

Przedmiar robót + kosztorys nakładczy

**ROZBUDOWA I CZĘŚCIOWA PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ STRAŻNICY OSP NA CENTRUM
EDUKACYJNO-KULTURALNE
INSTALACJE SANITARNE, GRZEWCZE, WENTYLACYJNE**

Data: 2011-09-29
Budowa: 98-216 GOSZCZANÓW ul. KALISKA DZ. NR 205, 206
Obiekt: BUDYNEK STRAŻNICY OSP W GOSZCZANOWIE
Zamawiający: Gmina Goszczanów
98-216 Goszczanów, ul. Kaliska 19

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Sławomir Dobek,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Sławomir Dobek
mgr inż. Sławomir Dobek
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych
wentylacyjnych i gazowych. Nr ewid. 143/00/WI
98-200 Sieradz, ul. Bohaterów Września 47, tel. 3275252

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Wykonanie instalacji sanitarnych, grzewczych, wentylacyjnych w ramach przebudowy i rozbudowy budynku Strażnicy Ochotniczej Straży Pożarnej w Goszczanowie

UWAGA :

Wszystkie wskazane w kosztorysie z nazwy wyroby, należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych.

Zamawiający dopuszcza wykonanie prac innymi materiałami z zastrzeżeniem, że nie odbiegają one jakością i standardem od przyjętych w kosztorysie.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

PODSTAWA OPRACOWANIA :

- Projekt techniczny,
- IZCCPB III kw. 2011 r. Orgbud Serwis Poznań oraz cenniki producentów,
- Obowiązujące KNR-y z uzupełnieniami,
- Narzuty kosztów pośrednich wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 24-01-2004 r Dz.U.nr 18 poz. 172,
- Zysk zgodnie z pkt. 7 Rozporządzenia j.w.,
- 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 maja 2004 poz. 1389 Dz.U. nr130

Przedmiar robót

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|-------|-------|-------|
| 1 PRACE DEMONTAŻOWE | | | |
| 1.1 KNR 402/409/3 Demontaż i rozebranie kotła o mocy 84kW | 1 | | kpl |
| 1.2 KNR 402/418/7 Demontaż pomp | 1 | | szt |
| 1.3 KNR 402/416/1 Demontaż naczynia wzbiorczego zamkniętego pojemność do 100-dm3 | 1 | | szt |
| 1.4 KNR 402/416/3 Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego, pojemność do 400-dm3 | 1 | | szt |
| 1.5 KNR 402/506/5 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-40-50-mm | 22,0 | | m |
| 1.6 KNR 402/506/4 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-32-mm | 4,0 | | m |
| 1.7 KNR 402/506/1 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-10-15-mm | 6,0 | | m |
| 1.8 KNR 402/512/5 Demontaż armatury o połączeniu gwintowanym, Fi-40-50-mm | 6 | | szt |
| 1.9 KNR 402/512/4 Demontaż armatury o połączeniu gwintowanym, Fi-25-32-mm | 2 | | szt |
| 1.10 KNR 402/114/1 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-15-20-mm | 12,0 | | m |
| 1.11 KNR 402/114/2 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-25-32-mm | 16,0 | | m |
| 1.12 KNRW 402/609/2 Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego, Fi-15-18-mm | 24,0 | | m |
| 1.13 KNRW 402/609/3 Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego, Fi-22-28-mm | 12,0 | | m |
| 1.14 KNR 402/512/1 Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi-15-20-mm | 12 | | szt |
| 1.15 KNR 402/521/1 Demontaż grzejnika stalowego płytowego | 6 | | kpl |
| 1.16 KNR 402/132/1 Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej | 4 | | szt |
| 1.17 KNR 402/131/1 (1) Demontaż zaworu czterpalnego | 11 | | szt |
| 1.18 KNR 402/130/3 Demontaż hydrantu ściennego, Fi-25-mm | 1 | | szt |
| 1.19 KNR 402/235/6 Demontaż umywalki | 4 | | kpl |
| 1.20 KNR 402/235/8 Demontaż ustępu | 3 | | kpl |

Przebudowa i rozbudowa Strażnicy OSP w
goszczanowie - INSTALACJE SANITARNE,
GRZEWcze, WENTYLACYJNE

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|-------|-------|-------|
| 1.21 KNR 402/233/6 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi-50-mm | 4 | | szt |
| 1.22 KNR 402/233/8 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi-110-mm | 3 | | szt |
| 2 INSTALACJA GRZEWcza | | | |
| 2.1 KNR 215/9906/1 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 16x2,7-mm - przewody giętkie | 294,5 | | m |
| 2.2 KNR 215/9906/1 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 20x3,4-mm - STABI | 53,0 | | m |
| 2.3 KNR 215/9906/2 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 25x4,2-mm - STABI | 26,5 | | m |
| 2.4 KNR 215/9906/3 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 32x5,4-mm - STABI | 37,5 | | m |
| 2.5 KNR 215/9906/4 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 40x6,7-mm - STABI | 221,5 | | m |
| 2.6 KNR 215/9906/5 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 50x8,4-mm - STABI | 6,0 | | m |
| 2.7 KNRW 215/429/1 Rury przyłączone z tworzyw sztucznych do grzejników | 24 | | kpl |
| 2.8 KNR 215/408/1 (1) Zestaw przyłączeniowy do grzejników kV | 19 | | szt |
| 2.9 KNR 215/408/1 (2) Zawór wodny przelotowy prosty Fi-15-mm - powrotny | 5 | | szt |
| 2.10 KNRW 215/412/7 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi-15-mm | 2 | | szt |
| 2.11 KNR 215/408/1 (1) Zawór stopowy odpowietrzaka automatycznego Dn 15 mm | 2 | | szt |
| 2.12 KNR 215/408/4 (1) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi-32-mm | 6 | | szt |
| 2.13 KNR 215/408/4 (2) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi-40-mm | 2 | | szt |
| 2.14 KNR 215/408/3 (1) Montaż zaworu regulacyjnego centrali wentylacyjnej - tylko robocizna | 1 | | szt |
| 2.15 KNRW 215/430/1 Dwuzłączki, Dn-15-mm | 43 | | szt |
| 2.16 KNRW 215/430/4 Dwuzłączki, Dn-32-mm | 6 | | szt |
| 2.17 KNRW 215/430/5 Dwuzłączki, Dn-40-mm | 2 | | szt |
| 2.18 KNRW 215/412/2 Zawory grzejnikowe proste, Dn-15-mm termostatyczne z głowicą | 5 | | szt |
| 2.19 KNRW 215/412/2 Głowice termostyczne dla grzejników z podejściem dolnym | 19 | | szt |
| 2.20 KNRW 215/410/4 (1) Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o., 10 obwodów | 1 | | szt |
| 2.21 KNRW 215/410/4 (1) Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o., 7 obwodów | 1 | | szt |
| 2.22 KNRW 215/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm | 2 | | szt |
| 2.23 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm | 22 | | szt |
| 2.24 Kalkulacja indywidualna - dostarczenie grzejników Cosmo Nova bądź równoważnych | 1 | | kpl |
| 2.25 KNRI 215/307/1 Płukanie instalacji c.o. | 639,0 | | m |
| 2.26 KNR 215/9907/3 Zeszyt 10 1993r. Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur polipropylenowych, w budynkach niemieszkalnych, rury Fi 63-mm | 639,0 | | m |
| 2.27 KNRI 215/307/4 Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco, z dokonaniem regulacji | 24 | | szt |
| 2.28 KNR 34/106/3 Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-10 bądź równoważnymi metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6-mm (C), rurociąg Fi-16-mm | 294,5 | | m |
| 2.29 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 20-mm | 41,0 | | m |
| 2.30 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 25-mm | 20,5 | | m |
| 2.31 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 32-mm | 37,5 | | m |
| 2.32 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 40-mm | 221,5 | | m |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|-------|-------|-------|
| 2.33 KNR 34/101/20 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 50-mm | 6,0 | | m |
| 3 INSTALACJA WODOCIĄGOWA | | | |
| 3.1 KNR 215/104/1 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 15-mm | 63,0 | | m |
| 3.2 KNR 215/104/2 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 20-mm | 11,5 | | m |
| 3.3 KNR 215/104/4 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 32-mm | 51,5 | | m |
| 3.4 KNR 215/104/6 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 50-mm | 20,0 | | m |
| 3.5 KNR 215/9906/1 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi wody zimnej i ciepłej z rur polipropylenowych, Fi 20x2,8-mm | 80,5 | | m |
| 3.6 KNR 215/9906/2 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi wody zimnej i ciepłej z rur polipropylenowych, Fi 25x3,5-mm | 92,0 | | m |
| 3.7 KNR 215/9906/3 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi wody zimnej i ciepłej z rur polipropylenowych, Fi 32x4,5-mm | 4,5 | | m |
| 3.8 KNR 215/9906/4 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi wody zimnej i ciepłej z rur polipropylenowych, Fi 40x5,6-mm | 65,0 | | m |
| 3.9 KNR 215/107/1 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn 15-mm | 30 | | szt |
| 3.10 KNR 215/107/3 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn 25-mm | 4 | | szt |
| 3.11 KNR 215/9905/1 Zeszyt 10 1993r. Dodatki za podejścia dopływowe, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. rury Fi 20-mm | 28 | | szt |
| 3.12 KNR 31/107/5 Podejścia dopływowe do baterii i płuczek ustępowych, do płuczek ustępowych, podejście elastyczne gumowe w oplocie stalowym, Dn 15-mm do płuczek ustępowych | 8 | | szt |
| 3.13 KNR 215/120/2 Szafka hydrantowa HP25 z pełnym wyposażeniem | 4 | | szt |
| 3.14 KNR 215/114/1 Zawory wypływowe, czerpalne, Dn 15-mm ze złączką do węża | 2 | | szt |
| 3.15 KNR 215/114/1 Zawory spłukujące do pisuarów | 2 | | szt |
| 3.16 KNR 215/115/2 Bateria umywalkowa stojąca Dn 15-mm - zwykła | 15 | | szt |
| 3.17 KNR 215/115/1 Bateria zlewozmywakowa stojąca Dn 15-mm - zwykła | 2 | | szt |
| 3.18 KNR 215/115/1 Bateria zmywakowa ścienna Dn 15-mm | 1 | | szt |
| 3.19 KNR 215/112/1 (1) Zawory odcinające kątowe Dn 15-mm | 42 | | szt |
| 3.20 KNR 215/112/3 (1) Zawory przelotowe sieci wodociągowych, Dn 25-mm | 1 | | szt |
| 3.21 KNR 215/112/4 (1) Zawory przelotowe sieci wodociągowych, Dn 32-mm | 1 | | szt |
| 3.22 KNR 215/112/6 (1) Zawory przelotowe sieci wodociągowych, Dn 50-mm | 3 | | szt |
| 3.23 KNR 215/112/6 (2) Zawory zwrotne sieci wodociągowych, Dn 50-mm - zawór antyskażeniowy | 1 | | szt |
| 3.24 KNR 215/108/2 Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, Dn 20-mm | 1 | | kpl |
| 3.25 KNR 215/118/1 (2) Wodomierz skrzydełkowy, Dn 20-mm | 1 | | szt |
| 3.26 KNR 34/106/3 Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-10 bądź równoważnymi metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6-mm (C), rurociąg Fi 20-mm | 62,0 | | m |
| 3.27 KNR 34/101/10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 20-mm - bądź równoważnych | 20,5 | | m |
| 3.28 KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 25-mm - bądź równoważnych | 92,0 | | m |
| 3.29 KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 32-mm - bądź równoważnych | 4,5 | | m |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|--------|-------|---------|
| 3.30 KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 40-mm - bądź równoważnych | 65,0 | | m |
| 3.31 KNR 215/108/2 Rurociągi zimnej i ciepłej wody - płukanie instalacji wodociągowej, budynki niemieszkalne | 388,0 | | m |
| 3.32 KNR 215/9907/3 Zeszyt 10 1993r. Próba szczelności instalacji wodociągowych, w budynkach niemieszkalnych, rury Fi 63-mm | 388,0 | | m |
| 3.33 KNR 228/313/2 Nawiertki na istniejących rurociągach PVC, rury Fi 110-mm | 1 | | kpl |
| 3.34 KNR 228/314/4 Przylącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi 63-mm | 30,0 | | m |
| 3.35 KNR 228/316/1 (1) Próba szczelności | 1 | | próba |
| 3.36 KNR 218/803/1 (1) Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 150-mm, odcinek do 200-m | 1 | | odcinek |
| 4 KANALIZACJA | | | |
| 4.1 KNR 215/228/3 Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 110-mm | 8,5 | | m |
| 4.2 KNR 215/228/4 Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 160-mm | 60,0 | | m |
| 4.3 KNR 215/205/2 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm | 23,5 | | m |
| 4.4 KNR 215/205/4 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm | 73,5 | | m |
| 4.5 KNR 215/208/3 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm | 21 | | szt |
| 4.6 KNR 215/208/5 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm | 9 | | szt |
| 4.7 KNR 215/217/2 Czyszczaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110-mm | 5 | | szt |
| 4.8 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50-mm | 1 | | szt |
| 4.9 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 100-mm | 1 | | szt |
| 4.10 KNRW 215/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110-mm | 5 | | szt |
| 4.11 KNR 215/221/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa, z syfonem z tworzywa sztucznego | 13 | | szt |
| 4.12 KNR 215/221/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa, z syfonem z tworzywa sztucznego - umywalka dla niepełnosprawnych | 2 | | szt |
| 4.13 KNR 215/221/2 (2) Półnogi dla umywalek | 15 | | szt |
| 4.14 KNR 215/220/5 (2) Zlewozmywak jednokomorowy stalowy | 1 | | szt |
| 4.15 KNR 215/220/5 (2) Zlewozmywak dwukomorowy stalowy | 2 | | szt |
| 4.16 KNRW 215/218/2 (1) Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm | 1 | | szt |
| 4.17 KNRW 215/218/3 Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi 50-mm zlewozmywakowy | 2 | | szt |
| 4.18 KNR 215/224/3 Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt | 8 | | kpl |
| 4.19 KNR 215/225/2 Pisuary pojedyncze | 2 | | kpl |
| 5 WENTYLACJA MECHANICZNA | | | |
| 5.1 KNR 217/205/1 Montaż wentylatora typu Silent 100 lub równoważnego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 10 | | szt |
| 5.2 KNR 217/205/8 Centrala wentylacyjna typu BS-3 VBW 5000m3/h wraz z automatyką - dostawa i montaż (bądź równoważnej) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 5.3 KNR 217/103/6 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400-mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 162,92 | | m2 |
| 5.4 KNR 217/103/5 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800-mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 22,40 | | m2 |
| 5.5 KNR 217/103/4 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400-mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 24,32 | | m2 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|--------|-------|---------|
| 5.6 KNR 217/143/3 (1) Wyrzutnie dachowe prostokątne, typ A o obwodach do 2520-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 5.7 KNR 217/146/3 (1) Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 2060-mm, czerpnie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 5.8 KNR 217/138/1 (1) Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800-mm, typ A - kratki z podwójnymi żaluzjami R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 10 | | szt |
| 5.9 KNR 217/138/2 (1) Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200-mm, typ A - kratki z podwójnymi żaluzjami R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 10 | | szt |
| 5.10 KNR 217/209/3 Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2200-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 4 | | szt |
| 5.11 KNR 216/104/2 (1) Izolacja akustyczna i cieplna kanałów wentylacyjnych w budynku - przewodów prowadzonych w obudowach z płyt g-k R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 173,48 | | m2 |
| 5.12 Kalkulacja indywidualna - pomiary skuteczności wentylacji | 1 | | kpl |
| 5.13 KNR 202/1612/5 (1) Rusztowanie ramowe warszawskie przesuwne, wysokość do 4-m, nakłady podstawowe | 22 | | kolumna |
| 6 KOTŁOWNIA | | | |
| 6.1 KNR 215/503/5 Kocioł na eko - groszek o mocy grzewczej min. 130kW wraz z układem automatyki i sterowania | 1 | | szt |
| 6.2 KNR 220/414/2 Wymienniki ciepła 102kW 8, z króćcami gwintowanymi R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 6.3 KNR 707/102/1 Montaż pomp obiegowych typu Magna 25-60 lub równoważnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | kpl |
| 6.4 KNR 707/102/1 Montaż pomp obiegowych typu UPS 25-60 lub równoważnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | kpl |
| 6.5 KNR 707/102/1 Montaż pomp cyrkulacyjnych typu UPS 25-60B lub równoważnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | kpl |
| 6.6 KNR 707/102/1 Montaż pompy obiegu kotłowego Lszno POr32-80 istniejącej z odzysku R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | kpl |
| 6.7 KNR 215/506/1 Naczynia wzbiorcze systemu otwartego, do 100-dm3 - naczynie V=50dm3 | 1 | | szt |
| 6.8 KNR 215/311/3 Naczynia wzbiorcze przeponowe, typu Reflex NG100-dm3 lub równoważne | 1 | | szt |
| 6.9 KNR 215/408/3 (1) Złącze samoodcinające SU25 lub równoważne | 1 | | szt |
| 6.10 KNR 215/113/3 Zawory bezpieczeństwa typu SYR1915 3,0bar Dn-25-mm lub równoważne | 1 | | szt |
| 6.11 KNR 215/113/2 Zawory bezpieczeństwa typu SYR2115 6,0bar Dn-20-mm lub równoważne | 1 | | szt |
| 6.12 KNR 215/408/2 (1) Zawór trójdrożny typu HRE3 Dn20 z napędem AMB162 lub równoważny | 1 | | szt |
| 6.13 KNR 215/408/3 (1) Zawór trójdrożny typu HRE3 Dn25 z napędem AMB162 lub równoważny | 1 | | szt |
| 6.14 KNR 220/312/5 Termomanometr R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 10 | | szt |
| 6.15 KNR 220/312/5 Manometry z rurką syfonową R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 3 | | szt |
| 6.16 KNR 215/408/5 (1) Zawór przelotowy kulowy odcinający Dn50 | 7 | | szt |
| 6.17 KNR 215/408/4 (1) Zawór przelotowy kulowy odcinający Dn40 | 4 | | szt |
| 6.18 KNR 215/408/4 (1) Zawór przelotowy kulowy odcinający Dn32 | 10 | | szt |
| 6.19 KNR 215/408/3 (1) Zawór przelotowy kulowy odcinający Dn25 | 3 | | szt |
| 6.20 KNR 215/408/2 (1) Zawór przelotowy kulowy odcinający Dn20 | 1 | | szt |
| 6.21 KNR 215/408/1 (2) Zawór przelotowy kulowy odcinający Dn15 | 8 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|-------|-------|-------|
| 6.22 KNR 215/408/5 (5) Zawór zwrotny przelotowy Fi:50-mm | 1 | | szt |
| 6.23 KNR 215/408/4 (1) Zawór zwrotny przelotowy Fi 40 mm | 1 | | szt |
| 6.24 KNR 215/408/4 (1) Zawór zwrotny przelotowy Fi:32-mm | 3 | | szt |
| 6.25 KNR 215/408/3 (5) Zawór zwrotny przelotowy Fi:25-mm | 1 | | szt |
| 6.26 KNR 215/408/2 (1) Zawór zwrotny przelotowy Fi:20-mm | 1 | | szt |
| 6.27 KNR 215/408/1 (10) Zawór zwrotny przelotowy Fi:15-mm | 1 | | szt |
| 6.28 KNRI 215/111/6 Filtry osadnikowe siatkowe, Dn:50-mm | 2 | | szt |
| 6.29 KNRI 215/111/4 Filtry osadnikowe siatkowe, Dn:32-mm | 1 | | szt |
| 6.30 KNRI 215/111/2 Filtry osadnikowe siatkowe, Dn:20-mm | 1 | | szt |
| 6.31 KNRI 215/105/9 Złącze elastyczne w oplocie stalowy Dn15 | 2 | | szt |
| 6.32 KNR 215/415/5 Odpowietrznik automatyczny Fi 15 dla instalacji c.o. | 10 | | szt |
| 6.33 KNR 215/408/1 (10) Zawory stopowe odpowietrzaka automatycznego | 10 | | szt |
| 6.34 KNR 215/509/1 Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o. wraz z izolacją cieplną | 2,4 | | m |
| 6.35 KNR 508/226/3 Montaż listew ściennych z PVC na ścianach i sufitach, mocowanie do kołków rozporowych na cegłę | 12,0 | | m |
| 6.36 KNR 508/227/3 Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC | 24,0 | | m |
| 6.37 KNR 508/401/3 Przygotowanie podłoża do montażu czujników (tylko robocizna) | 2 | | szt |
| 6.38 KNR 708/102/1 Montaż czujnika temperatury instalacji c.o. | 4 | | układ |
| 6.39 KNR 708/102/1 Montaż czujnika temperatury instalacji c.w.u. | 1 | | układ |
| 6.40 KNR 708/102/1 Montaż czujnika temperatury zewnętrznej | 2 | | układ |
| 6.41 KNR 508/401/2 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów | 2 | | szt |
| 6.42 KNR 508/403/1 Montaż regulatorów pogodowych ECL Comfort 300 z kartą C60 lub równoważnych | 1 | | szt |
| 6.43 KNR 508/403/1 Montaż regulatorów pogodowych ECL Comfort 300 z kartą C67 lub równoważnych | 1 | | szt |
| 6.44 KNR 508/813/1 Podłączenie przewodów kabelkowych | 64 | | szt |
| 6.45 KNR 215/9906/1 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 20x3,4-mm - STABI | 8,0 | | m |
| 6.46 KNR 215/9906/2 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 25x4,2-mm - STABI | 2,0 | | m |
| 6.47 KNR 215/9906/3 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 32x5,4-mm - STABI | 14,0 | | m |
| 6.48 KNR 215/9906/4 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 40x6,7-mm - STABI | 16,0 | | m |
| 6.49 KNR 215/9906/5 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 50x8,4-mm - STABI | 4,0 | | m |
| 6.50 KNR 215/9906/6 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 63x10,5-mm - STABI | 19,0 | | m |
| 6.51 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 25-mm | 2,0 | | m |
| 6.52 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 32-mm | 14,0 | | m |
| 6.53 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 40-mm | 12,0 | | m |
| 6.54 KNR 34/101/20 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 50-mm | 4,0 | | m |
| 6.55 KNR 34/101/20 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 63-mm | 19,0 | | m |
| 6.56 KNRI 215/307/1 Płukanie instalacji | | | m |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|-------|-------|-------|
| 6.57 KNR 220/403/1 Próby kotłowni R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2 | | szt |
| 6.58 KNR 220/404/1 Uruchomienie kotłowni R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 1 | | szt |
| 7 PRACE INNE TOWARZYSZĄCE | | | |
| 7.1 KNR 401/333/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły | 22 | | szt |
| 7.2 KNR 401/333/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły | 6 | | szt |
| 7.3 KNR 401/333/10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły | 6 | | szt |
| 7.4 KNR 401/333/11 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły | 2 | | szt |
| 7.5 KNR 401/208/3 Przebicie otworów w stropach | 7 | | szt |
| 7.6 KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów | 43 | | szt |
| 7.7 KNR 401/339/1 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | 16,4 | | m |
| 7.8 KNR 401/336/1 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | 32,3 | | m |
| 7.9 KNR 401/329/3 Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla przejścia przewodów wentylacyjnych | 0,763 | | m3 |
| 7.10 KNR 401/313/4 Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych nadproży | 8,6 | | m |
| 7.11 KNR 401/108/9 Wywóz gruzu i materiałów z rozbórki samochodami na odległość 10-km - nakład za 1 km | 2,963 | | m3 |
| 7.12 KNR 401/108/10 Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km | 2,963 | 9,00 | m3 |
| 7.13 Kalkulacja indywidualna - przyjęcie materiałów z rozbórki na wysypisku | 2,963 | | m3 |
| 7.14 KNR 401/207/1 Zabetonowanie bruzd | 48,7 | | m |
| 7.15 KNR 401/106/1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3-m | 36,99 | | m3 |
| 7.16 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10-cm | 41,4 | | m2 |
| 7.17 KNR 401/105/2 Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm, grunt kategorii III | 36,99 | | m3 |
| 7.18 KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, w płytach g-k kratki wentylacyjne - tylko robocizna | 20 | | szt |
| 7.19 KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, drzwiczki rewizyjne czyszczaków kanalizacji | 5 | | szt |
| 7.20 KNR 401/354/15 Wykucie z muru, każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego | 18 | | szt |
| 7.21 KNR 401/308/1 Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach po wykuciu haków i wsporników, przejść rurociągów R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000 | 18 | | szt |
| 7.22 KNR 14/2011/1 (1) Obudowy płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych przewodów prowadzonych pod stropami pomieszczeń | 99,77 | | m2 |
| 7.23 KNR 201/119/3 Tyczenie trasy przyłącza wodociągowego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 0,028 | | km |
| 7.24 KNR 201/310/2 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5-m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5-m, kategoria gruntu III - wykopy ręczne pod przłącze R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 43,2 | | m3 |
| 7.25 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10-cm | 25,2 | | m2 |
| 7.26 KNR 201/236/1 Zagęszczanie podsypki ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 2,52 | | m3 |
| 7.27 KNR 201/505/1 Plantowanie ręczne warstwy podsypki kanału R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 25,2 | | m2 |
| 7.28 KNR 228/315/1 Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami, na murze | 1 | | kpl |
| 7.29 KNR 201/119/3 Inwentaryzacja powykonawcza R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | 0,028 | | km |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|-------|-------|---------|
| 7.30 KNR 201/320/2 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m | 43,2 | | m3 |
| 7.31 KNR 202/1612/5 (1) Rusztowanie ramowe warszawskie przesuwne, wysokość do 4-m, nakłady podstawowe | 22 | | kolumna |

| Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów | Jedn. | Krot. | Ilość | Wartość jednostkowa | Wartość netto |
|--|-------|-------|-------|---------------------|---------------|
| 1 PRACE DEMONTAŻOWE | | | | | |
| 1.1 KNR 402/409/3 Demontaż i rozebranie kotła o mocy 84kW | kpl | | 1 | | |
| 1.2 KNR 402/418/7 Demontaż pomp | szt | | 1 | | |
| 1.3 KNR 402/416/1 Demontaż naczynia wzbiorczego zamkniętego pojemność do 100-dm3 | szt | | 1 | | |
| 1.4 KNR 402/416/3 Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego, pojemność do 400-dm3 | szt | | 1 | | |
| 1.5 KNR 402/506/5 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-40-50-mm | m | | 22,0 | | |
| 1.6 KNR 402/506/4 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-32-mm | m | | 4,0 | | |
| 1.7 KNR 402/506/1 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-10-15-mm | m | | 6,0 | | |
| 1.8 KNR 402/512/5 Demontaż armatury o połączeniu gwintowanym, Fi-40-50-mm | szt | | 6 | | |
| 1.9 KNR 402/512/4 Demontaż armatury o połączeniu gwintowanym, Fi-25-32-mm | szt | | 2 | | |
| 1.10 KNR 402/114/1 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-15-20-mm | m | | 12,0 | | |
| 1.11 KNR 402/114/2 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-25-32-mm | m | | 16,0 | | |
| 1.12 KNRW 402/609/2 Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego, Fi-15-18-mm | m | | 24,0 | | |
| 1.13 KNRW 402/609/3 Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego, Fi-22-28-mm | m | | 12,0 | | |
| 1.14 KNR 402/512/1 Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki, Fi-15-20-mm | szt | | 12 | | |
| 1.15 KNR 402/521/1 Demontaż grzejnika stalowego płytowego | kpl | | 6 | | |
| 1.16 KNR 402/132/1 Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej | szt | | 4 | | |
| 1.17 KNR 402/131/1 (1) Demontaż zaworu czterpalnego | szt | | 11 | | |
| 1.18 KNR 402/130/3 Demontaż hydrantu ściennego, Fi-25-mm | szt | | 1 | | |
| 1.19 KNR 402/235/6 Demontaż umywalki | kpl | | 4 | | |
| 1.20 KNR 402/235/8 Demontaż ustępu | kpl | | 3 | | |
| 1.21 KNR 402/233/6 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi-50-mm | szt | | 4 | | |
| 1.22 KNR 402/233/8 Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi-110-mm | szt | | 3 | | |
| 2 INSTALACJA GRZEWCZA | | | | | |
| 2.1 KNR 215/9906/1 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 16x2,7-mm - przewody giętkie | m | | 294,5 | | |
| 2.2 KNR 215/9906/1 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 20x3,4-mm - STABI | m | | 53,0 | | |
| 2.3 KNR 215/9906/2 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 25x4,2-mm - STABI | m | | 26,5 | | |
| 2.4 KNR 215/9906/3 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 32x5,4-mm - STABI | m | | 37,5 | | |
| 2.5 KNR 215/9906/4 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 40x6,7-mm - STABI | m | | 221,5 | | |
| 2.6 KNR 215/9906/5 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 50x8,4-mm - STABI | m | | 6,0 | | |
| 2.7 KNRW 215/429/1 Rury przyłączone z tworzyw sztucznych do grzejników | kpl | | 24 | | |

| Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów | Jedn. | Krot. | Ilość | Wartość jednostkowa | Wartość netto |
|---|-------|-------|-------|------------------------|------------------|
| 2.8 KNR 215/408/1 (1) Zestaw przyłączeniowy do grzejników kV | szt | | 19 | | |
| 2.9 KNR 215/408/1 (2) Zawór wodny przelotowy prosty Fi-15-mm - powrotny | szt | | 5 | | |
| 2.10 KNRW 215/412/7 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi-15-mm | szt | | 2 | | |
| 2.11 KNR 215/408/1 (1) Zawór stopowy odpowietrzaka automatycznego Dn 15 mm | szt | | 2 | | |
| 2.12 KNR 215/408/4 (1) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi-32-mm | szt | | 6 | | |
| 2.13 KNR 215/408/4 (2) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi-40-mm | szt | | 2 | | |
| 2.14 KNR 215/408/3 (1) Montaż zaworu regulacyjnego centrali wentylacyjnej - tylko robocizna | szt | | 1 | | |
| 2.15 KNRW 215/430/1 Dwuzłączki, Dn-15-mm | szt | | 43 | | |
| 2.16 KNRW 215/430/4 Dwuzłączki, Dn-32-mm | szt | | 6 | | |
| 2.17 KNRW 215/430/5 Dwuzłączki, Dn-40-mm | szt | | 2 | | |
| 2.18 KNRW 215/412/2 Zawory grzejnikowe proste, Dn-15-mm termostatyczne z głowicą | szt | | 5 | | |
| 2.19 KNRW 215/412/2 Głowice termostatyczne dla grzejników z podejściem dolnym | szt | | 19 | | |
| 2.20 KNRW 215/410/4 (1) Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o., 10 obwodów | szt | | 1 | | |
| 2.21 KNRW 215/410/4 (1) Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o., 7 obwodów | szt | | 1 | | |
| 2.22 KNRW 215/418/3 Grzejniki stalowe, 1-plate, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm | szt | | 2 | | |
| 2.23 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-plate, wysokość 600-900-mm, długość do 1600-mm | szt | | 22 | | |
| 2.24 Kalulacja indywidualna - dostarczenie grzejników Cosmo Nova bądź równoważnych | kpl | | 1 | | |
| 2.25 KNRI 215/307/1 Płukanie instalacji c.o. | m | | 639,0 | | |
| 2.26 KNR 215/9907/3 Zeszyt 10 1993r. Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur polipropylenowych, w budynkach niemieszkalnych, rury Fi 63-mm | m | | 639,0 | | |
| 2.27 KNRI 215/307/4 Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco, z dokonaniem regulacji | szt | | 24 | | |
| 2.28 KNR 34/106/3 Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-10 bądź równoważnymi metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6-mm (C), rurociąg Fi-16-mm | m | | 294,5 | | |
| 2.29 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 20-mm | m | | 41,0 | | |
| 2.30 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 25-mm | m | | 20,5 | | |
| 2.31 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 32-mm | m | | 37,5 | | |
| 2.32 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 40-mm | m | | 221,5 | | |
| 2.33 KNR 34/101/20 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 50-mm | m | | 6,0 | | |
| 3 INSTALACJA WODOCIAĞOWA | | | | | |
| 3.1 KNR 215/104/1 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 15-mm | m | | 63,0 | | |
| 3.2 KNR 215/104/2 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 20-mm | m | | 11,5 | | |
| 3.3 KNR 215/104/4 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 32-mm | m | | 51,5 | | |
| 3.4 KNR 215/104/6 Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 50-mm | m | | 20,0 | | |

| Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów | Jedn. | Krot. | Ilość | Wartość jednostkowa | Wartość netto |
|---|-------|-------|-------|------------------------|------------------|
| 3.5 KNR 215/9906/1 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi wody zimnej i ciepłej z rur polipropylenowych, Fi 20x2,8-mm | m | | 80,5 | | |
| 3.6 KNR 215/9906/2 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi wody zimnej i ciepłej z rur polipropylenowych, Fi 25x3,5-mm | m | | 92,0 | | |
| 3.7 KNR 215/9906/3 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi wody zimnej i ciepłej z rur polipropylenowych, Fi 32x4,5-mm | m | | 4,5 | | |
| 3.8 KNR 215/9906/4 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi wody zimnej i ciepłej z rur polipropylenowych, Fi 40x5,6-mm | m | | 65,0 | | |
| 3.9 KNR 215/107/1 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn 15-mm | szt | | 30 | | |
| 3.10 KNR 215/107/3 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn 25-mm | szt | | 4 | | |
| 3.11 KNR 215/9905/1 Zeszyt 10 1993r. Dodatki za podejścia dopływowe, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. rury Fi 20-mm | szt | | 28 | | |
| 3.12 KNR 31/107/5 Podejścia dopływowe do baterii i płuczek ustępowych, do płuczek ustępowych, podejście elastyczne gumowe w oplocie stalowym, Dn 15-mm do płuczek ustępowych | szt | | 8 | | |
| 3.13 KNR 215/120/2 Szafka hydrantowa HP25 z pełnym wyposażeniem | szt | | 4 | | |
| 3.14 KNR 215/114/1 Zawory wypływowe, czerpalne, Dn 15-mm ze złączką do węża | szt | | 2 | | |
| 3.15 KNR 215/114/1 Zawory splukujące do pisuarów | szt | | 2 | | |
| 3.16 KNR 215/115/2 Bateria umywalkowa stojąca Dn 15-mm - zwykła | szt | | 15 | | |
| 3.17 KNR 215/115/1 Bateria zlewozmywakowa stojąca Dn 15-mm - zwykła | szt | | 2 | | |
| 3.18 KNR 215/115/1 Bateria zmywakowa ścienna Dn 15-mm | szt | | 1 | | |
| 3.19 KNR 215/112/1 (1) Zawory odcinające kątowe Dn 15-mm | szt | | 42 | | |
| 3.20 KNR 215/112/3 (1) Zawory przelotowe sieci wodociągowych, Dn 25-mm | szt | | 1 | | |
| 3.21 KNR 215/112/4 (1) Zawory przelotowe sieci wodociągowych, Dn 32-mm | szt | | 1 | | |
| 3.22 KNR 215/112/6 (1) Zawory przelotowe sieci wodociągowych, Dn 50-mm | szt | | 3 | | |
| 3.23 KNR 215/112/6 (2) Zawory zwrotne sieci wodociągowych, Dn 50-mm - zawór antyskażeniowy | szt | | 1 | | |
| 3.24 KNR 215/108/2 Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, Dn 20-mm | kpl | | 1 | | |
| 3.25 KNR 215/118/1 (2) Wodomierz skrzydełkowy, Dn 20-mm | szt | | 1 | | |
| 3.26 KNR 34/106/3 Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-10 bądź równoważnymi metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6-mm (C), rurociąg Fi 20-mm | m | | 62,0 | | |
| 3.27 KNR 34/101/10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 20-mm - bądź równoważnych | m | | 20,5 | | |
| 3.28 KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 25-mm - bądź równoważnych | m | | 92,0 | | |
| 3.29 KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 32-mm - bądź równoważnych | m | | 4,5 | | |
| 3.30 KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 40-mm - bądź równoważnych | m | | 65,0 | | |
| 3.31 KNR 215/108/2 Rurociągi zimnej i ciepłej wody - płukanie instalacji wodociągowej, budynki niemieszkalne | m | | 388,0 | | |
| 3.32 KNR 215/9907/3 Zeszyt 10 1993r. Próba szczelności instalacji wodociągowych, w budynkach niemieszkalnych, rury Fi 63-mm | m | | 388,0 | | |

| Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów | Jedn. | Krot. | Ilość | Wartość jednostkowa | Wartość netto |
|---|---------|-------|--------|------------------------|------------------|
| 3.33 KNR 228/313/2 Nawierтки na istniejących rurociągach PVC, rury Fi-110-mm | kpl | | 1 | | |
| 3.34 KNR 228/314/4 Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi-63-mm | m | | 30,0 | | |
| 3.35 KNR 228/316/1 (1) Próba szczelności | próba | | 1 | | |
| 3.36 KNR 218/803/1 (1) Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn-150-mm, odcinek do 200-m | odcinek | | 1 | | |
| 4 KANALIZACJA | | | | | |
| 4.1 KNR 215/228/3 Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi-110-mm | m | | 8,5 | | |
| 4.2 KNR 215/228/4 Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi-160-mm | m | | 60,0 | | |
| 4.3 KNR 215/205/2 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm | m | | 23,5 | | |
| 4.4 KNR 215/205/4 Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm | m | | 73,5 | | |
| 4.5 KNR 215/208/3 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm | szt | | 21 | | |
| 4.6 KNR 215/208/5 Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm | szt | | 9 | | |
| 4.7 KNR 215/217/2 Czyszczaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110-mm | szt | | 5 | | |
| 4.8 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi-50-mm | szt | | 1 | | |
| 4.9 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi-100-mm | szt | | 1 | | |
| 4.10 KNRW 215/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm | szt | | 5 | | |
| 4.11 KNR 215/221/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa, z syfonem z tworzywa sztucznego | szt | | 13 | | |
| 4.12 KNR 215/221/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa, z syfonem z tworzywa sztucznego - umywalka dla niepełnosprawnych | szt | | 2 | | |
| 4.13 KNR 215/221/2 (2) Półnogi dla umywalek | szt | | 15 | | |
| 4.14 KNR 215/220/5 (2) Zlewozmywak jednokomorowy stalowy | szt | | 1 | | |
| 4.15 KNR 215/220/5 (2) Zlewozmywak dwukomorowy stalowy | szt | | 2 | | |
| 4.16 KNRW 215/218/2 (1) Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm | szt | | 1 | | |
| 4.17 KNRW 215/218/3 Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi-50-mm zlewozmywakowy | szt | | 2 | | |
| 4.18 KNR 215/224/3 Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt | kpl | | 8 | | |
| 4.19 KNR 215/225/2 Pisuary pojedyncze | kpl | | 2 | | |
| 5 WENTYLACJA MECHANICZNA | | | | | |
| 5.1 KNR 217/205/1 Montaż wentylatora typu Silent 100 lub równoważnego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | szt | | 10 | | |
| 5.2 KNR 217/205/8 Centrala wentylacyjna typu BS-3 VBW 5000m3/h wraz z automatyką - dostawa i montaż (bądź równoważnej) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | szt | | 1 | | |
| 5.3 KNR 217/103/6 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400-mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | m2 | | 162,92 | | |
| 5.4 KNR 217/103/5 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800-mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | m2 | | 22,40 | | |
| 5.5 KNR 217/103/4 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400-mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | m2 | | 24,32 | | |
| 5.6 KNR 217/143/3 (1) Wyrzutnie dachowe prostokątne, typ A o obwodach do 2520-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | szt | | 1 | | |

| Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów | Jedn. | Krot. | Ilość | Wartość jednostkowa | Wartość netto |
|---|---------|-------|--------|------------------------|------------------|
| 5.7 KNR 217/146/3 (1) Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne, typ A, o obwodach do 2060·mm, czerpnie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | szt | | 1 | | |
| 5.8 KNR 217/138/1 (1) Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800·mm, typ A - kratki z podwójnymi żaluzjami R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | szt | | 10 | | |
| 5.9 KNR 217/138/2 (1) Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200·mm, typ A - kratki z podwójnymi żaluzjami R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | szt | | 10 | | |
| 5.10 KNR 217/209/3 Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2200·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | szt | | 4 | | |
| 5.11 KNR 216/104/2 (1) Izolacja akustyczna i ciepła kanałów wentylacyjnych w budynku - przewodów prowadzonych w obudowach z płyt g-k R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | m2 | | 173,48 | | |
| 5.12 Kalkulacja indywidualna - pomiary skuteczności wentylacji | kpl | | 1 | | |
| 5.13 KNR 202/1612/5 (1) Rusztowanie ramowe warszawskie przesuwne, wysokość do 4·m, nakłady podstawowe | kolumna | | 22 | | |
| 6 KOTŁOWNIA | | | | | |
| 6.1 KNR 215/503/5 Kocioł na eko - groszek o mocy grzewczej min. 130kW wraz z układem automatyki i sterowania | szt | | 1 | | |
| 6.2 KNR 220/414/2 Wymienniki ciepła 102kW 8, z króćcami gwintowanymi R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | szt | | 1 | | |
| 6.3 KNR 707/102/1 Montaż pomp obiegowych typu Magna 25-60 lub równoważnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | kpl | | 3 | | |
| 6.4 KNR 707/102/1 Montaż pomp obiegowych typu UPS 25-60 lub równoważnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | kpl | | 1 | | |
| 6.5 KNR 707/102/1 Montaż pomp cyrkulacyjnych typu UPS 25-60B lub równoważnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | kpl | | 1 | | |
| 6.6 KNR 707/102/1 Montaż pompy obiegu kotłowego Lszno POr32-80 istniejącej z odzysku R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | kpl | | 1 | | |
| 6.7 KNR 215/506/1 Naczynia wzbiorcze systemu otwartego, do 100·dm3 - naczynie V=50dm3 | szt | | 1 | | |
| 6.8 KNRI 215/311/3 Naczynia wzbiorcze przeponowe, typu Reflex NG100·dm3 lub równoważne | szt | | 1 | | |
| 6.9 KNR 215/408/3 (1) Złącze samoodcinające SU25 lub równoważne | szt | | 1 | | |
| 6.10 KNR 215/113/3 Zawory bezpieczeństwa typu SYR1915 3,0bar Dn·25·mm lub równoważne | szt | | 1 | | |
| 6.11 KNR 215/113/2 Zawory bezpieczeństwa typu SYR2115 6,0bar Dn·20·mm lub równoważne | szt | | 1 | | |
| 6.12 KNR 215/408/2 (1) Zawór trójdrożny typu HRE3 Dn20 z napędem AMB162 lub równoważny | szt | | 1 | | |
| 6.13 KNR 215/408/3 (1) Zawór trójdrożny typu HRE3 Dn25 z napędem AMB162 lub równoważny | szt | | 1 | | |
| 6.14 KNR 220/312/5 Termomanometr R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | szt | | 10 | | |
| 6.15 KNR 220/312/5 Manometry z rurką syfonową R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | szt | | 3 | | |
| 6.16 KNR 215/408/5 (1) Zawór przelotowy kulowy odcinający Dn50 | szt | | 7 | | |
| 6.17 KNR 215/408/4 (1) Zawór przelotowy kulowy odcinający Dn40 | szt | | 4 | | |
| 6.18 KNR 215/408/4 (1) Zawór przelotowy kulowy odcinający Dn32 | szt | | 10 | | |
| 6.19 KNR 215/408/3 (1) Zawór przelotowy kulowy odcinający Dn25 | szt | | 3 | | |
| 6.20 KNR 215/408/2 (1) Zawór przelotowy kulowy odcinający Dn20 | szt | | 1 | | |

| Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów | Jedn. | Krot. | Ilość | Wartość jednostkowa | Wartość netto |
|---|-------|-------|-------|------------------------|------------------|
| 6.21 KNR 215/408/1 (2) Zawór przelotowy kulowy odcinający Dn15 | szt | | 8 | | |
| 6.22 KNR 215/408/5 (5) Zawór zwrotny przelotowy Fi-50-mm | szt | | 1 | | |
| 6.23 KNR 215/408/4 (1) Zawór zwrotny przelotowy Fi 40 mm | szt | | 1 | | |
| 6.24 KNR 215/408/4 (1) Zawór zwrotny przelotowy Fi-32-mm | szt | | 3 | | |
| 6.25 KNR 215/408/3 (5) Zawór zwrotny przelotowy Fi-25-mm | szt | | 1 | | |
| 6.26 KNR 215/408/2 (1) Zawór zwrotny przelotowy Fi-20-mm | szt | | 1 | | |
| 6.27 KNR 215/408/1 (10) Zawór zwrotny przelotowy Fi-15-mm | szt | | 1 | | |
| 6.28 KNRI 215/111/6 Filtry osadnikowe siatkowe, Dn-50-mm | szt | | 2 | | |
| 6.29 KNRI 215/111/4 Filtry osadnikowe siatkowe, Dn-32-mm | szt | | 1 | | |
| 6.30 KNRI 215/111/2 Filtry osadnikowe siatkowe, Dn-20-mm | szt | | 1 | | |
| 6.31 KNRI 215/105/9 Złącze elastyczne w oplocie stalowy Dn15 | szt | | 2 | | |
| 6.32 KNR 215/415/5 Odpowietrznik automatyczny Fi 15 dla instalacji c.o. | szt | | 10 | | |
| 6.33 KNR 215/408/1 (10) Zawory stopowe odpowietrzaka automatycznego | szt | | 10 | | |
| 6.34 KNR 215/509/1 Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o. wraz z izolacją cieplną | m | | 2,4 | | |
| 6.35 KNR 508/226/3 Montaż listew ściennych z PVC na ścianach i sufitach, mocowanie do kołków rozporowych na cegłę | m | | 12,0 | | |
| 6.36 KNR 508/227/3 Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC | m | | 24,0 | | |
| 6.37 KNR 508/401/3 Przygotowanie podłoża do montażu czujników (tylko robocizna) | szt | | 2 | | |
| 6.38 KNR 708/102/1 Montaż czujnika temperatury instalacji c.o. | układ | | 4 | | |
| 6.39 KNR 708/102/1 Montaż czujnika temperatury instalacji c.w.u. | układ | | 1 | | |
| 6.40 KNR 708/102/1 Montaż czujnika temperatury zewnętrznej | układ | | 2 | | |
| 6.41 KNR 508/401/2 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów | szt | | 2 | | |
| 6.42 KNR 508/403/1 Montaż regulatorów pogodowych ECL Comfort 300 z kartą C60 lub równoważnych | szt | | 1 | | |
| 6.43 KNR 508/403/1 Montaż regulatorów pogodowych ECL Comfort 300 z kartą C67 lub równoważnych | szt | | 1 | | |
| 6.44 KNR 508/813/1 Podłączenie przewodów kabelkowych | szt | | 64 | | |
| 6.45 KNR 215/9906/1 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 20x3,4-mm - STABI | m | | 8,0 | | |
| 6.46 KNR 215/9906/2 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 25x4,2-mm - STABI | m | | 2,0 | | |
| 6.47 KNR 215/9906/3 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 32x5,4-mm - STABI | m | | 14,0 | | |
| 6.48 KNR 215/9906/4 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 40x6,7-mm - STABI | m | | 16,0 | | |
| 6.49 KNR 215/9906/5 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 50x8,4-mm - STABI | m | | 4,0 | | |
| 6.50 KNR 215/9906/6 Zeszyt 10 1993r. Rurociągi c.o. z rur polipropylenowych, Fi 63x10,5-mm - STABI | m | | 19,0 | | |
| 6.51 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 25-mm | m | | 2,0 | | |
| 6.52 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 32-mm | m | | 14,0 | | |
| 6.53 KNR 34/101/19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 40-mm | m | | 12,0 | | |

| Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów | Jedn. | Krot. | Ilość | Wartość jednostkowa | Wartość netto |
|---|-------|-------|-------|------------------------|------------------|
| 6.54 KNR 34/101/20 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 50-mm | m | | 4,0 | | |
| 6.55 KNR 34/101/20 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ bądź równoważnymi - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 63-mm | m | | 19,0 | | |
| 6.56 KNRI 215/307/1 Płukanie instalacji | m | | | | |
| 6.57 KNR 220/403/1 Próby kotłowni R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | szt | | 2 | | |
| 6.58 KNR 220/404/1 Uruchomienie kotłowni R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | szt | | 1 | | |
| 7 PRACE INNE TOWARZYSZĄCE | | | | | |
| 7.1 KNR 401/333/8 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły | szt | | 22 | | |
| 7.2 KNR 401/333/9 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły | szt | | 6 | | |
| 7.3 KNR 401/333/10 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły | szt | | 6 | | |
| 7.4 KNR 401/333/11 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły | szt | | 2 | | |
| 7.5 KNR 401/208/3 Przebiecie otworów w stropach | szt | | 7 | | |
| 7.6 KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów | szt | | 43 | | |
| 7.7 KNR 401/339/1 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m | | 16,4 | | |
| 7.8 KNR 401/336/1 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m | | 32,3 | | |
| 7.9 KNR 401/329/3 Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla przejścia przewodów wentylacyjnych | m3 | | 0,763 | | |
| 7.10 KNR 401/313/4 Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych nadproży | m | | 8,6 | | |
| 7.11 KNR 401/108/9 Wywóz gruzu i materiałów z rozbórki samochodami na odległość 10·km - nakład za 1 km | m3 | | 2,963 | | |
| 7.12 KNR 401/108/10 Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1·km | m3 | 9,00 | 2,963 | | |
| 7.13 Kalkulacja indywidualna - przyjęcie materiałów z rozbórki na wysypisku | m3 | | 2,963 | | |
| 7.14 KNR 401/207/1 Zabetonowanie bruzd | m | | 48,7 | | |
| 7.15 KNR 401/106/1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuconiem na odległość do 3-m | m3 | | 36,99 | | |
| 7.16 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10·cm | m2 | | 41,4 | | |
| 7.17 KNR 401/105/2 Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15·cm, grunt kategorii III | m3 | | 36,99 | | |
| 7.18 KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, w płytach g-k kratki wentylacyjne - tylko robocizna | szt | | 20 | | |
| 7.19 KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, drzwiczki rewizyjne czyszczaków kanalizacji | szt | | 5 | | |
| 7.20 KNR 401/354/15 Wykucie z muru, każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego | szt | | 18 | | |
| 7.21 KNR 401/308/1 Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach po wykuciu haków i wsporników, przejęć rurociągów R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000 | szt | | 18 | | |
| 7.22 KNR 14/2011/1 (1) Obudowy płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych przywodów prowadzonych pod stropami pomieszczeń | m2 | | 99,77 | | |
| 7.23 KNR 201/119/3 Tyczenie trasy przyłącza wodociągowego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | km | | 0,028 | | |

| Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów | Jedn. | Krot. | Ilość | Wartość jednostkowa | Wartość netto |
|--|---------|-------|-------|------------------------|------------------|
| 7.24 KNR 201/310/2 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5-m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5-m, kategoria gruntu III - wykopy ręczne pod przłącze R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | m3 | | 43,2 | | |
| 7.25 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10-cm | m2 | | 25,2 | | |
| 7.26 KNR 201/236/1 Zagęszczanie podsypki ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | m3 | | 2,52 | | |
| 7.27 KNR 201/505/1 Plantowanie ręczne warstwy podsypki kanału R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | m2 | | 25,2 | | |
| 7.28 KNR 228/315/1 Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami, na murze | kpl | | 1 | | |
| 7.29 KNR 201/119/3 Inwentaryzacja powykonawcza R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | km | | 0,028 | | |
| 7.30 KNR 201/320/2 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m | m3 | | 43,2 | | |
| 7.31 KNR 202/1612/5 (1) Rusztowanie ramowe warszawskie przesuwne, wysokość do 4-m, nakłady podstawowe | kolumna | | 22 | | |

Zestawienie robocizny

| Lp. | Nazwa zawodu | Jedn. | Ilość |
|---------------------------------------|---|-------|-------------|
| 1. | Betoniarze grupa II | r-g | 49,906 |
| 2. | Cieśle grupa II | r-g | 43,815 |
| 3. | Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV | r-g | 6,37 |
| 4. | Elektromonter grupa II | r-g | 6,604 |
| 5. | Elektromonter grupa III | r-g | 5,568 |
| 6. | Izolarze grupa II | r-g | 106,11278 |
| 7. | Monter grupa II | r-g | 93,28 |
| 8. | Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II | r-g | 687,2194 |
| 9. | Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III | r-g | 59,13 |
| 10. | Monter instalacji technologicznych grupa II | r-g | 14,94 |
| 11. | Monter płyt gipsowych II | r-g | 72,06387 |
| 12. | Monter płyt gipsowych III | r-g | 108,15068 |
| 13. | Monter urządzeń i instalacji powietrznych II | r-g | 262,97224 |
| 14. | Monter urządzeń i instalacji powietrznych III | r-g | 4,00412 |
| 15. | Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II | r-g | 44,3502 |
| 16. | Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III | r-g | 45,4198 |
| 17. | Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV | r-g | 1,3752 |
| 18. | Murarze grupa II | r-g | 22,258 |
| 19. | Robotnicy | r-g | 221,2141 |
| 20. | Robotnicy budowlani | r-g | 104,0351 |
| 21. | Robotnicy grupa I | r-g | 1 008,1493 |
| 22. | Spawacze grupa II | r-g | 11,17165 |
| Razem (z dokładnością do zaokrągleń): | | | 2 978,10944 |

Zestawienie materiałów

| Lp. | Nazwa materiału | Jedn. | Ilość |
|-----|--|-------|----------|
| 1. | Bateria um.i zl.stoj.chrom.stand.M1304 15 | szt | 2 |
| 2. | Bateria zlewozmywakowa ścienna Fi-15 mm | szt | 1 |
| 3. | Baterie umywalkowe stojące, Fi-15-mm | szt | 15 |
| 4. | Bednarka ocynkowana St0S 50x5-mm (kotwy) | m | 1,25 |
| 5. | Blachowkręty | szt | 1 696,09 |
| 6. | Cegła budowlana pełna 25x12x6.5-cm | szt | 78,8 |
| 7. | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 54,898 |
| 8. | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | t | 0,46054 |
| 9. | Centrala nawiewno - wyciągowa z automatyką i sterowaniem 5000m3/h typu VBW BS-3 lub równoważna | kpl | 1 |
| 10. | Czerpnie dachowe prostokątne typ A obwód 1760-2520-mm | szt | 1 |
| 11. | Czerpnie powietrza ściennie typ A prostokątne, obwód 2060-mm | szt | 1 |
| 12. | czujnik temperatury instalacji c.o. | szt | 4 |
| 13. | czujnik temperatury instalacji ciepłej wody | szt | 1 |
| 14. | czujnik temperatury zewnętrznej | szt | 2 |

Przebudowa i rozbudowa Strażnicy OSP w
goszczanowie - INSTALACJE SANITARNE,
GRZEWcze, WENTYLACYJNE

| Lp. | Nazwa materiału | Jedn. | Ilość |
|-----|---|-------|----------|
| 15. | Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi-110-mm | szt | 5 |
| 16. | Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25-mm | m3 | 0,088 |
| 17. | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25-mm | m3 | 0,0774 |
| 18. | Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane | m3 | 0,1161 |
| 19. | Drzwiczki rewizyjne | kpl | 5 |
| 20. | Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna żeliwna czarna U12, Fi-15 | szt | 43 |
| 21. | Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna żeliwna czarna U12, Fi-32 | szt | 6 |
| 22. | Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna żeliwna czarna U12, Fi-40 | szt | 2 |
| 23. | Dwuzłączki przejściowe mosiężne Dn20 | szt | 1 |
| 24. | Dwuzłączki przejściowe mosiężne Dn32 | szt | 1 |
| 25. | Dwuzłączki przejściowe mosiężne Dn65 | szt | 2 |
| 26. | Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej | kg | 0,6 |
| 27. | Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania | dm3 | 0,02 |
| 28. | Filc techniczny podkładowy o grubości 16-mm | kg | 1,48 |
| 29. | Filtr osadnikowy siatkowy skośny mosiężny, Dn-20-mm | szt | 1 |
| 30. | Filtr osadnikowy siatkowy skośny mosiężny, Dn-32-mm | szt | 1 |
| 31. | Filtr osadnikowy siatkowy skośny mosiężny, Dn-65-mm | szt | 2 |
| 32. | Folia aluminiowa budowlana | m2 | 178,6844 |
| 33. | Gips budowlany szpachlowy | kg | 131,6964 |
| 34. | Głowica termostatyczna do grzejników z podejściem dolnym | szt | 19 |
| 35. | Grzejnik boczny 22/607 | szt | 2 |
| 36. | Grzejnik boczny 22/910 | szt | 2 |
| 37. | Grzejnik boczny 22/916 | szt | 1 |
| 38. | Grzejnik z podejściem dolnym kV 11/609 | szt | 1 |
| 39. | Grzejnik z podejściem dolnym kV 11/610 | szt | 1 |
| 40. | Grzejnik z podejściem dolnym kV 22/608 | szt | 2 |
| 41. | Grzejnik z podejściem dolnym kV 22/609 | szt | 2 |
| 42. | Grzejnik z podejściem dolnym kV 22/610 | szt | 4 |
| 43. | Grzejnik z podejściem dolnym kV 22/611 | szt | 4 |
| 44. | Grzejnik z podejściem dolnym kV 22/614 | szt | 1 |
| 45. | Grzejnik z podejściem dolnym kV 22/911 | szt | 4 |
| 46. | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,86 |
| 47. | Haki do rur Fi-15-mm | szt | 61,5 |
| 48. | Haki do rur Fi-20-mm | szt | 33,75 |
| 49. | Haki do rur Fi-25-mm | szt | 4 |
| 50. | Haki do rur Fi-32-mm | szt | 16,995 |
| 51. | Haki do rur Fi-50-mm | szt | 6,6 |
| 52. | Izolacja PE Dn 20 gr. 3,0cm | m | 45,1 |
| 53. | Izolacja PE Dn 25 gr. 3,0cm | m | 24,75 |
| 54. | Izolacja PE Dn 32 gr. 3,0cm | m | 56,65 |
| 55. | Izolacja PE Dn 40 gr. 3,0cm | m | 256,85 |
| 56. | Izolacja PE Dn 50 gr. 3,0cm | m | 11,5 |
| 57. | Izolacja PE Dn 63 gr. 3,0cm | m | 21,85 |
| 58. | Izolacja PE laminowana folią Dn20 gr. 0,6cm | m | 68,2 |
| 59. | Izolacja PE laminowana folią Fi16 gr. 0,6cm | m | 323,95 |
| 60. | Kausza stalowa ocynkowana | szt | 12,5 |
| 61. | Kątownik stalowy 50x50x4-80x80x10-mm St3S walcowany na gorąco | kg | 190,232 |
| 62. | Klej Thermaflex 474 | dm3 | 13,2725 |
| 63. | Klipsy montażowe Thermaclips | szt | 3 328 |
| 64. | Kocił na eko - groszek min 130kW wraz z układem sterowania | kpl | 1 |
| 65. | Kołki rozporowe z wkrętami | szt | 24 |
| 66. | Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną | szt | 405,0662 |
| 67. | Kołnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6-MPa Fi-100-mm | szt | 4,32 |
| 68. | Konstrukcja stalowa | kg | 20 |
| 69. | Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy | kg | 8,3 |
| 70. | Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi-15-mm | szt | 22 |
| 71. | Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi-32-mm | szt | 4 |
| 72. | Korek żeliwny kanalizacyjny, Fi-100-mm | szt | 3 |
| 73. | Korki do rur żeliwnych ciśnieniowych kielichowych do połączeń sztywnych Fi-100-mm | szt | 0,2 |
| 74. | Koszt przyjęcie materiałów z rozbiórki na wysypisku | m3 | 2,963 |
| 75. | Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 1200-mm, do przewodów blaszanych | szt | 10 |
| 76. | Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 800-mm, do przewodów blaszanych | szt | 10 |
| 77. | Krawędziaki iglaste obrzynane klasa III | m3 | 0,52 |
| 78. | Króciec amortyzacyjny brezentowy prostokątny, obwód 2200-mm | szt | 4 |
| 79. | Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kielichowy ŻKŻ 100 mm | kg | 0,2 |
| 80. | Kształtki dla połączeń PEX Fi 16 | szt. | 8,24 |
| 81. | Kształtki do połączeń mechanicznych 16 mm | szt | 4 |
| 82. | Kształtki gwintowane, Fi-15-mm | szt | 48 |
| 83. | Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1000-1400-mm | m2 | 12,4032 |
| 84. | Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1400-1800-mm | m2 | 11,424 |
| 85. | Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1800-4400-mm | m2 | 83,0892 |
| 86. | Kształtki PE do połączeń mechanicznych | szt | 3,24 |
| 87. | Kształtki PP Fi-16-mm | szt | 170,81 |
| 88. | Kształtki PP Fi-20-mm | szt | 290,67 |
| 89. | Kształtki PP Fi-25-mm | szt | 79,53 |

| Lp. | Nazwa materiału | Jedn. | Ilość |
|------|---|-------|----------|
| 90. | Kształtki PP Fi-32-mm | szt | 34,16 |
| 91. | Kształtki PP Fi-40-mm | szt | 142,175 |
| 92. | Kształtki PP Fi-50-mm | szt | 8,334 |
| 93. | Kształtki PP Fi-63-mm | szt | 9,5 |
| 94. | Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm | szt | 82,8445 |
| 95. | Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm | szt | 27,06 |
| 96. | Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm | szt | 82,74 |
| 97. | Kształtownik stalowy profil C-55x50x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych | m | 204,5285 |
| 98. | Kształtownik stalowy profil U-55x40x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych | m | 75,8252 |
| 99. | Lina stalowa jednożłwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi-5-mm | m | 6,24 |
| 100. | Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna | m | 13,2 |
| 101. | Łączniki miedziane kielichowe Dn25 | szt | 3 |
| 102. | Łączniki z polipropylenu Fi-63-mm | szt | 2,328 |
| 103. | Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-15-mm | szt | 157,62 |
| 104. | Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-20-mm | szt | 13,31 |
| 105. | Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-25-mm | szt | 22,74 |
| 106. | Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-32-mm | szt | 24,7 |
| 107. | Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi-50-mm | szt | 17,56 |
| 108. | Manometry tarczowe z rurką syfonową i kurkiem 0,6 MPa | kpl | 3 |
| 109. | Naczynia wyrówn.cisn. NG100 dm3 | szt | 1 |
| 110. | Naczynie zbiorcze systemu otwartego A-50 | szt | 1 |
| 111. | Nakrętki stalowe zgrubne | kg | 0,552 |
| 112. | Nawiertki wodociągowe zeliwne 100 mm | szt | 1 |
| 113. | Obudowa stalowa do nawiertek do rur | szt | 1 |
| 114. | Odpowietznik automatyczny z zaworem odcinającym | szt | 4 |
| 115. | Otulina thermaflex FRZ grubość 20 mm - rurociągi Fi 20 | m | 22,55 |
| 116. | Otulina thermaflex FRZ grubość 20 mm - rurociągi Fi 25 | m | 101,2 |
| 117. | Otulina thermaflex FRZ grubość 20 mm - rurociągi Fi 32 | m | 4,95 |
| 118. | Otulina thermaflex FRZ grubość 20 mm - rurociągi Fi 40 | m | 71,5 |
| 119. | Piasek | m3 | 5,0508 |
| 120. | Piasek do betonów zwykłych | m3 | 0,7279 |
| 121. | Piasek do zapraw | m3 | 0,1978 |
| 122. | Pisuar porcelanowy biały | szt | 2 |
| 123. | Płyta gipsowo-kartonowa grubości 12.5-mm | m2 | 104,7585 |
| 124. | Płyta pilśniowa porowata bitumowana grubości 12,5 mm | kg | 2,03 |
| 125. | Płyty gumowe bez przekładek, grubości 15-mm | kg | 2,6 |
| 126. | Płyty pomostowe długie | m2 | 3,08 |
| 127. | Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie | m2 | 0,88 |
| 128. | Płyty z wełny mineralnej o grub. 5 cm | m2 | 182,154 |
| 129. | Podchloryn sodowy | kg | 0,5 |
| 130. | Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5-mm | szt | 25,678 |
| 131. | Podkładki stalowe zgrubne | kg | 0,384 |
| 132. | Podkładki stalowe zgrubne M20 | kg | 0,1 |
| 133. | Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400-mm | szt | 4,6208 |
| 134. | Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-mm | szt | 2,912 |
| 135. | Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 4400-mm | szt | 21,1796 |
| 136. | Pompa obiegowa typu Magna 25-60 | szt | 3 |
| 137. | Pompa obiegowa typu UPS 25-60 | szt | 1 |
| 138. | Pompa obiegowa typu UPS 25-60B | szt | 1 |
| 139. | Pospółka | m3 | 3,0744 |
| 140. | Półnoga do umywalk | szt | 15 |
| 141. | Przewody kabelkowe | m | 24,96 |
| 142. | Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1000-1400-mm | m2 | 12,8896 |
| 143. | Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1400-1800-mm | m2 | 11,872 |
| 144. | Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1800-4400-mm | m2 | 86,3476 |
| 145. | Przylączy elastyczne do armatury | szt | 34 |
| 146. | Przylączy elastyczne do armatury w oplocie stalowym | szt | 2 |
| 147. | Przylączy elastyczne w oplocie ze stali kwasoodpornej | szt | 8 |
| 148. | Regulator pogodowy typu ECL Comfort 300 z kartą C60 | kpl | 1 |
| 149. | Regulator pogodowy typu ECL Comfort 300 z kartą C67 | kpl | 1 |
| 150. | Rozdzielacze ogrzew. 10-obw. | szt | 2 |
| 151. | Rozdzielacze ogrzew. 7-obw. | szt | 2 |
| 152. | Rozdzielacze z rur PP Fi 90-mm | m | 2,4 |
| 153. | Rura PE-SDR 17,6 (gaz 0,1 -woda 0,6MPa) 63 mm | m | 32,1 |
| 154. | Rura PP Fi-63-mm | m | 7,76 |
| 155. | Rura PP PN16 Fi 20x2,8 | m | 88,55 |
| 156. | Rura PP PN16 Fi 25x3,5 | m | 99,36 |
| 157. | Rura PP PN16 Fi 32x4,5 | m | 4,86 |
| 158. | Rura PP PN16 Fi 40x5,6 | m | 70,2 |
| 159. | Rura PP PN20 Fi 16x2,7 | m | 323,95 |
| 160. | Rura PP PN20 Fi 20x3,4 | m | 67,1 |
| 161. | Rura PP PN20 Fi 25x4,2 | m | 30,78 |
| 162. | Rura PP PN20 Fi 32x5,4 | m | 55,62 |
| 163. | Rura PP PN20 Fi 40x6,7 | m | 256,5 |
| 164. | Rura PP PN20 Fi 50x8,4 | m | 23,58 |

| Lp. | Nazwa materiału | Jedn. | Ilość |
|------|--|-------|-----------|
| 165. | Rura PP PN20 Fi 60,3x10,5 | m | 20,52 |
| 166. | Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm | m | 7,837 |
| 167. | Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110-mm | m | 59,241 |
| 168. | Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm | m | 54,66 |
| 169. | Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50-mm | m | 19,646 |
| 170. | Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-15) | m | 64,89 |
| 171. | Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-20) | m | 12,265 |
| 172. | Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-32) | m | 53,045 |
| 173. | Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-50) | m | 21,9 |
| 174. | Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-50) 60,3/3,6 średnia | m | 1,5 |
| 175. | Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn-15) | m | 0,72 |
| 176. | Rura wywiewna PVC 110 mm | szt | 5 |
| 177. | Rury PVC przepustowe 110-mm | m | 11,628 |
| 178. | Rury PVC przepustowe 160-mm | m | 2,7 |
| 179. | Rury PVC przepustowe 50-mm | m | 3,5955 |
| 180. | Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt" | kpl | 8 |
| 181. | Skrzynka uliczna żeliwna 190x190-mm nr kat. 857 do zasuw | szt | 1 |
| 182. | skuteczność wentylacji pomiary | punkt | 1 |
| 183. | Słupki drewniane iglaste Fi-70-mm | m3 | 0,00291 |
| 184. | Syfon pisuarowy mosiężny chromowany M1516P, Fi-25-mm | szt | 2 |
| 185. | Syfon zlewozmywakowy podwójny z tworzywa sztucznego 50 mm | szt | 2 |
| 186. | Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm | szt | 1 |
| 187. | Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego | szt | 15 |
| 188. | Szafka hydrantowa z blachy stalowej nacienna z wyposażeniem HP25 | szt | 4 |
| 189. | Szafka podtynkowa dla rozdzielaczy c.o. | kpl | 2 |
| 190. | Sznur konopny smołowany | kg | 0,27 |
| 191. | Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63 | szt | 3,12 |
| 192. | Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M20x250-mm | kg | 3,55 |
| 193. | Śruby stalowe średniodokładne M12 z nakrętkami i podkładkami | kg | 1,31 |
| 194. | Śruby stalowe zgrubne | kg | 2,256 |
| 195. | Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami | kg | 43,9884 |
| 196. | Śruby stalowe zgrubne M12 z nakrętkami i podkładkami | kg | 9,24 |
| 197. | Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami | kg | 14,4772 |
| 198. | Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami | kg | 0,48 |
| 199. | Tablica informacyjna | szt | 1 |
| 200. | Tarczki ochronne | szt | 24 |
| 201. | Taśma Duet Tape (czerwona) 25 mm x 9 m | m | 17,6824 |
| 202. | Taśma spoinowa | m | 225,87928 |
| 203. | Taśma Thermatape FR 3x50 mm | m | 89,0291 |
| 204. | Taśma zabezpieczająca | m | 433,7 |
| 205. | Termomanometr 0,6 MPa, 100C | szt | 10 |
| 206. | Tuleja wspomagająca Fi 15 mm | szt | 8 |
| 207. | Uchwyty do rur Fi-50-mm | szt | 23,5 |
| 208. | Uchwyty do rur PP 16-mm | szt | 421,135 |
| 209. | Uchwyty do rur PP 20-mm | szt | 202,345 |
| 210. | Uchwyty do rur PP 25-mm | szt | 150,625 |
| 211. | Uchwyty do rur PP 32-mm | szt | 62,16 |
| 212. | Uchwyty do rur PP 40-mm | szt | 302,5 |
| 213. | Uchwyty do rur PP 50-mm | szt | 9 |
| 214. | Uchwyty do rur PP 63-mm | szt | 11,4 |
| 215. | Uchwyty do rur PVC 110-mm | szt | 82,5 |
| 216. | Uchwyty do rur PVC 50-mm | szt | 21 |
| 217. | Umywalki porcelanowe | szt | 13 |
| 218. | Umywalki porcelanowe dla niepełnosprawnych | szt | 2 |
| 219. | Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt" | szt | 8 |
| 220. | Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 110-mm | szt | 4 |
| 221. | Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm | szt | 148,925 |
| 222. | Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 160mm | szt | 75 |
| 223. | Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50-mm | szt | 116,9 |
| 224. | Uszczelki bezazbestowe płaskie 100 mm | szt | 4,32 |
| 225. | Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne | szt | 9,29 |
| 226. | Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800-mm | szt | 20,8 |
| 227. | Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400mm | szt | 29,4272 |
| 228. | Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800mm | szt | 17,024 |
| 229. | Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 4000mm | szt | 60,2804 |
| 230. | Wentylator typu Silent 100 Venture Industries | szt | 10 |
| 231. | Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym | kg | 0,05 |
| 232. | Woda | m3 | 7,2244 |
| 233. | Woda przemysłowa | m3 | 6,0858 |
| 234. | Wodomierz skrzydełkowy JSw 20 mm | szt | 2 |
| 235. | Wpust ściekowy podłogowy PVC 100 mm | szt | 1 |
| 236. | Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm | szt | 1 |
| 237. | Wsporniki do umywalk prętowe | szt | 15 |
| 238. | Wsporniki z blachy i stali kształtowej do rur | szt | 2 |
| 239. | Wymiennik ciepła płytowy lutowany 102 z izolacją | szt | 1 |

| Lp. | Nazwa materiału | Jedn. | Ilość |
|------|--|-------|--------|
| 240. | Zawieszenia do grzejników płytowych | kpl | 24 |
| 241. | Zawory przelotowe z kurkiem spustowym | szt | 0,2 |
| 242. | Zawory zwrotne grzybkowe kołnierzowe 1,6-MPa | szt | 0,2 |
| 243. | Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 Dn25 3,0bar | szt | 1 |
| 244. | Zawór bezpieczeństwa SYR 2115 Dn20 6,0bar | szt | 1 |
| 245. | Zawór grzejnikowy Dn15 - powrotny prosty | szt | 5 |
| 246. | Zawór grzejnikowy termostatyczny prosty mosiężny z głowicą Fi-15-mm | szt | 5 |
| 247. | Zawór kulowy mufowy c.o. Dn 40 mm | szt | 2 |
| 248. | Zawór kulowy mufowy c.o. Fi-15-mm | szt | 1,326 |
| 249. | Zawór kulowy mufowy c.o. Fi-32-mm | szt | 6 |
| 250. | Zawór kulowy mufowy Fi-15-mm | szt | 8 |
| 251. | Zawór kulowy mufowy Fi-20-mm | szt | 1 |
| 252. | Zawór kulowy mufowy Fi-25-mm | szt | 3 |
| 253. | Zawór kulowy mufowy Fi-32-mm | szt | 10 |
| 254. | Zawór kulowy mufowy Fi-40-mm | szt | 4 |
| 255. | Zawór kulowy mufowy Fi-50-mm | szt | 7 |
| 256. | Zawór kulowy mufowy Fi-50-mm | szt | 0,2 |
| 257. | Zawór kulowy mufowy wodny Dn 15 mm | szt | 2,054 |
| 258. | Zawór odcinający kątowy do beterii umywalkowych Dn 15 | szt | 42 |
| 259. | Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny JFA-4711 15 mm | szt | 12 |
| 260. | Zawór splukujący do pisuarów Fi-15-mm, mosiężny chromowany M1945 | szt | 2 |
| 261. | Zawór stopowy Fi-15-mm odpowietrzaka automatycznego | szt | 2 |
| 262. | Zawór stopowy odpowietrzaka automatycznego Fi-15-mm | szt | 10 |
| 263. | Zawór trójdrożny HRE3 Dn20 z napędem AMB 162 | kpl | 1 |
| 264. | Zawór trójdrożny HRE3 Dn25 z napędem AMB 162 | kpl | 1 |
| 265. | Zawór wodny czerpakalny ze złączką do węża mosiężny M3 15mm | szt | 2 |
| 266. | Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi-25-mm | szt | 1 |
| 267. | Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi-32-mm | szt | 1 |
| 268. | Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi-15-mm | szt | 0,776 |
| 269. | Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi-50-mm | szt | 3 |
| 270. | Zawór zwrotny antyskażeniowy Dn50 | szt | 1 |
| 271. | Zawór zwrotny Fi-15-mm | szt | 1 |
| 272. | Zawór zwrotny Fi-20-mm | szt | 1 |
| 273. | Zawór zwrotny Fi-25-mm | szt | 1 |
| 274. | Zawór zwrotny Fi-32-mm | szt | 3 |
| 275. | Zawór zwrotny Fi-40-mm | szt | 1 |
| 276. | Zawór zwrotny Fi-50-mm | szt | 1 |
| 277. | Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzowy żeliwny kątowy 1.6-MPa, nr kat.283, Fi-50-mm | szt | 0,1 |
| 278. | Zestaw przyłączeniowy do grzejników kV | kpl | 19 |
| 279. | Zlewozmywak z bl.nierdz.1-kom | szt | 1 |
| 280. | Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 2-komorowy gatunek I | szt | 2 |
| 281. | Złącze samoodcinające SU 1x1" | kpl | 1 |
| 282. | Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi-15 mm | szt | 24 |
| 283. | Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi-15-mm | szt | 45 |
| 284. | Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi-32-mm | szt | 6 |
| 285. | Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi-40-mm | szt | 2 |
| 286. | Złączki przejściowe mosiężne Fi 15 | szt | 4 |
| 287. | Złączki przejściowe mosiężne Fi 25 | szt | 1 |
| 288. | Złączki przejściowe mosiężne, Dn-15-mm | szt | 2,328 |
| 289. | Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny | m3 | 1,2724 |

Zestawienie sprzętu

| Lp. | Nazwa sprzętu | Jedn. | Ilość |
|---|--|-------|-----------|
| 1. | Betoniarka wolnospadowa elektryczna | m-g | 2,702 |
| 2. | Gwinciarka do rur Fi-25-100-mm | m-g | 0,28 |
| 3. | Przyczepa skrzyniowa 4.5-t | m-g | 10,4088 |
| 4. | Rusztowania ramowe warszawskie | m-g | 51,48 |
| 5. | Samochód dostawczy do 0.9-t (1) | m-g | 32,6835 |
| 6. | Samochód skrzyniowy do 5-t (1) | m-g | 13,0274 |
| 7. | Spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 2,592 |
| 8. | Środek transportowy (1) | m-g | 29,93744 |
| 9. | Ubijak spalinowy 200-kg | m-g | 0,17741 |
| 10. | Wiertnica wieloczynnościowa elektryczna | m-g | 0,768 |
| 11. | Wyciąg | m-g | 2,09517 |
| 12. | Wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0.5-t | m-g | 0,782 |
| 13. | Żuraw okienny przenośny 0.15-t | m-g | 9,113 |
| 14. | Żuraw samochodowy 5-6-t (1) | m-g | 0,58 |
| 15. | Żuraw samochodowy do 4-t (1) | m-g | 2,68 |
| Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń): | | | 159,30672 |

Tabela elementów scalonych

Narzuty: Koszty pośrednie

Zysk

VAT

75,00%R+ 75,00%S

5.00%(R+Kp(R))+5.00%(M+Kz)+5.00%(S+Kp(S))

23,00%

| Nazwa elementu | | Wartość z narzutami |
|----------------|-------------------------|---------------------|
| 1 | PRACE DEMONTAŻOWE | |
| 2 | INSTALACJA GRZEWCZA | |
| 3 | INSTALACJA WODOCIĄGOWA | |
| 4 | KANALIZACJA | |
| 5 | WENTYLACJA MECHANICZNA | |
| 6 | KOTŁOWNIA | |
| 7 | PRACE INNE TOWARZYSZĄCE | |