNR AT-17 0101-02 | Wiercenie otworów o głębokości 30 cm śr. 62 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - przejście przez stropy przewodami cyr. obmiar = 24 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 1,74*1,3=2,262 r-g/szt | r-g | 54,29 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Wiertło diamentowe śr. 125 mm 0,0375 szt./szt | szt. | 0,90 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Woda 0,084 m³/szt | m³ | 2,02 | 0,000 | | 0,000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 4* | | materiały pomocnicze 0,5 %(od M) | % | 0,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | -- S -- Wiertnica diamentowa 0,75 m-g/szt | m-g | 18,00 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1.8 | Analiza własna | Montaż rur ochronnych o śr.120 obmiar = 6,4 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,6*1,3=0,78 r-g/m | r-g | 4,99 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Rura ochronna o śr.120 1 m/m | m | 6,40 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1.9 | Analiza własna | Montaż rur ochronnych o śr.110 obmiar = 10,5 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,6*1,3=0,78 r-g/m | r-g | 8,19 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Rura ochronna o śr.110 1 m/m | m | 10,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1.10 | Analiza własna | Montaż rur ochronnych o śr.80 obmiar = 6,4 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,6*1,3=0,78 r-g/m | r-g | 4,99 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Rura ochronna o śr.80 1 m/m | m | 6,40 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1.11 | Analiza własna | Montaż rur ochronnych o śr.60 obmiar = 10,5 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,6*1,3=0,78 r-g/m | r-g | 8,19 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Rura ochronna o śr.60 1 m/m | m | 10,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1.12 | Analiza własna | Zmniejszenie drzwi w piwnicach lokatorskich, ko- lidujących z projektowaną instalacją c.c.w. obmiar = 14 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 6,5*1,3=8,45 r-g/szt | r-g | 118,30 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R) | % | 10,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2.1. 13 | KNNR 4 0111-07 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury wielowarstwowe PP-R/GF stabilizowane wkładką z włókna szklanego obmiar = 4 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,529*1,3=0,6877 r-g/m | r-g | 2,75 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Rura z PP-R/GF, szereg PN-16, o średnicy i grubości ścianki 75/10,3 mm 1,06 m/m | m | 4,24 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Kształtki PP fi 75mm 0,65 szt./m | szt. | 2,60 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 75 mm 0,7 szt./m | szt. | 2,80 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. 14 | KNNR 4 0111-06 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury wielowarstwowe PP-R/GF stabilizowane wkładką z włókna szklanego obmiar = 36 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,483*1,3=0,6279 r-g/m | r-g | 22,60 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Rura ciśnieniowa z z PP-R/GF, szereg PN-16, o średnicy i grubości ścianki 63/8,6 mm 1,08 m/m | m | 38,88 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Kształtki PP fi 63mm 0,7 szt./m | szt. | 25,20 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 63 mm 0,8 szt./m | szt. | 28,80 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. 15 | KNNR 4 0111-05 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury wielowarstwowe PP-R/GF stabilizowane wkładką z włókna szklanego obmiar = 24 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,442*1,3=0,5746 r-g/m | r-g | 13,79 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Rura z PP, szereg PN-16, o średnicy i grubości ścianki 50/6,9 mm 1,08 m/m | m | 25,92 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Kształtki PP fi 50mm 0,71 szt./m | szt. | 17,04 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 50 mm 0,9 szt./m | szt. | 21,60 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2.1. 16 | KNNR 4 0111-04 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury wielowarstwowe PP-R/GF stabilizowane wkładką z włókna szklanego obmiar = 122 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,406*1,3=0,5278 r-g/m | r-g | 64,39 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Rura z z PP-R/GF, szereg PN-16, o średnicy i grubości ścianki 40/5,5 mm 1,08 m/m | m | 131,76 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Kształtki PP fi 40mm 0,72 szt./m | szt. | 87,84 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 40 mm 1 szt./m | szt. | 122,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. 17 | KNNR 4 0111-03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury wielowarstwowe PP-R/GF stabilizowane wkładką z włókna szklanego obmiar = 136 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,378*1,3=0,4914 r-g/m | r-g | 66,83 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Rura z PP-R/GF, szereg PN-16, o średnicy i grubości ścianki 32/4,4 mm 1,08 m/m | m | 146,88 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Kształtki PP fi 32mm 0,83 szt./m | szt. | 112,88 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 32 mm 1,11 szt./m | szt. | 150,96 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. 18 | KNNR 4 0111-02 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury wielowarstwowe PP-R/GF stabilizowane wkładką z włókna szklanego obmiar = 66 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,343*1,3=0,4459 r-g/m | r-g | 29,43 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Rura z PP-R/GF, szereg PN-16, o średnicy i grubości ścianki 25/3,5 mm 1,08 m/m | m | 71,28 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Kształtki PP fi 25mm 0,9 szt./m | szt. | 59,40 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 25 mm 1,25 szt./m | szt. | 82,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2.1. 19 01 | KNNR 4 0111- | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury wielowarstwowe PP-R/GF stabilizowane wkładką z włókna szklanego obmiar = 235 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,319*1,3=0,4147 r-g/m | r-g | 97,45 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Rura z z PP-R/GF, szereg PN-16, o średnicy i grubości ścianki 20/2,8 mm 1,1 m/m | m | 258,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Kształtki PP fi 20mm 1,12 szt./m | szt. | 263,20 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43 szt./m | szt. | 336,05 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. 20 04 | KNNR 4 0116- | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm - podejścia do pionów obmiar = 6 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,58*1,3=0,754 r-g/szt. | r-g | 4,52 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Kształtki PP fi 40mm 3 szt./szt. | szt. | 18,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Kolana PP fi 40 mm 1 szt./szt. | szt. | 6,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 40 mm 1 szt./szt. | szt. | 6,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. 21 01 | KNNR 4 0116- | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - podejścia do pionów cyr. obmiar = 6 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,29*1,3=0,377 r-g/szt. | r-g | 2,26 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Kolana PP fi 20 mm 2 szt./szt. | szt. | 12,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Kształtki PP fi 20mm 2 szt./szt. | szt. | 12,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt. | szt. | 6,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. 22 06 | KNNR 4 0119- | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm obmiar = 4 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 1,14*1,3=1,482 r-g/szt. | r-g | 5,93 | 0,000 | 0,000 | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2* | | -- M -- Kolana PP fi 63 mm 3 szt./szt. | szt. | 12,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 63 mm 1 szt./szt. | szt. | 4,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. KNNR 4 0119-23 05 | | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm obmiar = 4 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,99*1,3=1,287 r-g/szt. | r-g | 5,15 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Kolana PP fi 50 mm 3 szt./szt. | szt. | 12,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 50 mm 1 szt./szt. | szt. | 4,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. KNNR 4 0119-24 04 | | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm obmiar = 12 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,85*1,3=1,105 r-g/szt. | r-g | 13,26 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Kolana PP fi 40 mm 3 szt./szt. | szt. | 36,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 40 mm 1 szt./szt. | szt. | 12,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. KNNR 4 0119-25 03 | | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm obmiar = 18 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,68*1,3=0,884 r-g/szt. | r-g | 15,91 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Kolana PP fi 32 mm 3 szt./szt. | szt. | 54,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 32 mm 1 szt./szt. | szt. | 18,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. KNNR 4 0119-26 02 | | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm obmiar = 10 szt. | szt. | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 1* | | Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,51*1,3=0,663 r-g/szt. | r-g | 6,63 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Kolana PP fi 25 mm 3 szt./szt. | szt. | 30,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 25 mm 1 szt./szt. | szt. | 10,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. KNNR 4 0119-27 01 | | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 34 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,39*1,3=0,507 r-g/szt. | r-g | 17,24 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Kolana PP fi 20 mm 3 szt./szt. | szt. | 102,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt. | szt. | 34,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. KNNR 4 0121-28 06 | | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm obmiar = 2 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt. | r-g | 1,17 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Kształtki PP fi 63mm 2 szt./szt. | szt. | 4,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 63 mm 1 szt./szt. | szt. | 2,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. KNNR 4 0121-29 05 | | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm obmiar = 2 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,4*1,3=0,52 r-g/szt. | r-g | 1,04 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Kształtki PP fi 50mm 2 szt./szt. | szt. | 4,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 50 mm 1 szt./szt. | szt. | 2,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. KNNR 4 0121-30 04 | | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm obmiar = 16 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,34*1,3=0,442 r-g/szt. | r-g | 7,07 | 0,000 | 0,000 | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2* | | -- M -- Kształtki PP fi 40mm 4 szt./szt. | szt. | 64,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 40 mm 1 szt./szt. | szt. | 16,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. KNNR 4 0121-31 03 | | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm obmiar = 12 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,27*1,3=0,351 r-g/szt. | r-g | 4,21 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Kształtki PP fi 32mm 2 szt./szt. | szt. | 24,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 32 mm 1 szt./szt. | szt. | 12,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. KNNR 4 0121-32 02 | | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm obmiar = 4 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,2*1,3=0,26 r-g/szt. | r-g | 1,04 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Kształtki PP fi 25mm 2 szt./szt. | szt. | 8,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 25 mm 1 szt./szt. | szt. | 4,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. KNNR 4 0121-33 01 | | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 24 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,16*1,3=0,208 r-g/szt. | r-g | 4,99 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Kształtki PP fi 20mm 2 szt./szt. | szt. | 48,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt. | szt. | 24,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. KNNR 4 0116-34 02 | | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych pionu z kolektorem wodomierzowym o śr. zewnętrznej 25 mm obmiar = 6 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,37*1,3=0,481 r-g/szt. | r-g | 2,89 | 0,000 | 0,000 | | |
| | | -- M -- | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2* | | Kształtki PP fi 25mm 3 szt./szt. | szt. | 18,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Kolano 25x3/4" 1 szt./szt. | szt. | 6,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 25 mm 1 szt./szt. | szt. | 6,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. KNNR 4 0116-35 03 | | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych - połączenie pionu z kolektorem wodomierzowym o śr. zewnętrznej 32 mm obmiar = 18 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,45*1,3=0,585 r-g/szt. | r-g | 10,53 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Kształtki PP fi 32mm 3 szt./szt. | szt. | 54,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Kolano 32x1" 1 szt./szt. | szt. | 18,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 32 mm 1 szt./szt. | szt. | 18,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. KNR-W 2-15 36 0128-01 | | Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 625 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,0645*1,3=0,08385 r-g/m | r-g | 52,41 | 0,000 | 0,000 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. KNR-W 2-15 37 0127-01 | | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg fi do 63 mm obmiar = 625 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,113*1,3=0,1469 r-g/m | r-g | 91,81 | 0,000 | 0,000 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. KNNR 4 0436-38 01 | | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 6 urz. | urz. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,357*1,3=0,4641 r-g/urz. | r-g | 2,78 | 0,000 | 0,000 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. Analiza własna 39 | | Wykonanie regulacji i nastaw na zaworach regulacyjnych - równoważenie instalacji obmiar = 18 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,9*1,3=1,17 r-g/kpl. | r-g | 21,06 | 0,000 | 0,000 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2.1. 40 | KNZ-15 32-03 | Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 75 mm, gr. izolacji 30 mm obmiar = 4 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,2*1,3=0,26 r-g/m | r-g | 1,04 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina PUR o śr. 75 mm i gr. 30 mm 1,02 m/m | m | 4,08 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,068 szt./m | szt. | 0,27 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Mankiet 40 mm o dł. 10 m 0,105 m/m | m | 0,42 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | Drut ocynkowany 0,7 mm 0,012 kg/m | kg | 0,05 | 0,000 | | 0,000 | |
| 6* | | Nity plastikowe 11 szt./m | szt. | 44,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 7* | | Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 75/30 mm 0,12 szt./m | szt. | 0,48 | 0,000 | | 0,000 | |
| 8* | | -- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m | m-g | 0,05 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. 41 | KNZ-15 31-03 | Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 63 mm, gr. izolacji 30 mm obmiar = 38 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,195*1,3=0,2535 r-g/m | r-g | 9,63 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina PUR o śr. 65 mm i gr. 30 mm 1,02 m/m | m | 38,76 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,068 szt./m | szt. | 2,58 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Mankiet 40 mm o dł. 10 m 0,09 m/m | m | 3,42 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | Drut ocynkowany 0,7 mm 0,009 kg/m | kg | 0,34 | 0,000 | | 0,000 | |
| 6* | | Nity plastikowe 9 szt./m | szt. | 342,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 7* | | Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 63/30mm 0,14 szt./m | szt. | 5,32 | 0,000 | | 0,000 | |
| 8* | | -- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m | m-g | 0,49 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. 42 | KNZ-15 30-02 | Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 25 mm obmiar = 24 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,19*1,3=0,247 r-g/m | r-g | 5,93 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina PUR o śr. 50 mm i gr. 25 mm 1,01 m/m | m | 24,24 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,055 szt./m | szt. | 1,32 | 0,000 | | 0,000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| 4* | | Mankiet 40 mm o dł. 10 m 0,09 m/m | m | 2,16 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | Drut ocynkowany 0,7 mm 0,009 kg/m | kg | 0,22 | 0,000 | | 0,000 | |
| 6* | | Nity plastikowe 9 szt./m | szt. | 216,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 7* | | Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 50/25 mm 0,14 szt./m | szt. | 3,36 | 0,000 | | 0,000 | |
| 8* | | -- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m | m-g | 0,31 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. 43 | KNZ-15 29-01 | Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 20 mm obmiar = 122 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,19*1,3=0,247 r-g/m | r-g | 30,13 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina PUR o śr. 40 mm i gr. 20 mm 1,01 m/m | m | 123,22 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m | szt. | 4,64 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Mankiet 20 mm o dł. 10 m 0,08 m/m | m | 9,76 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | Drut ocynkowany 0,7 mm 0,007 kg/m | kg | 0,85 | 0,000 | | 0,000 | |
| 6* | | Nity plastikowe 8 szt./m | szt. | 976,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 7* | | Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 40/20 mm 0,14 szt./m | szt. | 17,08 | 0,000 | | 0,000 | |
| 8* | | -- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m | m-g | 1,59 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. 44 | KNZ-15 28-01 | Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm obmiar = 136 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,19*1,3=0,247 r-g/m | r-g | 33,59 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina PUR o śr. 32 mm i gr. 20 mm 1,01 m/m | m | 137,36 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m | szt. | 5,17 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Mankiet 30 mm o dł. 10 m 0,08 m/m | m | 10,88 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | Drut ocynkowany 0,7 mm 0,007 kg/m | kg | 0,95 | 0,000 | | 0,000 | |
| 6* | | Nity plastikowe 8 szt./m | szt. | 1 088,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 7* | | Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 32/20 mm 0,18 szt./m | szt. | 24,48 | 0,000 | | 0,000 | |
| 8* | | -- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m | m-g | 1,77 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. 45 | KNZ-15 27-01 | Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm obmiar = 66 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,187*1,3=0,2431 r-g/m | r-g | 16,04 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina PUR o śr. 25 mm i gr. 20 mm 1,01 m/m | m | 66,66 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m | szt. | 2,51 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Mankiet 25 mm o dł. 10 m 0,05 m/m | m | 3,30 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | Drut ocynkowany 0,7 mm 0,005 kg/m | kg | 0,33 | 0,000 | | 0,000 | |
| 6* | | Nity plastikowe 6 szt./m | szt. | 396,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 7* | | Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 25/20 mm 0,18 szt./m | szt. | 11,88 | 0,000 | | 0,000 | |
| 8* | | -- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m | m-g | 0,86 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. 46 | KNZ-15 26-01 | Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm obmiar = 235 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,187*1,3=0,2431 r-g/m | r-g | 57,13 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Otulina PUR o śr. 20 mm i gr. 20 mm 1,01 m/m | m | 237,35 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038 szt./m | szt. | 8,93 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Mankiet 20 mm o dł. 10 m 0,05 m/m | m | 11,75 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | Drut ocynkowany 0,7 mm 0,005 kg/m | kg | 1,18 | 0,000 | | 0,000 | |
| 6* | | Nity plastikowe 6 szt./m | szt. | 1 410,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 7* | | Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 20/20 mm 0,18 szt./m | szt. | 42,30 | 0,000 | | 0,000 | |
| 8* | | -- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,013 m-g/m | m-g | 3,06 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. 47 | KNR 4-01 0323-02 | Zamurowanie przebieg w ścianach obmiar = 10 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,49*1,3=0,637 r-g/szt. | r-g | 6,37 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Cegła bud. pełna 25x12x6,5cm - kl. 10 2 szt/szt. | szt | 20,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Cement portl. zwykły b. dod. CEM I 32,5-work 0,00099 t/szt. | t | 0,01 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Zaprawa cementowa M-7 (dostawca: 0) 0,001 m³/szt. | m³ | 0,01 | 0,000 | | 0,000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 5* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| 6* | | -- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,02 m-g/szt. | m-g | 0,20 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.1. KNR BC-02 48 0214-02_ana- logia | | Wyrównanie i malowanie powierzchni sufitowych obmiar = 48 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,24*1,3=0,312 r-g/szt | r-g | 14,98 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Szpachla budowlana 1,015 kg/szt | kg | 48,72 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Farba emaliowana 0,1 l/szt | l | 4,80 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1 %(od M) | % | 1,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

PODSUMOWANIE

Montaż rurociągów c.w. i cyr w piwnicy i pionów na klatkach schodowych

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

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2.2 | | Montaż armatury pomiarowej, odcinającej i regulacyjnej w instalacji c.c.w. | | | | | | |
| 2.2.1 | KNNR 4 0132-04 | Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 12 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,46*1,3=0,598 r-g/szt. | r-g | 7,18 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Zawór kulowy Dn 32 mm 1 szt./szt. | szt. | 12,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Mufa PP gwint. 40x11/4"GZ 2 szt./szt. | szt. | 24,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0,5 %(od M) | % | 0,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.2.2 | KNR 0-35 0216-12 | Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm obmiar = 6 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,67*1,3=0,871 r-g/szt. | r-g | 5,23 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o śr. 32 mm 1 szt./szt. | szt. | 6,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Dwuzłączki przejściowe mosiężne 35x1 1/4" 2,1 szt./szt. | szt. | 12,60 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,01 m-g/szt. | m-g | 0,06 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.2.3 | KNNR 4 0132-01 | Zawory termostatyczne podpionowe c.w. o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 6 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,28*1,3=0,364 r-g/szt. | r-g | 2,18 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Zawory termostatyczne podpionowe c.w. o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt. | szt. | 6,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Mufa PP gwint. 20x1/2" 2 szt./szt. | szt. | 12,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0,5 %(od M) | % | 0,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.2.4 | KNNR 4 0132-01 | Odpowietrzniki automatyczne w instalacjach z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 6 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,28*1,3=0,364 r-g/szt. | r-g | 2,18 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Odpowietrznik automatyczny 1/2" 1 szt./szt. | szt. | 6,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Mufa PP gwint. 20x1/2" 2 szt./szt. | szt. | 12,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | Trójniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 1 szt./szt. | szt. | 6,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 0,5 %(od M) | % | 0,50 | 0,000 | | 0,000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.2.5 | KNNR 4 0132-01 | Zawory przełotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 6 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,28*1,3=0,364 r-g/szt. | r-g | 2,18 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Zawór kulowy Dn 15 mm z półrubunkiem 1 szt/szt. | szt | 6,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Mufa PP gwint. 20x1/2" 1 szt/szt. | szt | 6,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0,5 %(od M) | % | 0,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.2.6 | KNNR 4 0132-01 | Zawory przełotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - montaż w szawce wodomierzowej obmiar = 66 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,28*1,3=0,364 r-g/szt. | r-g | 24,02 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Zawór kulowy Dn 15 mm z półrubunkiem 1 szt/szt. | szt | 66,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Mufa PP gwint. 20x1/2" 1 szt/szt. | szt | 66,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0,5 %(od M) | % | 0,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.2.7 | KNR 2-15 0112-01 | Zawory zwrotne antykropelkowe o śr.nom. 15 mm - montaż za wodomierzem obmiar = 66 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,22*0,955*1,3=0,27313 r-g/szt. | r-g | 18,03 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Zawór zwrotny antykropelkowy Dn 15 mm 1 szt/szt. | szt | 66,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 0,9 %(od M) | % | 0,90 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.2.8 | KNR 2-15 0108-01 | Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 15 mm do wodomierzy skrzydełkowych obmiar = 66 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 1,46*0,955*1,3=1,81259 r-g/kpl. | r-g | 119,63 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Wsporniki pod montaż wodomierza o śr. 15 mm 2 szt./kpl. | szt. | 132,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Mufa PP gwint. 20x1/2" 2 szt/kpl. | szt | 132,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1,4 %(od M) | % | 1,40 | 0,000 | | 0,000 | |
| -- S -- | | | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 5* | | Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,01 m-g/kpl. | m-g | 0,66 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.2.9 | KNR 2-15 0118-01 | Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 15 mm - zgodnie z wymaganiami Zamawiającego typ Apa- tor APT- VERTI 1-2 obmiar = 66 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 0,47*0,955*1,3=0,583505 r-g/szt. | r-g | 38,51 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Wodomierz do wody ciepłej Dn 15, Q=1.0m3/h, typ Apator APT -VERTI 1-2 1 szt./szt. | szt. | 66,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2,06 szt./szt. | szt. | 135,96 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0,9 %(od M) | % | 0,90 | 0,000 | | 0,000 | |
| 5* | | -- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,01 m-g/szt. | m-g | 0,66 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.2. | KNNR 4 0132- 10 01 | Zawory regulacyjne c.c.w o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 18 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) (0,28+0,29=0,57)*1,3=0,741 r-g/szt. | r-g | 13,34 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Zawór regulacyjny c.w. Dn 15 1 szt./szt. | szt. | 18,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | Mufa PP gwint. 20x1/2" 2 szt./szt. | szt. | 36,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0,5 %(od M) | % | 0,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.2. | KNNR 4 0142- 11 01_analogia | Szafki wodomierzowe naścienne do montażu dwóch wodomierzy obmiar = 18 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 1,09*1,3=1,417 r-g/kpl. | r-g | 25,51 | 0,000 | 0,000 | | |
| 2* | | -- M -- Szafki wodomierzowe naścienne do montażu dwóch wodomierzy 1 szt./kpl. | szt. | 18,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,1 m-g/kpl. | m-g | 1,80 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 2.2. | KNNR 4 0142- 12 01_analogia | Szafki wodomierzowe naścienne do montażu trzech wodomierzy obmiar = 18 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) 1,09*1,3=1,417 r-g/kpl. | r-g | 25,51 | 0,000 | 0,000 | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2* | | -- M -- Szafki wodomierzowe naścienne do montażu trzech wodomierzy 1 szt./kpl. | szt. | 18,00 | 0,000 | | 0,000 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1,5 %(od M) | % | 1,50 | 0,000 | | 0,000 | |
| 4* | | -- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,1 m-g/kpl. | m-g | 1,80 | 0,000 | | | 0,000 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Jednostkowe koszty bezpośrednie: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

PODSUMOWANIE

Montaż armatury pomiarowej, odcinającej i regulacyjnej w instalacji c.c.w.

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

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Wykonanie instalacji centralnej ciepłej wody w części wspólnej budynku mieszkalnego

| | 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

| Lp. | Nazwa | Robocizna | Materiały | Sprzęt | RAZEM |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------|-------|
| 1 | Montaż przewodów zimnej wody od wodomierza głównego do pomieszczenia węzła c.w. | | | | 0,00 |
| 2 | Wykonanie instalacji centralnej ciepłej wody w części wspólnej budynku mieszkalnego | | | | 0,00 |
| 2.1 | Montaż rurociągów c.w. i cyr w piwnicy i pionów na klatkach schodowych | | | | 0,00 |
| 2.2 | Montaż armatury pomiarowej, odcinającej i regulacyjnej w instalacji c.c.w. | | | | 0,00 |
| | RAZEM | | | | 0,00 |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|------------------------------------------------|-----|----------|------------|---------|
| 1. | Robocizna - instalacje sanitarne (małopolskie) | r-g | 1 416,53 | 0,00 | 0,00 |
| RAZEM | | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| L p. | Nazwa | Jm | Ilość | Il. inw. | Il. wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- bat mak- sy- mal- ny | Ra- bat za- sto- so- wa- ny |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|----------|----------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1. | Cegła bud. pełna 25x12x6,5cm - kl.10 | szt | 20,00 | | 20,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 2. | Cement portl, zwykły b.dod. CEM I 32,5-work | t | 0,01 | | 0,01 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 3. | Drut ocynkowany 0,7 mm | kg | 3,92 | | 3,92 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 4. | Dwuzłączki przejściowe mosiężne 35x1 1/4" | szt. | 12,60 | | 12,60 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 5. | Farba emaliowana | l | 4,80 | | 4,80 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 6. | Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o śr. 32 mm | szt. | 6,00 | | 6,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 7. | Klej Thermaflex 474 | dm ³ | 0,20 | | 0,20 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 8. | Klipsy montażowe | szt. | 75,00 | | 75,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 9. | Kolana PP fi 20 mm | szt. | 114,00 | | 114,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 10. | Kolana PP fi 25 mm | szt. | 30,00 | | 30,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 11. | Kolana PP fi 32 mm | szt. | 54,00 | | 54,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 12. | Kolana PP fi 40 mm | szt. | 42,00 | | 42,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 13. | Kolana PP fi 50 mm | szt. | 12,00 | | 12,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 14. | Kolana PP fi 63 mm | szt. | 18,00 | | 18,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 15. | Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 20/20 mm | szt. | 42,30 | | 42,30 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 16. | Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 25/20 mm | szt. | 11,88 | | 11,88 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 17. | Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 32/20 mm | szt. | 24,48 | | 24,48 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 18. | Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 40/20 mm | szt. | 17,08 | | 17,08 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 19. | Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 50/25 mm | szt. | 3,36 | | 3,36 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 20. | Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 63/30mm | szt. | 5,32 | | 5,32 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 21. | Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 75/30 mm | szt. | 0,48 | | 0,48 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 22. | Kolano 25x3/4" | szt. | 6,00 | | 6,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 23. | Kolano 32x1" | szt. | 18,00 | | 18,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 24. | Kształtka gwint stal/pp 50/63 | szt | 2,00 | | 2,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 25. | Kształtki PP fi 20mm | szt. | 323,20 | | 323,20 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 26. | Kształtki PP fi 25mm | szt. | 85,40 | | 85,40 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 27. | Kształtki PP fi 32mm | szt. | 190,88 | | 190,88 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 28. | Kształtki PP fi 40mm | szt. | 169,84 | | 169,84 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 29. | Kształtki PP fi 50mm | szt. | 21,04 | | 21,04 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 30. | Kształtki PP fi 63mm | szt. | 39,70 | | 39,70 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 31. | Kształtki PP fi 75mm | szt. | 2,60 | | 2,60 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 32. | Łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm | szt. | 135,96 | | 135,96 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 33. | Mankiet 20 mm o dł. 10 m | m | 21,51 | | 21,51 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 34. | Mankiet 25 mm o dł. 10 m | m | 3,30 | | 3,30 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 35. | Mankiet 30 mm o dł. 10 m | m | 10,88 | | 10,88 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 36. | Mankiet 40 mm o dł. 10 m | m | 6,00 | | 6,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 37. | Mufa PP gwint. 20x1/2" | szt | 264,00 | | 264,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 38. | Mufa PP gwint. 40x1 1/4"GZ | szt. | 24,00 | | 24,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 39. | Mufa PP gwint. 63x2"GZ | szt. | 4,00 | | 4,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 40. | Nity plastikowe | szt. | 4 472,00 | | 4 472,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 41. | Odpowietrznik automatyczny 1/2" | szt. | 6,00 | | 6,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 42. | Otulina PUR o śr. 20 mm i gr. 20 mm | m | 237,35 | | 237,35 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 43. | Otulina PUR o śr. 25 mm i gr. 20 mm | m | 66,66 | | 66,66 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 44. | Otulina PUR o śr. 32 mm i gr. 20 mm | m | 137,36 | | 137,36 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 45. | Otulina PUR o śr. 40 mm i gr. 20 mm | m | 123,22 | | 123,22 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 46. | Otulina PUR o śr. 50 mm i gr. 25 mm | m | 24,24 | | 24,24 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 47. | Otulina PUR o śr. 65 mm i gr. 30 mm | m | 38,76 | | 38,76 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 48. | Otulina PUR o śr. 75 mm i gr. 30 mm | m | 4,08 | | 4,08 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 49. | Otuliny Thermaflex FRZ na rurę 63 gr. 9 mm | m | 17,25 | | 17,25 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 50. | Rura ciśnieniowa z z PP-R/GF,, szereg PN-16, o średnicy i grubości ścianki 63/8,6 mm | m | 38,88 | | 38,88 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 51. | Rura ochronna o śr.110 | m | 10,50 | | 10,50 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 52. | Rura ochronna o śr.120 | m | 6,40 | | 6,40 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 53. | Rura ochronna o śr.60 | m | 10,50 | | 10,50 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 54. | Rura ochronna o śr.80 | m | 7,90 | | 7,90 | 0,00 | 0,00 | | | | | |

| L p. | Nazwa | Jm | Ilość | Il. inw. | Il. wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- bat mak- sy- mal- ny | Ra- bat za- sto- so- wa- ny |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|----------|----------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 55. | Rura z PP-R/GF, szereg PN-16, o średnicy i grubości ścianki 25/3,5 mm | m | 71,28 | | 71,28 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 56. | Rura z PP-R/GF, szereg PN-16, o średnicy i grubości ścianki 32/4,4 mm | m | 146,88 | | 146,88 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 57. | Rura z PP-R/GF, szereg PN-16, o średnicy i grubości ścianki 75/10,3 mm | m | 4,24 | | 4,24 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 58. | Rura z PP, szereg PN-16, o średnicy i grubości ścianki 50/6,9 mm | m | 25,92 | | 25,92 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 59. | Rura z z PP-R/GF, szereg PN-16, o średnicy i grubości ścianki 20/2,8 mm | m | 258,50 | | 258,50 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 60. | Rura z z PP-R/GF, szereg PN-16, o średnicy i grubości ścianki 40/5,5 mm | m | 131,76 | | 131,76 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 61. | Rura z/szwem ocynk. fi 50mm | m | 1,05 | | 1,05 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 62. | Ruraz z PP, szereg PN-10, o średnicy i grubości ścianki 63/5,8 mm | m | 16,20 | | 16,20 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 63. | Szafki wodomierzowe naścienne do montażu dwóch wodomierzy | szt. | 18,00 | | 18,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 64. | Szafki wodomierzowe naścienne do montażu trzech wodomierzy | szt. | 18,00 | | 18,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 65. | Szpachla budowlana | kg | 48,72 | | 48,72 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 66. | Taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m | szt. | 25,42 | | 25,42 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 67. | Taśma Thermatape FR 3x50 mm | m | 2,11 | | 2,11 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 68. | Trójniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane | szt. | 6,00 | | 6,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 69. | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | 400,05 | | 400,05 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 70. | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | 102,50 | | 102,50 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 71. | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | 198,96 | | 198,96 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 72. | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 40 mm | szt. | 156,00 | | 156,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 73. | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 50 mm | szt. | 27,60 | | 27,60 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 74. | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 63 mm | szt. | 48,80 | | 48,80 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 75. | Uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 75 mm | szt. | 2,80 | | 2,80 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 76. | Wiertło diamentowe śr. 125 mm | szt. | 2,53 | | 2,53 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 77. | Wiertło diamentowe śr. 80 mm | szt. | 0,87 | | 0,87 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 78. | Woda | m ³ | 9,84 | | 9,84 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 79. | Wodomierz do wody ciepłej Dn 15, Q= 1.0m3/h, typ Apator APT -VERTI 1-2 | szt | 66,00 | | 66,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 80. | Wsporniki pod montaż wodomierza o śr. 15 mm | szt. | 132,00 | | 132,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 81. | Zaprawa cementowa M-7 | m ³ | 0,01 | | 0,01 | 0,00 | 0,00 | | 0 | | | |
| 82. | Zawory termostatyczne podpionowe c. w. o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 6,00 | | 6,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 83. | Zawór kulowy Dn 15 mm z półśrubunkiem | szt | 72,00 | | 72,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 84. | Zawór kulowy Dn 32 mm | szt. | 12,00 | | 12,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 85. | Zawór kulowy Dn 50 mm | szt. | 2,00 | | 2,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 86. | Zawór regulacyjny c.w. Dn 15 | szt. | 18,00 | | 18,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 87. | Zawór zwrotny antykropelkowy Dn 15 mm | szt | 66,00 | | 66,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| 88. | materiały pomocnicze | zł | | | | | 0,00 | | | | | |
| RAZEM | | | | | | | | | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------------------------------------------|-----|-------|------------|---------|
| 1. | Samochód dostawczy do 0,9 t (1) | m-g | 5,78 | 0,00 | 0,00 |
| 2. | Samochód skrzyniowy do 5 t (1) | m-g | 8,13 | 0,00 | 0,00 |
| 3. | Wiertnica diamentowa | m-g | 74,61 | 0,00 | 0,00 |
| 4. | Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t | m-g | 0,20 | 0,00 | 0,00 |
| RAZEM | | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł