

KOSZTORYS OFERTOWY

Termomodernizacja budynku wielorodzinnego mieszkalnego Osiedle 40-lecia PRL Blok 1 w Pęczniewie

Data: 2011-12-30

Inwestor: Wspólnota Mieszkaniowa Os. 40-lecia PRL Blok 1, Pęczniew

Obiekt: Kotłownia lokalna wbudowana adaptacja budowlana wraz z technologią kotłowni

Budowa: Budynek mieszkalny wielorodzinny na Os. 40-lecia PRL w Pęczniewie

Sprawdzający:

Inwestor:

Wykonawca:

Wykonujący:

"MIKSS" Projektowanie i Nadzory
Teresa Supel

.....

.....

.....

.....

Opis

Uwaga:

-Wszystkie wskazane w kosztorysie z nazwy wyroby, należy rozumieć jako określenia wymaganych parametrów technicznych i standardów jakościowych;
-Zamawiający dopuszcza wykonanie prac innymi materiałami i urządzeniami z zastrzeżeniem, że nie odbiegają one jakością i standardem od przyjętych w kosztorysie;

Podstawa opracowania:

-projekt techniczny achiwalny instalacji c.o.;
- projekt techniczny archiwalny konstrukcji budynku;
-inwentaryzacja obiektu do celów projektowych;
-uzgodnienia z zarządcą nieruchomości;
-IZCCPB III kw. 2011 ORGBUD SERWIS Poznań;
-cenniki lokalne i cenniki producentów;
-obowiązujące KNR, KNNR, KNRW z uzupełnieniami;
-narzuty kosztów pośrednich wg lokalnego rynku przetargów publicznych;
-zysk zgodnie z pkt 7 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 24-01-2004r. Dz. U. nr 18 poz. 172;
-stawka r-g wg stawek lokalnych;
-kosztorys opracowano metodą kalkulacji szczegółowej ze względu na brak podstaw do opracowania kosztorysu metodą kalkulacji uproszczonej;
-kosztorys opracowano z uwzględnieniem Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18-05-2004r. Dz. U. 130 poz. 1389;
-w pozycjach robót, które nie są opisane w katalogach, zastosowano pozycje kosztorysowe o podobnych nakładach, z uwagą o "analogii" kalkulowania nakładów i wartości prac;

w kosztorysie nie uwzględniono:

-przygotowania punktu poboru wody do płukania i wartości tej wody, przygotowania punktu poboru e.e. i jej wartości, na czas wykonywania robót budowlanych ;

Kosztorys

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość R, M, S |
|---|-------|-------|--------|-------|--------------------|
| 1 Adaptacja budowlana pomieszczenia kotłowni i składu opału | | | | | |
| 1.1 KNRW 401/353/4 Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2-m2 | | | | | |
| | | | | 2 | szt |
| Robotnicy | r-g | 1,16 | 2,32 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 1.2 KNRW 401/348/2 Rozebranie elementów z cegieł na zaprawie c-w.: ścian, filarów, kolumn - ściany wewnętrzne działowe pomieszczeń piwnicznych | | | | | |
| | | | | 1,36 | m3 |
| Robotnicy | r-g | 7,3 | 9,928 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 1.3 KNRW 401/819/5 Rozebranie posadzek w pomieszczeniach adaptowanych na kotłownię i skład opału | | | | | |
| | | | | 47,84 | m2 |
| Robotnicy | r-g | 0,75 | 35,88 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2 | | | |
| 1.4 KNRW 401/212/2 Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15-cm, mechanicznie - podkład pod posadzki w pom. j.w. | | | | | |
| | | | | 4,784 | m3 |
| Robotnicy | r-g | 9,13 | 43,678 | | |
| Sprężarka powietrzna (1) | m-g | 2,7 | 12,917 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2 | | | |
| 1.5 KNRW 401/104/1 Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 0,1-m, grunt kategorii I-II analogia przegłębienie pomieszczeń j.w. | | | | | |
| | | | | 4,784 | m3 |
| Robotnicy | r-g | 2,74 | 13,108 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2 | | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość R, M, S |
|---|-------|-------|---------|------|--------------------|
| 1.6 KNRW 401/109/5 Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi do 1-km, grunt kategorii I-II | | | | | 4,783 m3 |
| Robotnicy | r-g | 0,82 | 3,92206 | | |
| Samochód samowyładowczy do 5-t (1) | m-g | 0,54 | 2,58282 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2 | | | |
| 1.7 KNRW 401/109/18 Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi wg rodzaju rozbieranych konstrukcji, gruzo- i żużlobetonowych, na odległość 1-km | | | | | 7,176 m3 |
| Robotnicy | r-g | 1,49 | 10,692 | | |
| Samochód samowyładowczy do 5-t (1) | m-g | 0,91 | 6,53016 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2 | | | |
| 1.8 KNRW 401/203/4 Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, zbrojonych ław i stropów fundamentowych ława fundamentowa pod przymurowanie ścianki i dodatkową ścianę | | | | | 0,745 m3 |
| Robotnicy | r-g | 6,05 | 4,50725 | | |
| Beton żwirowy | m3 | 1,015 | 0,75618 | | |
| Wyciąg | m-g | 2,1 | 1,5645 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2 | | | |
| 1.9 KNRW 401/202/3 (2) Przygotowanie i montaż zbrojenia, Fi-10-14-mm, pręty stalowe żebrowane | | | | | 58,65 kg |
| Robotnicy | r-g | 0,06 | 3,519 | | |
| Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi-8-12-mm | kg | 1,02 | 59,823 | | |
| Drut stalowy okrągły miękki | kg | 0,02 | 1,173 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2 | | | |
| 1.10 KNR 401/313/2 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, z wykuciem bruzd dla belek | | | | | 0,02 m3 |
| Cieśle grupa II | r-g | 0,87 | 0,0174 | | |
| Murarze grupa II | r-g | 7,84 | 0,1568 | | |
| Robotnicy grupa I | r-g | 12,59 | 0,2518 | | |
| Bale iglaste obrzynane klasa III, grubości 50-mm | m3 | 0,056 | 0,00112 | | |
| Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm | szt | 401 | 8,02 | | |
| Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | t | 0,108 | 0,00216 | | |
| Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45-mm | m3 | 0,117 | 0,00234 | | |
| Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane | m3 | 0,081 | 0,00162 | | |
| Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 2,68 | 0,0536 | | |
| Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U | kg | 4,69 | 0,0938 | | |
| Pasek do zapraw | m3 | 0,28 | 0,0056 | | |
| Woda | m3 | 0,14 | 0,0028 | | |
| Betoniarka wolnospadowa elektryczna | m-g | 0,46 | 0,0092 | | |
| Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5-t | m-g | 3,48 | 0,0696 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 1.11 KNR 202/126/5 Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych 3szt. x 1,2m | | | | | 3,6 m |
| Murarze grupa III | r-g | 0,11 | 0,396 | | |
| Robotnicy grupa I | r-g | 0,09 | 0,324 | | |
| Nadproża prefabrykowane | m | 1,02 | 3,672 | | |
| Wyciąg | m-g | 0,02 | 0,072 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 1.12 KNR 401/329/5 Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych i okiennych, zaprawa cementowa, grubość ponad 1/2 cegły poszerzenie otworu istniejącego i wykucie nowego | | | | | 0,05 m3 |
| Robotnicy grupa I | r-g | 9,74 | 0,487 | | |
| 1.13 KNRW 401/306/2 (1) Przymurowanie ścianek z cegieł do ościeży lub powierzchni ścian, na zaprawie c-w., grubości 1/2 cegły | | | | | 21,76 m2 |
| Robotnicy | r-g | 2,5 | 54,4 | | |
| Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm | szt | 60 | 1 305,6 | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość R, M, S |
|---|-------|--------|-----------|--------|--------------------|
| Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | t | 0,008 | 0,17408 | | |
| Wapno suchogazzone (hydratyzowane) | kg | 4,45 | 96,832 | | |
| Piasek do zapraw | m3 | 0,04 | 0,8704 | | |
| Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150-dm3 | m-g | 0,06 | 1,3056 | | |
| Wyciąg | m-g | 0,32 | 6,9632 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 1.14 KNRW 202/120/2 (1) Ściany budynków wielokondygnacyjnych z cegieł budowlanych, grubość 1 1/2-cegły, zaprawa wapienna, cegła pełna | | | | | |
| | | | | 7,02 | m2 |
| Robotnicy | r-g | 3,12 | 21,902 | | |
| Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm | szt | 139,9 | 982,098 | | |
| Zaprawa wapienna | m3 | 0,13 | 0,9126 | | |
| Wyciąg | m-g | 0,58 | 4,0716 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 1.15 KNRW 202/1103/1 (2) Podkłady z materiałów sypkich, (w bud. mieszk. i użyt. publicz.), na podłożu gruntowym, piasek gr 0,1m | | | | | |
| | | | | 4,605 | m3 |
| Robotnicy | r-g | 4,32 | 19,894 | | |
| Piasek do zapraw | m3 | 1,08 | 4,9734 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 1.16 KNRW 202/1101/3 Podkłady betonowe, w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej, układanie przy pomocy pompy, na podłożu gruntowym | | | | | |
| | | | | 4,605 | m3 |
| Robotnicy | r-g | 2,9 | 13,355 | | |
| Beton zwykły z kruszywa naturalnego | m3 | 1,03 | 4,74315 | | |
| Pompa do betonu na samochodzie 60-m3/h (1) | m-g | 0,1 | 0,4605 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 1.17 KNRW 202/606/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwdźwiękowe z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa | | | | | |
| | | | | 4,605 | m2 |
| | | | krotność: | 3,00 | |
| Robotnicy | r-g | 0,36 | 4,9734 | | |
| Pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciwwilgociowej | kg | 3,5 | 48,353 | | |
| Folia polietylenowa szeroka 6 lub 12-m grubości 0.2-mm | m2 | 1,2 | 16,578 | | |
| Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna | m2 | 1,13 | 15,611 | | |
| Lepik asfaltowy bez wypełniaczy, stosowany na gorąco | kg | 0,18 | 2,4867 | | |
| Wyciąg | m-g | 0,0112 | 0,15473 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,0068 | 0,09394 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 1.18 KNRW 202/608/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa gr 6 cm | | | | | |
| | | | | 46,052 | m2 |
| Robotnicy | r-g | 0,0891 | 4,10323 | | |
| Płyta styropianowa gr 6-cm | m2 | 1,05 | 48,355 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| Wyciąg | m-g | 0,0032 | 0,14737 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,0047 | 0,21644 | | |
| 1.19 KNRW 202/1116/1 Posadzki cementowe wraz z cokolikami, zatarte na ostro grubości 25-mm | | | | | |
| | | | | 46,052 | m2 |
| Robotnicy | r-g | 0,759 | 34,953 | | |
| Zaprawa cementowa M12 (m.80) | m3 | 0,0272 | 1,25261 | | |
| Masa asfaltowa izolacyjna | kg | 0,085 | 3,91442 | | |
| Drewno opałowe | kg | 0,15 | 6,9078 | | |
| Wyciąg | m-g | 0,0387 | 1,78221 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,0003 | 0,01382 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 1.20 KNRW 202/1116/3 Posadzki cementowe wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1-cm ponad 25-mm | | | | | |
| | | | | 46,052 | m2 |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość R, M, S |
|---|-------|---------|---------|------|--------------------|
| krotność: | | | | | 3,00 |
| Robotnicy | r-g | 0,0602 | 8,31699 | | |
| Zaprawa cementowa M12 (m.80) | m3 | 0,0105 | 1,45064 | | |
| Wyciąg | m-g | 0,0149 | 2,05852 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 1.21 KNR 401/320/2 Obsadzenie ościeżnic, , ściany z cegły, ościeżnice, otwór do 2,0-m2 ościeżnice do drzwi p.poz 2 szt o wym 1,0x2,0m | | | | | 4 m2 |
| Murarze grupa II | r-g | 1,66 | 6,64 | | |
| Robotnicy grupa I | r-g | 0,22 | 0,88 | | |
| Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | t | 0,00345 | 0,0138 | | |
| Piasek do zapraw | m3 | 0,008 | 0,032 | | |
| Woda | m3 | 0,004 | 0,016 | | |
| Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5-t | m-g | 0,09 | 0,36 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 1.22 KNRW 202/1204/3 Drzwi stalowe, przeciwpożarowe, do 2-m2, 1-stronne o odporności godz. 60 min 2 szt 1,0mx2,0m | | | | | 4 m2 |
| Robotnicy | r-g | 4,51 | 18,04 | | |
| Drzwi stalowe rozwierane przeciwpożarowe | m2 | 1 | 4 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,07 | 0,28 | | |
| 1.23 KNRW 201/304/1 Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10-m, grunt kategorii I-II pod wprowadzenie kotła do budynku | | | | | 2 m3 |
| Robotnicy | r-g | 1,47 | 2,94 | | |
| 1.24 KNRW 401/331/3 Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych i okiennych, na zaprawie w./c-w., o grubości ponad 1/2 cegły wykonanie otworu montażowego dla wprowadzenia kotła | | | | | 0,5 m3 |
| Robotnicy | r-g | 8,63 | 4,315 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 1.25 KNRW 202/810/2 (1) Tynki zwykłe II kategorii ościeży otworów o powierzchni ponad 3-m2, wykonywane ręcznie z transportem mechanicznym, szerokość 15-cm analogia | | | | | 1,5 m2 |
| Robotnicy | r-g | 1,91 | 2,865 | | |
| Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15) | m3 | 0,0208 | 0,0312 | | |
| Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50) | m3 | 0,0025 | 0,00375 | | |
| Agregat tynkarski 1.1-3.0-m3/h (1) | m-g | 0,0424 | 0,0636 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 1.26 KNRW 202/806/1 Tynki zwykłe IV kategorii, wykonywane ręcznie, ściany i pilastry | | | | | 35,8 m2 |
| Robotnicy | r-g | 0,802 | 28,712 | | |
| Zaprawa wapienna M-0.6 (m.4) | m3 | 0,0027 | 0,09666 | | |
| Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15) | m3 | 0,0208 | 0,74464 | | |
| Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50) | m3 | 0,0021 | 0,07518 | | |
| Wyciąg | m-g | 0,0456 | 1,63248 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 1.27 KNRW 202/1510/1 Malowanie farbami emulsyjnymi, wewnętrzne tynki gładkie bez gruntowania, 2-krotne ściany w pomieszczeniu magazynu | | | | | 55,28 m2 |
| Robotnicy | r-g | 0,139 | 7,68392 | | |
| Farba emulsyjna nawierzchniowa | dm3 | 0,2891 | 15,981 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,0003 | 0,01658 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 1.28 KNRW 202/1510/1 Malowanie farbami emulsyjnymi, wewnętrzne tynki gładkie bez gruntowania, 2-krotne sufity w pomieszczeniu magazynu oraz kotłowni | | | | | 46,052 m2 |
| Robotnicy | r-g | 0,139 | 6,40123 | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość R, M, S |
|---|-------|---------|---------|------|--------------------|
| Farba emulsyjna nawierzchniowa | dm3 | 0,2891 | 13,314 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,0003 | 0,01382 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 1.29 KNR 201/317/2 (1) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m analogia wykop do w R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | | | |
| | | | | 3,2 | m3 |
| Robotnicy grupa I | r-g | 2,8 | 8,5568 | | |
| 1.30 KNR 401/354/3 Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 1-m2 demontaż okien analogia demontaż zamknięcia w szczycie budynku | | | | | |
| | | | | 1 | szt |
| Robotnicy grupa I | r-g | 0,85 | 0,85 | | |
| 1.31 KNR 401/320/1 Obsadzenie ościeżnic, krat i balustrad stalowych, ściany z cegły, ościeżnice, otwór do 1,0-m2 obsadzenie zsyków stalowych | | | | | |
| | | | | 1 | szt |
| Murarze grupa II | r-g | 1,58 | 1,58 | | |
| Robotnicy grupa I | r-g | 0,2 | 0,2 | | |
| Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | t | 0,00475 | 0,00475 | | |
| Piasek do zapraw | m3 | 0,01 | 0,01 | | |
| Woda | m3 | 0,006 | 0,006 | | |
| Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5-t | m-g | 0,11 | 0,11 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 1.32 KNR 401/320/1 Obsadzenie ościeżnic, krat i balustrad stalowych, ściany z cegły, ościeżnice, otwór do 1,0-m2 kratki wentylacyjne nawiewu i wywiewu | | | | | |
| | | | | 4 | szt |
| Murarze grupa II | r-g | 1,58 | 6,32 | | |
| Robotnicy grupa I | r-g | 0,2 | 0,8 | | |
| Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | t | 0,00475 | 0,019 | | |
| Piasek do zapraw | m3 | 0,01 | 0,04 | | |
| Woda | m3 | 0,006 | 0,024 | | |
| Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5-t | m-g | 0,11 | 0,44 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 1.33 KNRW 217/101/3 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000-mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | | | |
| | | | | 2,2 | m2 |
| Robotnicy grupa I | r-g | 1,63 | 3,42463 | | |
| Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 600-1000-mm | m2 | 0,28 | 0,616 | | |
| Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 600-1000-mm | szt | 0,28 | 0,616 | | |
| Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 600-1000-mm | m2 | 0,75 | 1,65 | | |
| Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami | kg | 0,29 | 0,638 | | |
| Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 0-1000-mm | szt | 1,48 | 3,256 | | |
| Samochód dostawczy do 0.9-t (1) | m-g | 0,07 | 0,154 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 0,5 | | | |
| 2 Instalacja wewnętrzna elektryczna | | | | | |
| 2.1 KNRW 508/405/1 Montaż obudów tablic rozdzielczych, do 0,15-m2 wraz z wyposażeniem analogia | | | | | |
| | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 2,41 | 2,41 | | |
| Obudowa blaszana naścienna ON 300x400 z drzwiczkami | szt | 1 | 1 | | |
| 2.2 KNRW 508/408/2 Montaż elementów rozdzielnic (modułowych), listwa przyłączowa (zaciskowa) | | | | | |
| | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,0577 | 0,0577 | | |
| Listwa zaciskowa | szt | 1 | 1 | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość R, M, S |
|---|-------|---------|---------|------|--------------------|
| 2.3 KNRW 508/408/3 Montaż elementów rozdzielnic (modułowych), szyna łączeniowa 3-biegunowa | | | | | |
| | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,0577 | 0,0577 | | |
| Szyna łączeniowa rozdzielnicy BJ3/16x12 | szt | 1 | 1 | | |
| 2.4 KNRW 508/407/2 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy | | | | | |
| | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,26 | 0,26 | | |
| Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S193 B-10-20A | szt | 1 | 1 | | |
| 2.5 KNRW 508/407/2 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo prądowy z podłączeniem | | | | | |
| | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,26 | 0,26 | | |
| Wyłącznik różnicowo-prądowy P 304-20A -300 mA | szt | 1 | 1 | | |
| 2.6 KNR 508/307/5 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik n/t do przygotowanego podłoża, 1-biegunowy, przycisk | | | | | |
| | | | | 1 | szt |
| Elektromonter grupa II | r-g | 0,2101 | 0,2101 | | |
| Łączniki instalacyjne n.t. 1-biegunowe | szt | 1,02 | 1,02 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.7 KNR 508/101/3 Montaż uchwytów pod rury winidurów układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym | | | | | |
| | | | | 43 | m |
| Elektromonter grupa II | r-g | 0,1147 | 4,9321 | | |
| Elektromonter grupa III | r-g | 0,1191 | 5,1213 | | |
| Kołki rozporowe plastikowe | szt | 2,1 | 90,3 | | |
| Uchwyty do rur | szt | 2,1 | 90,3 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.8 KNR 508/110/1 Rury winidurów układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi-20-mm | | | | | |
| | | | | 43 | m |
| Elektromonter grupa III | r-g | 0,0956 | 4,1108 | | |
| Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 20 | m | 1,04 | 44,72 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.9 KNR 508/207/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6-mm ² Cu, 12-mm ² Al | | | | | |
| | | | | 51 | m |
| Elektromonter grupa III | r-g | 0,0347 | 1,7697 | | |
| Przewody kabelkowe powłoka polwinilowa o przekroju żył 6 Cu 12Al | m | 1,04 | 53,04 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.10 KNR 508/820/1 Kompletowanie opraw świetłókwowych, do 120-W | | | | | |
| | | | | 4 | szt |
| Elektromonter grupa III | r-g | 0,61 | 2,44 | | |
| 2.11 KNR 508/515/1 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłókwowych do oświetlania pomieszczeń przemysłowych z podłączeniem, oprawy strugoodpórne, pyłoszczelne w obudowie metalowej z odbłyśnikiem, 2x40W, zawieszane końcowe | | | | | |
| | | | | 4 | szt |
| Elektromonter grupa III | r-g | 0,61 | 2,44 | | |
| Klosze | szt | 1,04 | 4,16 | | |
| Oprawa przemysłowa wnętrzowa 2x36W OF 4127 zawieszana, pyło- i bryzgoodpórna | szt | 1 | 4 | | |
| Świelłókwki | szt | 2,08 | 8,32 | | |
| Zapłónniki | szt | 2 | 8 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.12 KNR 508/504/1 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, zawieszane końcowe | | | | | |
| | | | | 1 | szt |
| Elektromonter grupa III | r-g | 0,27 | 0,27 | | |
| Oprawy żarowe zwykłe do zawieszania | szt | 0,14286 | 0,14286 | | |
| Żarówka | szt | 0,14286 | 0,14286 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość R, M, S |
|---|-------|--------|--------|------|--------------------|
| 2.13 KNR 508/304/5 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5-mm2, odgałęźniki przykręcane, 3 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej | | | | 3 | szt |
| Elektromonter grupa II | r-g | 0,0788 | 0,2364 | | |
| Elektromonter grupa III | r-g | 0,2227 | 0,6681 | | |
| Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 3-wylotowe | szt | 1,02 | 3,06 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.14 KNR 508/308/1 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, 1-biegunowy, przycisk | | | | 2 | szt |
| Elektromonter grupa II | r-g | 0,2206 | 0,4412 | | |
| Łączniki bryzgoszczelne bakelitowe 1-biegunowe | szt | 1,02 | 2,04 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.15 KNR 508/309/6 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5-mm2 bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane | | | | 3 | szt |
| Elektromonter grupa II | r-g | 0,2626 | 0,7878 | | |
| Gniazdo wtyczkowe n.t. izolacyjne bryzgoszczelne n.t. 2P+Z, 10/16A, 250V nf 421 | szt | 1,02 | 3,06 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.16 KNR 508/309/8 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5-mm2 bryzgoszczelne 3P+Z 16A, przykręcane | | | | 1 | szt |
| Elektromonter grupa II | r-g | 0,2674 | 0,2674 | | |
| Gniazda wtyczkowe bryzgoszczelne 3P+Z 16A | szt | 1,02 | 1,02 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.17 KNR 508/811/1 Sprawdzenie stanu izolacji przewodu (bez względu na rodzaj instalacji i przewodów) | | | | 23 | szt |
| Elektromonter grupa III | r-g | 0,04 | 0,92 | | |
| 2.18 KNR 508/811/3 Sprawdzanie próbnikiem napięcia punktu odbioru w instalacji wtynkowej | | | | 23 | szt |
| Elektromonter grupa III | r-g | 0,03 | 0,69 | | |
| 2.19 KNRW 508/901/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy | | | | 26 | pomiar |
| Robotnicy | r-g | 0,63 | 16,38 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.20 KNRW 508/901/2 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny | | | | 26 | pomiar |
| Robotnicy | r-g | 0,42 | 10,92 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.21 KNRW 508/901/3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy | | | | 3 | pomiar |
| Robotnicy | r-g | 0,83 | 2,49 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.22 KNRW 508/901/4 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny | | | | 3 | pomiar |
| Robotnicy | r-g | 0,58 | 1,74 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.23 KNRW 508/902/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar impedancji pętli zwarciowej, pierwszy | | | | 1 | pomiar |
| Robotnicy | r-g | 0,5 | 0,5 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 2.24 KNRW 508/902/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar impedancji pętli zwarciowej, następny | | | | 1 | pomiar |
| Robotnicy | r-g | 0,28 | 0,28 | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość R, M, S |
|--|-------|-------|---------|------|--------------------|
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 3 Technologia kotłowni | | | | | |
| 3.1 KNR 215/502/1 Kotły wodne o mocy po 60 kW z podajnikiem i zasobnikiem opału eko-groszek, sterownikiem nakotłowym pogodowym i sterownikiem nadrzędnym dla dwóch kotłów | | | | | |
| | | | | 2 | szt |
| Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II | r-g | 21,87 | 43,74 | | |
| Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III | r-g | 20,53 | 41,06 | | |
| Robotnicy grupa I | r-g | 55,06 | 110,12 | | |
| Kocioł grzewczy na eko-groszek o mocy 60 kW stalowy z zasobnikiem i sterownikiem nakotłowym | kpl | 1 | 2 | | |
| Samochód skrzyniowy do 5-t (1) | m-g | 8,34 | 16,68 | | |
| Żuraw samochodowy do 4-t (1) | m-g | 6,66 | 13,32 | | |
| 3.2 KNRW 215/505/3 Wymienniki płytowe z izolacją układ centralnego ogrzewania 111.00 kW analogia | | | | | |
| | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 15,8 | 15,8 | | |
| Dwuzłączka przejściowa z brązu | szt | 4 | 4 | | |
| Wymienniki ciepła płytowe ALFA Nova 76-20H wraz z izolacją cieplną. | szt | 1 | 1 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,22 | 0,22 | | |
| 3.3 KNR 215/121/4 Zasobnikowy podgrzewacz c.w.u. pojemność 500 dm3 typu stojącego z wężownicą o wydatku min 60kW | | | | | |
| | | | | 1,0 | kpl |
| Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III | r-g | 8,59 | 8,59 | | |
| Robotnicy grupa I | r-g | 3,27 | 3,27 | | |
| Podgrzewacze pojemnościowe do c.w.u. 500 dcm3 z wężownicą i izolacją w płaszczu | szt | 1 | 1 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 0,9 | | | |
| Samochód dostawczy do 0.9-t (1) | m-g | 0,25 | 0,25 | | |
| 3.4 KNR 707/101/1 Pompy wirowe odśrodkowe o napędzie elektrycznym), masa 0.05-t narurowa o stałym wydatku Q=2,8m3/h h= 3,5m grundfos lub równowazna w obiegu wymiennika c.o. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | | | |
| | | | | 2 | kpl |
| Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV | r-g | 0,24 | 0,4584 | | |
| Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III | r-g | 7,89 | 15,07 | | |
| Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II | r-g | 7,64 | 14,592 | | |
| Pompa obiegowa do c.o., Grundfos MAGNA 25/60/230V | szt | 1 | 2 | | |
| Samochód dostawczy do 0.9-t (1) | m-g | 0,22 | 0,44 | | |
| 3.5 KNR 707/101/1 Pompy wirowe odśrodkowe o napędzie elektrycznym), masa 0.05-t narurowa o stałym wydatku Q=2,6m3/h h= 2,5m grundfos lub równowazna w obiegu wężownicy podgrzewacza c.w.u. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | | | |
| | | | | 2 | kpl |
| Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV | r-g | 0,24 | 0,4584 | | |
| Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III | r-g | 7,89 | 15,07 | | |
| Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II | r-g | 7,64 | 14,592 | | |
| Pompa obiegowa do c.o., Grundfos MAGNA 25/60/230V | szt | 1 | 2 | | |
| Samochód dostawczy do 0.9-t (1) | m-g | 0,22 | 0,44 | | |
| 3.6 KNR 707/101/1 Pompy wirowe odśrodkowe masa 0.05-t narurowa o zmiennym wydatku Q= 4,8m3/h h= 4,6m obiegowa instalacji wew. c.o. typ Magna grundfoss lub równowazna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | | | |
| | | | | 1 | kpl |
| Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV | r-g | 0,24 | 0,2292 | | |
| Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III | r-g | 7,89 | 7,53495 | | |
| Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II | r-g | 7,64 | 7,2962 | | |
| Pompa obiegowa do c.o., Grundfos MAGNA 25/100/230V | szt | 1 | 1 | | |
| Samochód dostawczy do 0.9-t (1) | m-g | 0,22 | 0,22 | | |
| 3.7 KNR 31/204/1 Pompy obiegowe do cyrkulacji ciepłej wody użytkowej wraz z podejściem, wydajność do 0,66 m3/h, króćce przyłączeniowe Fi 1" (25-mm) Grundfos Alfa 25-40N 180 lub równowazna | | | | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość R, M, S |
|---|-------|-------|-------|------|--------------------|
| 1 szt | | | | | |
| Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III | r-g | 2,08 | 2,08 | | |
| Robotnicy grupa I | r-g | 0,3 | 0,3 | | |
| Pompa cyrkulacyjna ALPHA2 25-40 N180 Grundfos | szt | 1 | 1 | | |
| Kształtka przejściowa, z brązu Fi 28x1" | szt | 2,1 | 2,1 | | |
| Uchwyt stalowy z wkładką elastyczną dwudzielny, skręcany wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi 28 mm | kpl | 2 | 2 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 5,1 | | | |
| Samochód dostawczy do 0.9-t (1) | m-g | 0,11 | 0,11 | | |
| 3.8 KNRW 215/509/1 Naczynia zbiorcze systemu otwartego, do 150-dm3 zabezpieczenie źródła ciepła | | | | | |
| 1 szt | | | | | |
| Robotnicy | r-g | 3,2 | 3,2 | | |
| Naczynie zbiorcze c.o. systemu otwartego A-5 100 dm3 | szt | 1 | 1 | | |
| Konstrukcja wsporcza | kg | 8,3 | 8,3 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,07 | 0,07 | | |
| 3.9 KNR 215/507/1 Naczynie zbiorcze systemu zamkniętego, pionowe, do 2.0-m3 RefleX 200N zabezpieczenie instalacji | | | | | |
| 1 szt | | | | | |
| Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III | r-g | 6,83 | 6,83 | | |
| Spawacze grupa II | r-g | 1,88 | 1,88 | | |
| Robotnicy grupa I | r-g | 11,92 | 11,92 | | |
| Naczynie zbiorcze zamknięte Reflex 200 N | szt | 1 | 1 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 0,2 | | | |
| Samochód skrzyniowy do 5-t (1) | m-g | 0,93 | 0,93 | | |
| Żuraw samochodowy 5-6-t (1) | m-g | 0,93 | 0,93 | | |
| Spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 2,13 | 2,13 | | |
| 3.10 KNR 215/507/1 Naczynie zbiorcze systemu zamkniętego, pionowe, do 2.0-m3 RefleX 25D dla układu c.w.u. | | | | | |
| 1 szt | | | | | |
| Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III | r-g | 6,83 | 6,83 | | |
| Spawacze grupa II | r-g | 1,88 | 1,88 | | |
| Robotnicy grupa I | r-g | 11,92 | 11,92 | | |
| Naczynie zbiorcze przeponowe, typ 25 D, 10 bar | szt | 1 | 1 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 0,2 | | | |
| Samochód skrzyniowy do 5-t (1) | m-g | 0,93 | 0,93 | | |
| Żuraw samochodowy 5-6-t (1) | m-g | 0,93 | 0,93 | | |
| Spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 2,13 | 2,13 | | |
| 3.11 KNR 31/214/3 Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych, (materiał inwestora - obecny do przemontowania) | | | | | |
| 1 kpl | | | | | |
| Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III | r-g | 4,36 | 4,36 | | |
| Elektromonter grupa III | r-g | 0,6 | 0,6 | | |
| Robotnicy grupa I | r-g | 0,42 | 0,42 | | |
| Kołki rozporowe plastikowe | szt | 2 | 2 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 5,1 | | | |
| Samochód dostawczy do 0.9-t (1) | m-g | 0,1 | 0,1 | | |
| 3.12 KNR 218/113/1 Spawanie kołnierzy do rur stalowych, Fi-57/3,5-mm | | | | | |
| 4 szt | | | | | |
| Spawacze grupa II | r-g | 0,484 | 1,936 | | |
| Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej | kg | 0,192 | 0,768 | | |
| Kołnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6-MPa Fi-50-mm | szt | 1 | 4 | | |
| Spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 0,548 | 2,192 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 3.13 KNR 215/408/5 (1) Zawór trójdrogowy mosiężny Fi-40-mm z napędem | | | | | |
| 1 szt | | | | | |
| Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II | r-g | 0,25 | 0,25 | | |
| Robotnicy grupa I | r-g | 0,43 | 0,43 | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość R, M, S |
|--|-------|---------|--------|------|--------------------|
| Zawór trójdrożny Danfoss HFE 3 fi 40 z napędem AMB 162 | szt | 1 | 1 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 0,5 | | | |
| Samochód dostawczy do 0.9-t (1) | m-g | 0,08 | 0,08 | | |
| 3.14 KNR 218/113/2 Spawanie kołnierzy do rur stalowych, Fi-76-mm | | | | | |
| | | | | 2 | szt |
| Spawacze grupa II | r-g | 0,584 | 1,168 | | |
| Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej | kg | 0,336 | 0,672 | | |
| Kołnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6-MPa Fi-80-mm | szt | 1 | 2 | | |
| Spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 0,661 | 1,322 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 3.15 KNR 508/101/4 Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym - okablowanie czujników i sterownika | | | | | |
| | | | | 12 | m |
| Elektromonter grupa II | r-g | 0,1346 | 1,6152 | | |
| Elektromonter grupa III | r-g | 0,1263 | 1,5156 | | |
| Kołki rozporowe plastikowe | szt | 2,1 | 25,2 | | |
| Uchwyty do rur | szt | 2,1 | 25,2 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 3.16 KNR 508/207/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6-mm ² Cu, 12-mm ² Al | | | | | |
| | | | | 16 | m |
| Elektromonter grupa III | r-g | 0,0347 | 0,5552 | | |
| Przewody kabelkowe powłoka polwinilowa o przekroju żył 6 Cu 12Al | m | 1,04 | 16,64 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 3.17 KNR 205/206/1 Kominy dwupłaszczyznowe ze stali szlachetnej fi wewnętrzne 350-mm (analogia) o l=12m wraz z konstrukcją wsporczą 1 kpl | | | | | |
| | | | | 0,9 | t |
| Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II | r-g | 28,12 | 25,308 | | |
| Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III | r-g | 6,9 | 6,21 | | |
| Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV | r-g | 8,92 | 8,028 | | |
| Spawacze grupa II | r-g | 0,47 | 0,423 | | |
| Komin dwuścienny fi 350 mm, H = 12 m mocowany na konstrukcji wsporczej z podejściem do kotła | kpl | 1,11111 | 1 | | |
| Żuraw samochodowy 5-6-t (1) | m-g | 4 | 3,6 | | |
| Żuraw samochodowy 12-16-t (1) | m-g | 2 | 1,8 | | |
| Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1) | m-g | 1,7 | 1,53 | | |
| Przyczepa dźwigowa do samochodu 10-t | m-g | 1,7 | 1,53 | | |
| Spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 0,6 | 0,54 | | |
| 3.18 KNR 205/206/1 Kominy dwupłaszczyznowe ze stali szlachetnej fi 350-mm (analogia) o l=4m wraz z konstrukcją wsporczą 1 kpl podłączenie czopucha | | | | | |
| | | | | 1 | kpl |
| Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III | r-g | 6,9 | 6,9 | | |
| Spawacze grupa II | r-g | 0,47 | 0,47 | | |
| Czopuch stalowy z blachy kwasoodpornej dwuściankowy fi 350 mm-mm | kpl | 2 | 2 | | |
| Spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 0,6 | 0,6 | | |
| 3.19 KNRI 215/308/7 (1) Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane, fi-65-mm, zawór kulowy równoprzelotowy | | | | | |
| | | | | 4 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,68 | 2,72 | | |
| Zawór kulowy Fi-65-mm | szt | 1 | 4 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,04 | 0,16 | | |
| 3.20 KNRI 215/109/6 (1) Zawory przelotowe i zwrotne wodociągowe, gwintowane, fi-50-mm, zawór przelotowy | | | | | |
| | | | | 6 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,45 | 2,7 | | |
| Zawór kulowy Fi-50-mm | szt | 1 | 6 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość R, M, S |
|--|-------|-------|-------|------|--------------------|
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,04 | 0,24 | | |
| 3.21 KNRI 215/109/6 (1) Zawory przelotowe i zwrotne wodociągowe, gwintowane, f-40-mm, zawór przelotowy | | | | 2 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,45 | 0,9 | | |
| Zawór kulowy Fi-40-mm | szt | 1 | 2 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,04 | 0,08 | | |
| 3.22 KNRI 215/109/4 (1) Zawory przelotowe i zwrotne wodociągowe, gwintowane, f-32-mm, zawór przelotowy | | | | 4 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,32 | 1,28 | | |
| Zawór kulowy Fi-32-mm | szt | 1 | 4 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,02 | 0,08 | | |
| 3.23 KNRI 215/109/3 (1) Zawory przelotowe i zwrotne wodociągowe, gwintowane, f-25-mm, zawór przelotowy | | | | 3 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,28 | 0,84 | | |
| Zawór kulowy Fi-25-mm | szt | 1 | 3 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,02 | 0,06 | | |
| 3.24 KNRI 215/109/1 (1) Zawory przelotowe i zwrotne wodociągowe, gwintowane, f-15-mm, zawór przelotowy | | | | 3 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,21 | 0,63 | | |
| Zawór kulowy Fi-15-mm | szt | 1 | 3 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,01 | 0,03 | | |
| 3.25 KNRI 215/308/7 (3) Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane, f-65-mm, zawór zwrotny | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,68 | 0,68 | | |
| Zawór zwrotny osiowy c.o. Fi-65-mm | szt | 1 | 1 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,04 | 0,04 | | |
| 3.26 KNRI 215/308/7 (3) Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane, f-50-mm, zawór zwrotny | | | | 2 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,68 | 1,36 | | |
| Zawór zwrotny osiowy c.o. Fi-50-mm | szt | 1 | 2 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,04 | 0,08 | | |
| 3.27 KNRI 215/308/6 (3) Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane, f-40-mm, zawór zwrotny | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,53 | 0,53 | | |
| Zawór zwrotny osiowy c.o. Fi-40-mm | szt | 1 | 1 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,03 | 0,03 | | |
| 3.28 KNRI 215/308/6 (3) Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane, f-40-mm, zawór zwrotny antyskażeniowy analogia | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,53 | 0,53 | | |
| Zawór antyskażeniowy Fi-40-mm | szt | 1 | 1 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,03 | 0,03 | | |
| 3.29 KNRI 215/308/4 (3) Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane, f-25-mm, zawór zwrotny | | | | 3 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,4 | 1,2 | | |
| Zawór zwrotny osiowy c.o. Fi-25-mm | szt | 1 | 3 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,02 | 0,06 | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość R, M, S |
|--|-------|-------|---------|------|--------------------|
| 3.30 KNRI 215/111/6 Filtry osadnikowe siatkowe, í-65-mm | | | | | |
| | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 1,8 | 1,8 | | |
| Dwuzłączki przejściowe mosiężne | szt | 1 | 1 | | |
| Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych | szt | 2 | 2 | | |
| Filtr osadnikowy siatkowy skośny mosiężny, Dn-65-mm | szt | 1 | 1 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,04 | 0,04 | | |
| 3.31 KNRI 215/111/6 Filtry osadnikowe siatkowe, í-50-mm | | | | | |
| | | | | 2 | szt |
| Robotnicy | r-g | 1,8 | 3,6 | | |
| Dwuzłączki przejściowe mosiężne | szt | 1 | 2 | | |
| Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych | szt | 2 | 4 | | |
| Filtr osadnikowy siatkowy skośny mosiężny, Dn-50-mm | szt | 1 | 2 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,04 | 0,08 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| 3.32 KNRI 215/111/5 Filtry osadnikowe siatkowe, í-40-mm | | | | | |
| | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 1,6 | 1,6 | | |
| Dwuzłączki przejściowe mosiężne | szt | 1 | 1 | | |
| Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych | szt | 2 | 2 | | |
| Filtr osadnikowy siatkowy skośny mosiężny, Dn-40-mm | szt | 1 | 1 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,03 | 0,03 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| 3.33 KNRI 215/111/4 Filtry osadnikowe siatkowe, í-32-mm | | | | | |
| | | | | 2 | szt |
| Robotnicy | r-g | 1,38 | 2,76 | | |
| Dwuzłączki przejściowe mosiężne | szt | 1 | 2 | | |
| Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych | szt | 2 | 4 | | |
| Filtr osadnikowy siatkowy skośny mosiężny, Dn-32-mm | szt | 1 | 2 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,02 | 0,04 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| 3.34 KNRI 215/111/1 Filtry osadnikowe siatkowe, í-15-mm | | | | | |
| | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,94 | 0,94 | | |
| Dwuzłączki przejściowe mosiężne | szt | 1 | 1 | | |
| Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych | szt | 2 | 2 | | |
| Filtr osadnikowy siatkowy skośny mosiężny, Dn-15-mm | szt | 1 | 1 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,01 | 0,01 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| 3.35 KNR 215/114/1 Zawory wypływowe, czerpalne, Dn-15-mm | | | | | |
| | | | | 2 | szt |
| Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II | r-g | 0,08 | 0,16 | | |
| Robotnicy grupa I | r-g | 0,09 | 0,18 | | |
| Zawór wodny czerpalny ze złączką do węża mosiężny M3 15mm | szt | 1 | 2 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 0,9 | | | |
| 3.36 KNR 220/312/1 Termometry techniczne proste o długości króćca do 30-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | | | |
| | | | | 5 | szt |
| Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II | r-g | 1,85 | 8,83375 | | |
| Spawacze grupa II | r-g | 1,65 | 7,87875 | | |
| Robotnicy grupa I | r-g | 0,07 | 0,33425 | | |
| Termometr przemysłowy | szt | 1 | 5 | | |
| Samochód dostawczy do 0,9-t (1) | m-g | 0,01 | 0,05 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 6 | | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość R, M, S |
|--|-------|-------|--------|------|--------------------|
| 3.37 KNR 220/312/5 Manometry z rurką syfonową R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | | 4 | szt |
| Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II | r-g | 0,74 | 2,8268 | | |
| Spawacze grupa II | r-g | 0,51 | 1,9482 | | |
| Robotnicy grupa I | r-g | 0,19 | 0,7258 | | |
| Manometry tarczowe z rurką syfonową i kurkiem | szt | 1 | 4 | | |
| Kurek manometry gwinowany mosiężny 1,0-MPa n.k.525 4-mm | szt | 1 | 4 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 6 | | | |
| Samochód dostawczy do 0.9-t (1) | m-g | 0,04 | 0,16 | | |
| 3.38 KNR 215/408/1 (2) Odpowietrzenia automatyczne Fi-15-mm (analogia) | | | | 4 | szt |
| Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II | r-g | 0,12 | 0,48 | | |
| Robotnicy grupa I | r-g | 0,17 | 0,68 | | |
| Odpowietrznik automatyczny, mosiężny, z zaworami stopowymi Fi 15 mm | kpl | 1 | 4 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 0,5 | | | |
| Samochód dostawczy do 0.9-t (1) | m-g | 0,02 | 0,08 | | |
| 3.39 KNRW 215/122/3 (1) Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn-25-mm | | | | 1 | kpl |
| Robotnicy | r-g | 1,88 | 1,88 | | |
| Rura stalowa ze szwem gwinowana ocynkowana, (Dn-25) | m | 0,42 | 0,42 | | |
| Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-25-mm | szt | 2 | 2 | | |
| Uchwyty do rur Fi-25-mm | szt | 2 | 2 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,02 | 0,02 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 3.40 KNRW 215/140/3 (2) Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn-25-mm przemontowanie bez M | | | | 1 | kpl |
| Robotnicy | r-g | 1,05 | 1,05 | | |
| Łączniki redukcyjne | szt | 2 | 2 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,03 | 0,03 | | |
| 3.41 KNRW 215/513/2 Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn-150-mm analogia | | | | 3 | m |
| Robotnicy | r-g | 2,87 | 8,61 | | |
| Rozdzielacze z rur stalowych Fi-200-mm | m | 1 | 3 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,09 | 0,27 | | |
| Spawarka elektryczna | m-g | 0,85 | 2,55 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| 3.42 KNRW 215/526/2 (1) Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe, 0,6-MPa, Dn-20-mm | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 1,17 | 1,17 | | |
| Zawór bezpieczeństwa SYR 2115, 0,6-MPa, Fi-20-mm | szt | 1 | 1 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,01 | 0,01 | | |
| 3.43 KNRW 215/526/2 (2) Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe, 0,3-MPa, Dn-25-mm | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 1,17 | 1,17 | | |
| Zawór bezpieczeństwa SYR 1915, 0,3-MPa, Fi-25-mm | szt | 1 | 1 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,01 | 0,01 | | |
| 3.44 KNRW 215/514/5 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn-65-mm, grubość ścianki do 3,65-mm | | | | 12 | m |
| Robotnicy | r-g | 0,761 | 9,132 | | |
| Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-76,1/3,6 | m | 1,02 | 12,24 | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość R, M, S |
|--|-------|--------|--------|------|--------------------|
| Podparcie ślizgowe wspornikowe rurociągów ciepłych Fi-65-mm | szt | 0,34 | 4,08 | | |
| Uchwyty do rur Fi-65-mm | szt | 0,27 | 3,24 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,029 | 0,348 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| 3.45 KNRW 215/514/4 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn-50-mm, grubość ścianki do 3,65-mm | | | | | |
| | | | 11 | | m |
| Robotnicy | r-g | 0,68 | 7,48 | | |
| Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-60,3/3,6 | m | 1,03 | 11,33 | | |
| Podparcie ślizgowe wspornikowe rurociągów ciepłych Fi-50-mm | szt | 0,52 | 5,72 | | |
| Uchwyty do rur Fi-50-mm | szt | 0,28 | 3,08 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,027 | 0,297 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| 3.46 KNRW 215/514/3 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn-40-mm, grubość ścianki do 3,25-mm | | | | | |
| | | | 8 | | m |
| Robotnicy | r-g | 0,665 | 5,32 | | |
| Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-48,3/3,2 | m | 1,03 | 8,24 | | |
| Podparcie ślizgowe wspornikowe rurociągów ciepłych Fi-40-mm | szt | 0,52 | 4,16 | | |
| Uchwyty do rur Fi-40-mm | szt | 0,28 | 2,24 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,025 | 0,2 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| 3.47 KNRW 215/514/2 (2) Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn-32-mm, grubość ścianki do 3,25-mm | | | | | |
| | | | 6 | | m |
| Robotnicy | r-g | 0,633 | 3,798 | | |
| Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-42,4/3,2 | m | 1,03 | 6,18 | | |
| Uchwyty do rur Fi-32-mm | szt | 0,51 | 3,06 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,017 | 0,102 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| 3.48 KNRW 215/514/2 (1) Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn-25-mm, grubość ścianki do 3,25-mm | | | | | |
| | | | 6 | | m |
| Robotnicy | r-g | 0,633 | 3,798 | | |
| Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-33,7/3,2 | m | 1,03 | 6,18 | | |
| Uchwyty do rur Fi-25-mm | szt | 0,51 | 3,06 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,017 | 0,102 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| 3.49 KNRW 215/514/1 (2) Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn-20-mm, grubość ścianki do 2,65-mm | | | | | |
| | | | 3 | | m |
| Robotnicy | r-g | 0,57 | 1,71 | | |
| Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-26,9/2,6 | m | 1,04 | 3,12 | | |
| Uchwyty do rur Fi-20-mm | szt | 0,37 | 1,11 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,009 | 0,027 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| 3.50 KNRW 215/514/1 (1) Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn-15-mm, grubość ścianki do 2,65-mm | | | | | |
| | | | 9 | | m |
| Robotnicy | r-g | 0,57 | 5,13 | | |
| Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-21,3/2,6 | m | 1,04 | 9,36 | | |
| Uchwyty do rur Fi-15-mm | szt | 0,37 | 3,33 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,009 | 0,081 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| 3.51 KNRW 215/105/5 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn-40-mm | | | | | |
| | | | 18 | | m |
| Robotnicy | r-g | 0,568 | 10,224 | | |
| Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-40) | m | 1,02 | 18,36 | | |
| Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-40-mm | szt | 0,66 | 11,88 | | |
| Uchwyty do rur Fi-40-mm | szt | 0,53 | 9,54 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,0192 | 0,3456 | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość R, M, S |
|--|-------|--------|---------|------|--------------------|
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 3.52 KNRW 215/105/3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn-25-mm | | | | | |
| | | | | 6 | m |
| Robotnicy | r-g | 0,427 | 2,562 | | |
| Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-25) | m | 1,03 | 6,18 | | |
| Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-25-mm | szt | 0,77 | 4,62 | | |
| Uchwyty do rur Fi-25-mm | szt | 0,6 | 3,6 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,0132 | 0,0792 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 3.53 KNRW 215/105/1 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn-15-mm | | | | | |
| | | | | 8 | m |
| Robotnicy | r-g | 0,341 | 2,728 | | |
| Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-15) | m | 1,03 | 8,24 | | |
| Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15-mm | szt | 1,05 | 8,4 | | |
| Uchwyty do rur Fi-15-mm | szt | 0,78 | 6,24 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,0069 | 0,0552 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 3.54 KNRW 215/517/2 Uruchomienie węzłów cieplnych i kotłowni c.o., kotłownia, 2 osoby obsługi | | | | | |
| | | | | 1 | kpl |
| Robotnicy | r-g | 152 | 152 | | |
| Materiały inne (Robocizna) | % | 5 | | | |
| 3.55 KNRW 215/516/2 Próby szczelności węzłów cieplnych wymiennikowych, ogólna powierzchnia ogrzewalna do 15-m2 | | | | | |
| | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 5,21 | 5,21 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| 3.56 KNRW 215/406/2 (1) Próby szczelności orurowania w kotłowni, z rur stalowych, w budynkach niemieszkalnych analogia | | | | | |
| | | | | 49 | m |
| Robotnicy | r-g | 0,0955 | 4,6795 | | |
| Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn-15) 21,3 | m | 0,02 | 0,98 | | |
| Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm | szt | 0,002 | 0,098 | | |
| Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm | szt | 0,002 | 0,098 | | |
| Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi-15-mm | szt | 0,006 | 0,294 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,0001 | 0,0049 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 3.57 KNRW 215/126/1 (1) Próba szczelności instalacji wodociagowych w kotłowni z rur, stalowych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 65-mm | | | | | |
| | | | | 32 | m |
| Robotnicy | r-g | 0,0916 | 2,9312 | | |
| Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-15) | m | 0,02 | 0,64 | | |
| Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm | szt | 0,002 | 0,064 | | |
| Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm | szt | 0,002 | 0,064 | | |
| Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15-mm | szt | 0,006 | 0,192 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,0001 | 0,0032 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 3.58 KNR 712/101/4 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, | | | | | |
| | | | | 8,45 | m2 |
| Robotnicy grupa I | r-g | 1,0116 | 8,54802 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1 | | | |
| 3.59 KNR 712/207/4 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, rurociągi, | | | | | |
| | | | | 8,45 | m2 |
| Malarze grupa II | r-g | 0,2378 | 2,00941 | | |
| Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna (do 400°C) "Silumin I" - szara srebrzysta | dm3 | 0,15 | 1,2675 | | |
| Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych, ogólnego stosowania | dm3 | 0,012 | 0,1014 | | |
| Ciągłnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1) | m-g | 0,0003 | 0,00254 | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość R, M, S |
|---|-------|--------|---------|-------|--------------------|
| Przyczepa skrzyniowa 3-5-t | m-g | 0,0003 | 0,00254 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 0,9 | | | |
| 3.60 KNR 712/215/4 (1) Malowanie pędzlem - emalie termoodporne, rurociagi, | | | | 8,45 | m2 |
| Malarze grupa II | r-g | 0,2021 | 1,70775 | | |
| Emalia poliwinylowa termoodporna (do 400°C) "Silumin II" aluminiowa | dm3 | 0,15 | 1,2675 | | |
| Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych, ogólnego stosowania | dm3 | 0,012 | 0,1014 | | |
| Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1) | m-g | 0,0004 | 0,00338 | | |
| Przyczepa skrzyniowa 3-5-t | m-g | 0,0004 | 0,00338 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 0,9 | | | |
| 3.61 KNRW 216/201/1 (1) Izolacja pianką poliuretanową z folią PCV izolacja grubości 30-mm, | | | | 28,66 | m2 |
| Robotnicy budowlani | r-g | 0,99 | 28,373 | | |
| Otulina poliuretanowa, grubość 30-mm | m | 1,05 | 30,093 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1) | m-g | 0,05 | 1,433 | | |
| Przyczepa skrzyniowa 4.5-t | m-g | 0,05 | 1,433 | | |
| 4 Instalacja wod.-kan | | | | | |
| 4.1 KNRW 401/106/4 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, usunięcie gruzu i ziemi, z parteru budynku | | | | 0,36 | m3 |
| Robotnicy | r-g | 4,54 | 1,6344 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2 | | | |
| 4.2 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10-cm | | | | 1,2 | m2 |
| Robotnicy grupa I | r-g | 0,2454 | 0,29448 | | |
| Pospółka | m3 | 0,122 | 0,1464 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| 4.3 KNRW 215/203/6 Rurociagi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, klejone, Fi-50-mm | | | | 1,5 | m |
| Robotnicy | r-g | 0,258 | 0,387 | | |
| Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm | m | 1,01 | 1,515 | | |
| Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm | szt | 0,62 | 0,93 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,0035 | 0,00525 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 4.4 KNRW 215/208/1 Rurociagi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm | | | | 1,2 | m |
| Robotnicy | r-g | 0,177 | 0,2124 | | |
| Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm | m | 1,04 | 1,248 | | |
| Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm | szt | 0,36 | 0,432 | | |
| Rury PVC przepustowe 50-mm | m | 0,14 | 0,168 | | |
| Uchwyty do rur PVC 50-mm | szt | 1 | 1,2 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,0056 | 0,00672 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 4.5 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,561 | 0,561 | | |
| Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm | szt | 3,1 | 3,1 | | |
| Uchwyty do rur PVC 50-mm | szt | 1 | 1 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,004 | 0,004 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 4.6 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi-50-mm | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,52 | 0,52 | | |
| Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm | szt | 1 | 1 | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość R, M, S |
|---|-------|--------|--------|------|--------------------|
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,02 | 0,02 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1 | | | |
| 4.7 KNRW 215/229/4 (2) Zlewozmywak z blachy na ścianie | | | | | |
| | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 2,18 | 2,18 | | |
| Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 2-komorowy gatunek I | szt | 1 | 1 | | |
| Konstrukcja wsporcza | kg | 1 | 1 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,23 | 0,23 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1 | | | |
| 4.8 KNRW 401/105/2 Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm w gruncie kategorii III | | | | | |
| | | | | 0,36 | m3 |
| Robotnicy | r-g | 1,41 | 0,5076 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 2 | | | |
| 4.9 KNRW 215/108/1 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych, Dn-15-mm | | | | | |
| | | | | 3 | m |
| Robotnicy | r-g | 0,897 | 2,691 | | |
| Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-15) | m | 1,03 | 3,09 | | |
| Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15-mm | szt | 2,04 | 6,12 | | |
| Uchwyty do rur Fi-15-mm | szt | 0,7 | 2,1 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,0073 | 0,0219 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 4.10 KNRW 215/117/1 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach miedzianych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn-15-mm | | | | | |
| | | | | 3 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,483 | 1,449 | | |
| Kształtki miedziane Fi-22-mm | szt | 3 | 9 | | |
| Kształtki mosiężne do rur miedzianych, Fi-22-mm | szt | 1 | 3 | | |
| Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych, Fi 22-mm (Dn-15) | szt | 1 | 3 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,003 | 0,009 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 3 | | | |
| 4.11 KNRW 215/126/1 (1) Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 65-mm | | | | | |
| | | | | 3 | m |
| Robotnicy | r-g | 0,0916 | 0,2748 | | |
| Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-15) | m | 0,02 | 0,06 | | |
| Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm | szt | 0,002 | 0,006 | | |
| Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm | szt | 0,002 | 0,006 | | |
| Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15-mm | szt | 0,006 | 0,018 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,0001 | 0,0003 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| 4.12 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociagowej, w budynkach niemieszkalnych | | | | | |
| | | | | 3 | m |
| Robotnicy | r-g | 0,0556 | 0,1668 | | |
| 4.13 KNRW 215/130/1 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn-15-mm | | | | | |
| | | | | 4 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,213 | 0,852 | | |
| Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi-15-mm | szt | 1 | 4 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,003 | 0,012 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 0,5 | | | |
| 4.14 KNRW 215/135/2 Zawór czerpalny Dn-20-mm | | | | | |
| | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,194 | 0,194 | | |
| Zawór wodny czerpalny żeliwny ocynkowany M1, Fi 20-mm | szt | 1 | 1 | | |

| Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót | Jedn. | Norma | Ilość | Cena | Wartość R, M, S |
|---|-------|---------|---------|------|--------------------|
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,004 | 0,004 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 0,5 | | | |
| 4.15 KNRW 215/137/2 Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn·15-mm | | | | | |
| | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,957 | 0,957 | | |
| Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana standardowa M1307 15 | szt | 1 | 1 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,009 | 0,009 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 0,5 | | | |
| 4.16 KNRW 215/135/1 Zawór czerpalny Dn·15-mm | | | | | |
| | | | | 1 | szt |
| Robotnicy | r-g | 0,171 | 0,171 | | |
| Zawór wodny czerpalny mosiężny chromowany M1 15 mm | szt | 1 | 1 | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,002 | 0,002 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 0,5 | | | |
| 4.17 KNRW 215/143/1 Urządzenie do podgrzewania wody, podgrzewacz przepływowy | | | | | |
| | | | | 1 | kpl |
| Robotnicy | r-g | 4,21 | 4,21 | | |
| Konstrukcja wsporcza | kg | 20 | 20 | | |
| Podgrzewacze (termy) gazowe wody przepływowej | szt | 1 | 1 | | |
| Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| Środek transportowy (1) | m-g | 0,1 | 0,1 | | |
| 5 Zagospodarowanie terenu w miejscu wykopu pod wprowadzenie kotła | | | | | |
| 5.1 KNRW 201/312/1 (2) Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5-m, grunt kategorii I-II, szerokość wykopu 1.6-2.5-m po wprowadzeniu kotła do budynku | | | | | |
| | | | | 2 | m3 |
| Robotnicy | r-g | 1,29 | 2,58 | | |
| 5.2 KNRW 201/505/1 Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, plantowanie ręczne, grunt kategorii I-III | | | | | |
| | | | | 8 | m2 |
| Robotnicy | r-g | 0,095 | 0,76 | | |
| 5.3 KNR 221/401/2 Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | | | |
| | | | | 8 | m2 |
| Ogrodnicy grupa I | r-g | 0,224 | 1,71136 | | |
| Ogrodnicy grupa II | r-g | 0,009 | 0,06876 | | |
| Nasiona traw | kg | 0,02 | 0,16 | | |
| 5.4 KNR 221/702/1 Pielęgnacja ręczna wykonywanych siewem trawników dywanowych, na terenie płaskim R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | | | | | |
| | | | | 8 | m2 |
| Ogrodnicy grupa I | r-g | 0,202 | 1,54328 | | |
| Ogrodnicy grupa II | r-g | 0,093 | 0,71052 | | |
| Azofoska | t | 0,00005 | 0,0004 | | |
| Nasiona traw | kg | 0,002 | 0,016 | | |
| Woda | m3 | 0,48 | 3,84 | | |