

PRZEDMIAR ROBÓT - WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ, CYRKULACJI I INSTALACJA C.O. WRAZ Z TOWARZYSZĄCYMI ROBOTAMI BUDOWLANYMI, WĘZEL CIEPLNY, ADAPTACJA POMIESZCZENIA NA WĘZEL CIEPLNY
ADRES INWESTYCJI : ul. ŁOKIETKA 5 OFICyna, SZCZECIN
INWESTOR : ZARZĄD BUDYNKÓW I LOKALI KOMUNALNYCH
ADRES INWESTORA : ul. Mariacka 25, 70-546 Szczecin
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Rafał Sawicki

DATA OPRACOWANIA : maj 2018

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2018

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podsta- wa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|-------------------------------------|--|----------------|--------|--------|
| 1 | | ROBOTY DEMONTAŻOWE | | | |
| 1 | KNR-W 4- d.1 02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkownego o śr. 15-20 mm | m | | |
| | | 12 | m | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |
| 2 | KNR-W 4- d.1 02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkownego o śr. 25-32 mm | m | | |
| | | 18 | m | 18,000 | |
| | | | | RAZEM | 18,000 |
| 3 | KNR-W 4- d.1 01 1011-02 | Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami | m ³ | | |
| | | 0,7*0,5*1,8*9 | m ³ | 5,670 | |
| | | | | RAZEM | 5,670 |
| 4 | KNR-W 4- d.1 02 0311-01 | Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm | m | | |
| | | 12 | m | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |
| 5 | KNR-W 4- d.1 02 0310-02 | Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 25-32 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 6 | KNR-W 4- d.1 02 0317-07 | Demontaż termy gazowej | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 7 | KNR-W 4- d.1 02 0317-05 | Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 8 | KNR-W 4- d.1 02 0317-05 | Demontaż kotła elektrycznego | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 9 | KNR-W 4- d.1 02 0521-02 | Demontaż ogrzewania elektrycznego | kpl. | | |
| | | 4 | kpl. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 10 | KNR-W 4- d.1 02 0419-01 | Demontaż naczynia wzbiorniczego otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm ³ | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 11 | analiza d.1 własna | Demontaż kanału spalinowego L=1,5m | kpl. | | |
| | | poz.7+poz.6 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 12 | KNR-W 4- d.1 02 0521-02 | Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego | kpl. | | |
| | | 17 | kpl. | 17,000 | |
| | | | | RAZEM | 17,000 |
| 13 | KNR-W 4- d.1 02 0609-02 | Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 15-18 mm | m | | |
| | | 60 | m | 60,000 | |
| | | | | RAZEM | 60,000 |
| 14 | KNR-W 4- d.1 02 0410-01 | Demontaż kotła na paliwo stałe | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 15 | KNR-W 4- d.1 02 0152-01 | Demontaż urządzeń do podgrzewania wody - zbiornik (bojler) o pojemności 100-300 dm ³ | szt. | | |
| | | 9 | szt. | 9,000 | |
| | | | | RAZEM | 9,000 |
| 16 | KNR 4-04 d.1 0804-04 analogia | Demontaż kanału wentylacyjnego na zewnątrz budynku | m | | |
| | | 12 | m | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |
| 17 | KNR-W 4- d.1 01 0106-04 | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi | m ³ | | |
| | | poz.3 | m ³ | 5,670 | |
| | | | | RAZEM | 5,670 |
| 18 | KNR-W 4- d.1 01 0109-09 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| | | poz.17 | m ³ | 5,670 | |
| | | | | RAZEM | 5,670 |

| Lp. | Podsta- wa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|--|--|--|--|-----------------|
| 19 | KNR-W 4- d.1 01 0109-10 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 10 poz.18+0,8 | m ³ m ³ | 6,470 | 6,470 |
| | | | | RAZEM | 6,470 |
| 20 | KNR 4-04 d.1 1107-01 | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 0,2 | t t | 0,200 | 0,200 |
| | | | | RAZEM | 0,200 |
| 21 | KNR 4-04 d.1 1107-04 | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10 poz.20 | t t | 0,200 | 0,200 |
| | | | | RAZEM | 0,200 |
| 22 | KNR-W 2- d.1 15 0307-01 | Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych ze spisaniem protokołu 2 | lokal. lokal. | 2,000 | 2,000 |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 2 | | ROBOTY MONTAŻOWE | | | |
| 2.1 | | Instalacja c.o. | | | |
| 23 | KNR-W 2- d.2.1 15 0404-01 analogia | Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 15x1,2 mm 2*[14+11+13+12]*4+2*1*1,2+3*16 | m m | 450,400 | 450,400 |
| | | | | RAZEM | 450,400 |
| 24 | KNR-W 2- d.2.1 15 0404-01 analogia | Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 18x1,2 mm 2*[7+12] | m m | 38,000 | 38,000 |
| | | | | RAZEM | 38,000 |
| 25 | KNR-W 2- d.2.1 15 0404-02 analogia | Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 22x1,5 mm 2*[5+6+12+16] | m m | 78,000 | 78,000 |
| | | | | RAZEM | 78,000 |
| 26 | KNR-W 2- d.2.1 15 0404-02 analogia | Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 28x1,5 mm 2*[8+10+11+5] | m m | 68,000 | 68,000 |
| | | | | RAZEM | 68,000 |
| 27 | KNR-W 2- d.2.1 15 0404-03 analogia | Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 35x1,5 mm 2*[10+6] | m m | 32,000 | 32,000 |
| | | | | RAZEM | 32,000 |
| 28 | KNR 7-12 d.2.1 0105-04 | Odtłuszczenie rurociągów 3,14*0,015*poz.23 3,14*0,02*poz.24 3,14*0,025*poz.25 3,14*0,028*poz.26 3,14*0,035*poz.27 | m ² m ² m ² m ² m ² | 21,214 2,386 6,123 5,979 3,517 | 39,219 |
| | | | | RAZEM | 39,219 |
| 29 | KNR 7-12 d.2.1 0208-04 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 poz.28 | m ² m ² | 39,219 | 39,219 |
| | | | | RAZEM | 39,219 |
| 30 | KNZ-15 25- d.2.1 01 | Montaż otulin termoizolacyjnych z PUR w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm poz.23 | m m | 450,400 | 450,400 |
| | | | | RAZEM | 450,400 |
| 31 | KNZ-15 26- d.2.1 01 | Montaż otulin termoizolacyjnych z PUR w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm poz.24 | m m | 38,000 | 38,000 |
| | | | | RAZEM | 38,000 |
| 32 | KNZ-15 27- d.2.1 05 | Montaż otulin termoizolacyjnych z PUR w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 30 mm poz.25 | m m | 78,000 | 78,000 |
| | | | | RAZEM | 78,000 |
| 33 | KNZ-15 28- d.2.1 05 | Montaż otulin termoizolacyjnych z PUR w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 30 mm poz.26 | m m | 68,000 | 68,000 |
| | | | | RAZEM | 68,000 |
| 34 | KNZ-15 29- d.2.1 04 | Montaż otulin termoizolacyjnych z PUR w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 40 mm | m | | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|------------------------------------|---|------|---------|---------|
| | | poz.27 | m | 32,000 | |
| | | | | RAZEM | 32,000 |
| 35 d.2.1 | KNR-W 2- 15 0128-02 analogia | Płukanie instalacji C.O. w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | poz.23+poz.24+poz.25+poz.26+poz.27 | m | 666,400 | |
| | | | | RAZEM | 666,400 |
| 36 d.2.1 | KNNR 4 0406-02 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | poz.35 | m | 666,400 | |
| | | | | RAZEM | 666,400 |
| 37 d.2.1 | KNR-W 2- 15 0118-01 | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o połączeniach zaciskanych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 38 d.2.1 | KNR-W 2- 15 0118-02 | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o połączeniach zaciskanych o śr. nominalnej 18 mm | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 39 d.2.1 | KNR-W 2- 15 0118-03 | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o połączeniach zaciskanych o śr. nominalnej 22 mm | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 40 d.2.1 | KNR-W 2- 15 0418-01 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm | szt. | | |
| | | np. 11K500*800 | szt. | 12,000 | |
| | | 12 | | RAZEM | 12,000 |
| 41 d.2.1 | KNR-W 2- 15 0418-05 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm | szt. | | |
| | | np. 21K500*520 | szt. | 7,000 | |
| | | 7 | | RAZEM | 7,000 |
| 42 d.2.1 | KNR-W 2- 15 0418-05 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm | szt. | | |
| | | np. 21K500*600 | szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 43 d.2.1 | KNR-W 2- 15 0418-05 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm | szt. | | |
| | | np. 21K500*720 | szt. | 18,000 | |
| | | 18 | | RAZEM | 18,000 |
| 44 d.2.1 | KNR-W 2- 15 0418-05 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm | szt. | | |
| | | np. 21K500*800 | szt. | 4,000 | |
| | | 4 | | RAZEM | 4,000 |
| 45 d.2.1 | KNR-W 2- 15 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm | szt. | | |
| | | np. 22K500*520 | szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 46 d.2.1 | KNR-W 2- 15 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm | szt. | | |
| | | np. 22K500*720 | szt. | 9,000 | |
| | | 9 | | RAZEM | 9,000 |
| 47 d.2.1 | KNR-W 2- 15 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm | szt. | | |
| | | np. 22K500*800 | szt. | 2,000 | |
| | | 2 | | RAZEM | 2,000 |
| 48 d.2.1 | KNR-W 2- 15 0425-02 | Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm np CA1100*500 | szt. | | |
| | | 9 | szt. | 9,000 | |
| | | | | RAZEM | 9,000 |
| 49 d.2.1 | KNR-W 2- 15 0428-01 analogia | Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu zaciskany | kpl. | | |
| | | 54+9+7 | kpl. | 70,000 | |
| | | | | RAZEM | 70,000 |
| 50 d.2.1 | KNR-W 4- 02 0310-01 analogia | Zakorkowanie podejścia korkami żeliwnymi o śr. 15-20 mm | szt. | | |
| | | 7*2 | szt. | 14,000 | |
| | | | | RAZEM | 14,000 |
| 51 d.2.1 | KNR 0-35 0215-02 | Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm | kpl. | | |
| | | poz.49 | kpl. | 70,000 | |
| | | | | RAZEM | 70,000 |
| 52 d.2.1 | KNR 0-35 0215-06 | Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm | szt. | | |
| | | poz.49 | szt. | 70,000 | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|------------------------------------|---|----------------------------------|--------|--------|
| | | | | RAZEM | 70,000 |
| 53 d.2.1 | KNR-W 2- 15 0436-01 | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) poz.49 | urz. urz. | 70,000 | |
| | | | | RAZEM | 70,000 |
| 54 d.2.1 | KNR 7-08 0105-01 analogia | Licznik ciepła z przepływomierzem ultradźwiękowym Qn=0,6m3/h z modulem radiowym 16 | ukl. ukl. | 16,000 | |
| | | | | RAZEM | 16,000 |
| 55 d.2.1 | KNR-W 2- 15 0123-01 analogia | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do ciepłomierzy o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych Geberit Mapress C-Stahl 16 | kpl. kpl. | 16,000 | |
| | | | | RAZEM | 16,000 |
| 56 d.2.1 | KNR 2-15 0408-01 | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 15 mm 8+16 | szt. szt. | 24,000 | |
| | | | | RAZEM | 24,000 |
| 57 d.2.1 | KNR 2-15 0408-01 | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 15 mm "safe lock" 16 | szt. szt. | 16,000 | |
| | | | | RAZEM | 16,000 |
| 58 d.2.1 | KNR 2-15 0408-01 | Zawory regulacyjne ręczne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 15 mm 16 | szt. szt. | 16,000 | |
| | | | | RAZEM | 16,000 |
| 59 d.2.1 | KNR 2-15 0408-02 | Zawory regulacyjne współpracujące o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm 4 | szt. szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 60 d.2.1 | KNR 2-15 0408-02 | Zawory regulacyjne automatyczne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm 4 | szt. szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 61 d.2.1 | KNR-W 2- 15 0430-01 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm 16 | szt. szt. | 16,000 | |
| | | | | RAZEM | 16,000 |
| 62 d.2.1 | KNR-W 2- 15 0412-07 | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 8 | szt. szt. | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 63 d.2.1 | analiza własna | Montaż wkładu kominowego typu alufol 1 | kpl. kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 64 d.2.1 | KNR-W 2- 17 0113-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 3,14*0,15*14 | m ² m ² | 6,594 | |
| | | | | RAZEM | 6,594 |
| 65 d.2.1 | KNR 2-17 0144-01 | Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm 1 | szt. szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 2.2 | | Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji | | | |
| 66 d.2.2 | KNR-W 2- 15 0112-05 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8+2+4 | m m | 14,000 | |
| | | | | RAZEM | 14,000 |
| 67 d.2.2 | KNR-W 2- 15 0112-04 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5+3+1,5+7+3+3 | m m | 22,500 | |
| | | | | RAZEM | 22,500 |
| 68 d.2.2 | KNR-W 2- 15 0112-03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3+6 | m m | 9,000 | |
| | | | | RAZEM | 9,000 |
| 69 d.2.2 | KNR-W 2- 15 0112-02 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1,5*7+1,5+3+2 | m m | 17,000 | |
| | | | | RAZEM | 17,000 |
| 70 d.2.2 | KNR-W 2- 15 0112-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4+2 | m m | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |

| Lp. | Podsta- wa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|---------------------------------------|---|--------|-------------|-------------|
| 71 | KNR-W 2- d.2.2 15 0112-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6+4 | m m | 10,000 | 10,000 |
| 72 | KNZ-15 26- d.2.2 01 | Montaż otulin termoizolacyjnych z PUR w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 16 mm, gr. izolacji 20 mm poz.71 | m m | 10,000 | 10,000 |
| 73 | KNZ-15 26- d.2.2 01 | Montaż otulin termoizolacyjnych z PUR w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm poz.70 | m m | 6,000 | 6,000 |
| 74 | KNZ-15 27- d.2.2 01 | Montaż otulin termoizolacyjnych z PUR w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm poz.69 | m m | 17,000 | 17,000 |
| 75 | KNZ-15 28- d.2.2 01 | Montaż otulin termoizolacyjnych z PUR w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm poz.68 | m m | 9,000 | 9,000 |
| 76 | KNZ-15 29- d.2.2 01 | Montaż otulin termoizolacyjnych z PUR w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 20 mm poz.67 | m m | 22,500 | 22,500 |
| 77 | KNZ-15 30- d.2.2 01 | Montaż otulin termoizolacyjnych z PUR w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 20 mm poz.66 | m m | 14,000 | 14,000 |
| 78 | KNR-W 2- d.2.2 15 0112-05 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 9+4 | m m | 13,000 | 13,000 |
| 79 | KNR-W 2- d.2.2 15 0112-04 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5+7+3+5,+4 | m m | 24,000 | 24,000 |
| 80 | KNR-W 2- d.2.2 15 0112-03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3+1,5+6+9+4 | m m | 23,500 | 23,500 |
| 81 | KNR-W 2- d.2.2 15 0112-02 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3+3+5,5 | m m | 11,500 | 11,500 |
| 82 | KNR-W 2- d.2.2 15 0112-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5+3+3+1,5*7+1,5+10+7+3+4 | m m | 47,000 | 47,000 |
| 83 | KNZ-15 26- d.2.2 01 | Montaż otulin termoizolacyjnych z PUR w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm poz.82 | m m | 47,000 | 47,000 |
| 84 | KNZ-15 27- d.2.2 01 | Montaż otulin termoizolacyjnych z PUR w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm poz.81 | m m | 11,500 | 11,500 |
| 85 | KNZ-15 28- d.2.2 01 | Montaż otulin termoizolacyjnych z PUR w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm poz.80 | m m | 23,500 | 23,500 |
| 86 | KNZ-15 29- d.2.2 05 | Montaż otulin termoizolacyjnych z PUR w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm poz.79 | m m | 24,000 | 24,000 |
| 87 | KNZ-15 30- d.2.2 05 | Montaż otulin termoizolacyjnych z PUR w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 30 mm poz.78 | m m | 13,000 | 13,000 |
| 88 | KNR-W 2- d.2.2 15 0128-02 | Płukanie instalacji wodociągowej poz.66+poz.67+poz.68+poz.69+poz.70+poz.71+poz.78+poz.79+poz.80+poz.81+poz.82 | m m | 197,500 | 197,500 |
| 89 | KNR-W 2- d.2.2 15 0127-04 analogia | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych | m | | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--------------|-------------------------------|--|------|---------|---------|
| | | poz.88 | m | 197,500 | |
| | | | | RAZEM | 197,500 |
| 90 d.2.2 | KNR-W 2- 15 0121-01 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 91 d.2.2 | KNR-W 2- 15 0121-02 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 92 d.2.2 | KNR-W 2- 15 0121-03 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 93 d.2.2 | KNR-W 2- 15 0121-04 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 94 d.2.2 | KNNR 4 0132-04 | Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 95 d.2.2 | KNR-W 2- 15 0430-04 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm | szt. | | |
| | | poz.94 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 96 d.2.2 | KNNR 4 0132-03 | Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 97 d.2.2 | KNR-W 2- 15 0430-03 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | |
| | | poz.96 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 98 d.2.2 | KNNR 4 0132-02 | Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 99 d.2.2 | KNR-W 2- 15 0430-02 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm | szt. | | |
| | | poz.98 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 100 d.2.2 | KNNR 4 0132-01 | Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| | | 4+16 | szt. | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 101 d.2.2 | KNR 2-15 0408-01 | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 15 mm "safe lock" | szt. | | |
| | | 16 | szt. | 16,000 | |
| | | | | RAZEM | 16,000 |
| 102 d.2.2 | KNR-W 2- 15 0123-01 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych | kpl. | | |
| | | 34 | kpl. | 34,000 | |
| | | | | RAZEM | 34,000 |
| 103 d.2.2 | KNNR 4 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm z nakładką | kpl. | | |
| | | 34 | kpl. | 34,000 | |
| | | | | RAZEM | 34,000 |
| 104 d.2.2 | analiza własna | Plombowanie wodomierzy ze spisaniem protokołu | kpl. | | |
| | | 34 | kpl. | 34,000 | |
| | | | | RAZEM | 34,000 |
| 105 d.2.2 | KNR-W 2- 15 0130-01 | Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| | | 34 | szt. | 34,000 | |
| | | | | RAZEM | 34,000 |
| 106 d.2.2 | KNNR 4 0130-01 analogia | Zawory regulacyjne c.w.u. o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 107 d.2.2 | KNR-W 4- 02 0110-01 | Analogia - Wykonanie włączenia nowej instalacji wody ciepłej z rur PP do wewnętrznej instalacji w mieszkaniu w miejscu podłączenia zdemontowanego podgrzewacza gazowego lub innym miejscu instalacji | msc. | | |
| | | 12 | msc. | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |

| Lp. | Podsta- wa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--------------|------------------------------------|---|--------------|------------|------------|
| 108 d.2.2 | KNR-W 2- 15 0116-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 4*2 | szt. szt. | 8,000 | 8,000 |
| 109 d.2.2 | KNR-W 2- 15 0137-01 | Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 4 | szt. szt. | 4,000 | 4,000 |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 2.3 | | Instalacja kanalizacyjna | | | |
| 110 d.2.3 | KNR-W 4- 02 0229-04 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku 70 | m m | 70,000 | 70,000 |
| 111 d.2.3 | KNR-W 4- 02 0232-03 | Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm 24 | szt. szt. | 24,000 | 24,000 |
| 112 d.2.3 | KNR-W 4- 02 0232-04 | Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm 12 | szt. szt. | 12,000 | 12,000 |
| 113 d.2.3 | KNR 2-15 0205-04 | Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 70 | m m | 70,000 | 70,000 |
| 114 d.2.3 | KNR-W 2- 15 0207-01 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 52 | m m | 52,000 | 52,000 |
| 115 d.2.3 | KNR-W 4- 02 0212-06 | Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą wciskową 24 | msc. msc. | 24,000 | 24,000 |
| 116 d.2.3 | KNR-W 4- 02 0212-08 | Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 110 mm łączonych metodą wciskową 12 | msc. msc. | 12,000 | 12,000 |
| 117 d.2.3 | KNR-W 4- 02 0202-03 analogia | Wymiana trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 100 mm na PCV 12 | szt. szt. | 12,000 | 12,000 |
| 118 d.2.3 | KNR-W 2- 15 0222-02 | Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4 | szt. szt. | 4,000 | 4,000 |
| 119 d.2.3 | KNR-W 2- 15 0213-05 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 4 | szt. szt. | 4,000 | 4,000 |
| 120 d.2.3 | analiza własna analogia | Uszczelnienie przejścia rury wywiewnej przez dach budynku 4 | szt. szt. | 4,000 | 4,000 |
| 121 d.2.3 | KNR 4-01 0208-03 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 16 | szt. szt. | 16,000 | 16,000 |
| 122 d.2.3 | KNR 4-01 0206-02 | Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 16 | szt. szt. | 16,000 | 16,000 |
| 123 d.2.3 | KNR-W 4- 02 0225-01 | Wymiana miski ustępowej porcelanowej 4 | szt. szt. | 4,000 | 4,000 |
| 124 d.2.3 | KNR-W 4- 02 0222-01 | Demontaż i ponowny montaż wanny żeliwnej/brodzika emaliowanej 12 | kpl. kpl. | 12,000 | 12,000 |
| | | | | RAZEM | 12,000 |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-----------|-----|-----------|------------|---------|
| 1. | robocizna | r-g | 2029,3210 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | RAZEM | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | II inw. | II wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|-----|--|-----------------|----------|---------|----------|------------|---------|-------|
| 1. | acetylen techniczny rozpuszczony | kg | 0,0960 | | 0,0960 | 0,00 | 0,00 | |
| 2. | baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 4,0000 | | 4,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 3. | Benzyna do ekstrakcji | dm ³ | 4,6671 | | 4,6671 | 0,00 | 0,00 | |
| 4. | cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 | t | 0,0960 | | 0,0960 | 0,00 | 0,00 | |
| 5. | Czyszczak kan.PVC fi 110mm | szt | 4,0000 | | 4,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 6. | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III | m ³ | 0,0288 | | 0,0288 | 0,00 | 0,00 | |
| 7. | drewno okrągłe na stemple budowlane | m ³ | 0,0432 | | 0,0432 | 0,00 | 0,00 | |
| 8. | drut ocynkowany 0,7 mm | kg | 0,1170 | | 0,1170 | 0,00 | 0,00 | |
| 9. | Drut stal.okrągły miękki fi 0,5-0,8mm | kg | 4,6685 | | 4,6685 | 0,00 | 0,00 | |
| 10. | dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 16,0000 | | 16,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 11. | dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 1,0000 | | 1,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 12. | dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 25 mm | szt. | 2,0000 | | 2,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 13. | dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 32 mm | szt. | 2,0000 | | 2,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 14. | dwuzłączki proste nakrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane | szt | 12,0000 | | 12,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 15. | Farba ftalowa do gruntowania p/rdzewna | dm ³ | 10,1185 | | 10,1185 | 0,00 | 0,00 | |
| 16. | Głowica termostatyczna, wersja standardowa, zakres nastaw 8..28 stopni C, ochrona przed zamarzaniem, możliwość ograniczenia zakresu nastaw, kolor biały matowy typ RTN51 | szt | 70,0000 | | 70,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 17. | grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszń np. 21K500*520 | szt. | 7,0000 | | 7,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 18. | grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszń np. 21K500*600 | szt. | 1,0000 | | 1,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 19. | grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszń np. 21K500*720 | szt. | 18,0000 | | 18,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 20. | grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszń np. 21K500*800 | szt. | 4,0000 | | 4,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 21. | grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszń np. 22K500*520 | szt. | 1,0000 | | 1,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 22. | grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszń np. 22K500*720 | szt. | 9,0000 | | 9,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 23. | grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszń np. 22K500*800 | szt. | 2,0000 | | 2,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 24. | grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszń np. 11K500*800 | szt. | 12,0000 | | 12,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 25. | grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane np CA1100*500 | szt. | 9,0000 | | 9,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 26. | gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,3200 | | 0,3200 | 0,00 | 0,00 | |
| 27. | kolana z PCV do izolacji rur o śr. 50-80 mm | szt. | 3,7800 | | 3,7800 | 0,00 | 0,00 | |
| 28. | kolana z PCV do izolacji rur o śr. do 25 mm | szt. | 136,5120 | | 136,5120 | 0,00 | -0,00 | |
| 29. | kolana z PCV do izolacji rur o śr. 25-50 mm | szt. | 10,9900 | | 10,9900 | 0,00 | 0,00 | |
| 30. | komplety przelewowo-spustowe do wanien | szt. | 12,0000 | | 12,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 31. | korki z obrzeżem z żeliwa ciągliwego czarne | szt. | 16,0000 | | 16,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 32. | kształtki ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 32,0000 | | 32,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 33. | kształtki 15x1,2 | szt. | 261,2320 | | 261,2320 | 0,00 | 0,00 | |
| 34. | kształtki 15x1,2 | szt. | 24,0000 | | 24,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 35. | kształtki 18x1,2 | szt. | 22,0400 | | 22,0400 | 0,00 | 0,00 | |
| 36. | kształtki 18x1,2 | szt. | 24,0000 | | 24,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 37. | kształtki 22x1,5 | szt. | 24,0000 | | 24,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 38. | kształtki 22x1,5 mm | szt. | 51,4800 | | 51,4800 | 0,00 | 0,00 | |
| 39. | kształtki 28x1,5 mm | szt. | 44,8800 | | 44,8800 | 0,00 | 0,00 | |
| 40. | kształtki 35x1,5 | szt. | 19,5200 | | 19,5200 | 0,00 | 0,00 | |
| 41. | kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm | szt | 49,0000 | | 49,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 42. | kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm | szt | 60,3200 | | 60,3200 | 0,00 | 0,00 | |
| 43. | kształtki PCV kanalizacji wewnętrznej | szt | 48,0000 | | 48,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 44. | kształtki PCV kanalizacji wewnętrznej 110 | szt | 24,0000 | | 24,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 45. | kształtki PP ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 40,0000 | | 40,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 46. | kształtki PP ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 68,0000 | | 68,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 47. | kształtki PP ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 2,0000 | | 2,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 48. | kształtki PP ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm | szt. | 4,0000 | | 4,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 49. | kształtki PP ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm | szt. | 4,0000 | | 4,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 50. | kształtki PP ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | 8,0000 | | 8,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 51. | kształtki PP o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | 24,0000 | | 24,0000 | 0,00 | 0,00 | |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|------|---|-----------------|-----------|---------|-----------|------------|---------|-------|
| 52. | kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej | m ² | 1,8463 | | 1,8463 | 0,00 | 0,00 | |
| 53. | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm | szt. | 5,8000 | | 5,8000 | 0,00 | 0,00 | |
| 54. | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | 30,7400 | | 30,7400 | 0,00 | 0,00 | |
| 55. | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | 18,8100 | | 18,8100 | 0,00 | -0,00 | |
| 56. | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | 19,8250 | | 19,8250 | 0,00 | 0,00 | |
| 57. | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm | szt. | 21,8550 | | 21,8550 | 0,00 | 0,00 | |
| 58. | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm | szt. | 12,1500 | | 12,1500 | 0,00 | 0,00 | |
| 59. | kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm | szt. | 1,1850 | | 1,1850 | 0,00 | 0,00 | |
| 60. | kurki gazowe mosiężne śr.15 mm | szt. | 0,0080 | | 0,0080 | 0,00 | 0,00 | |
| 61. | Licznik ciepła z przepływomierzem ultradźwiękowym Qn=0,6m3/h z modułem radiowym | kpl | 16,0000 | | 16,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 62. | łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm | szt. | 1,0096 | | 1,0096 | 0,00 | 0,00 | |
| 63. | łączniki do wodomierzy fi 15 mm | kpl | 34,0000 | | 34,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 64. | łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm | szt. | 0,0200 | | 0,0200 | 0,00 | 0,00 | |
| 65. | mankiet 20 mm o dł. 10 m | m | 33,8500 | | 33,8500 | 0,00 | -0,00 | |
| 66. | mankiet 25 mm o dł. 10 m | m | 5,3250 | | 5,3250 | 0,00 | 0,00 | |
| 67. | mankiet 30 mm o dł. 10 m | m | 8,0400 | | 8,0400 | 0,00 | -0,00 | |
| 68. | mankiet 40 mm o dł. 10 m | m | 2,4300 | | 2,4300 | 0,00 | 0,00 | |
| 69. | miski ustępowe porcelanowe | szt. | 4,0000 | | 4,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 70. | nakładka wodomierza | szt. | 34,0000 | | 34,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 71. | nity plastikowe | op. | 1500,0094 | | 1500,0094 | 0,00 | 0,00 | |
| 72. | nity plastikowe' | op. | 0,1170 | | 0,1170 | 0,00 | 0,00 | |
| 73. | Odpowietrznik aut.mosięż. fi 15mm do pionów' | szt. | 8,0000 | | 8,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 74. | osłony na zawory i zasuwy z płaszczem z PCV o śr. 50 mm | szt. | 1,5600 | | 1,5600 | 0,00 | 0,00 | |
| 75. | otulina PUR o śr. 15 mm i gr. 20 mm | m | 454,9040 | | 454,9040 | 0,00 | 0,00 | |
| 76. | otulina PUR o śr. 18 mm i gr. 20 mm | m | 38,3800 | | 38,3800 | 0,00 | 0,00 | |
| 77. | otulina PUR o śr. 20 mm i gr. 20 mm | m | 63,6300 | | 63,6300 | 0,00 | 0,00 | |
| 78. | otulina PUR o śr. 22 mm i gr. 30 mm | m | 78,7800 | | 78,7800 | 0,00 | 0,00 | |
| 79. | otulina PUR o śr. 25 mm i gr. 20 mm | m | 28,7850 | | 28,7850 | 0,00 | -0,00 | |
| 80. | otulina PUR o śr. 28 mm i gr. 30 mm | m | 68,6800 | | 68,6800 | 0,00 | 0,00 | |
| 81. | otulina PUR o śr. 32 mm i gr. 20 mm | m | 32,8250 | | 32,8250 | 0,00 | 0,00 | |
| 82. | otulina PUR o śr. 35 mm i gr. 40 mm | m | 32,3200 | | 32,3200 | 0,00 | 0,00 | |
| 83. | otulina PUR o śr. 40 mm i gr. 20 mm | m | 22,7250 | | 22,7250 | 0,00 | 0,00 | |
| 84. | otulina PUR o śr. 40 mm i gr. 30 mm | m | 24,2400 | | 24,2400 | 0,00 | 0,00 | |
| 85. | otulina PUR o śr. 50 mm i gr. 20 mm | m | 14,1400 | | 14,1400 | 0,00 | 0,00 | |
| 86. | otulina PUR o śr. 50 mm i gr. 30 mm | m | 13,1300 | | 13,1300 | 0,00 | 0,00 | |
| 87. | piasek do betonów zwykłych | m ³ | 0,1440 | | 0,1440 | 0,00 | 0,00 | |
| 88. | Plomba wodomierza | szt. | 34,0000 | | 34,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 89. | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C | szt. | 2,7035 | | 2,7035 | 0,00 | 0,00 | |
| 90. | przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej | m ² | 4,8796 | | 4,8796 | 0,00 | 0,00 | |
| 91. | rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania | dm ³ | 0,8095 | | 0,8095 | 0,00 | 0,00 | |
| 92. | Rura przepustowa z tw.szt. fi 110mm | m | 10,7100 | | 10,7100 | 0,00 | 0,00 | |
| 93. | Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 110mm | m | 56,4200 | | 56,4200 | 0,00 | 0,00 | |
| 94. | Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 50mm | m | 49,9200 | | 49,9200 | 0,00 | 0,00 | |
| 95. | rury 28x1,5 | m | 73,4400 | | 73,4400 | 0,00 | 0,00 | |
| 96. | rury 35x1,5 | m | 34,5600 | | 34,5600 | 0,00 | 0,00 | |
| 97. | rury 18x1,2 | m | 41,8000 | | 41,8000 | 0,00 | 0,00 | |
| 98. | rury 22x1,5 | m | 84,2400 | | 84,2400 | 0,00 | 0,00 | |
| 99. | rury 15x1,2 | m | 495,4400 | | 495,4400 | 0,00 | 0,00 | |
| 100. | rury o śr. nominalnej 15 mm | m | 6,7200 | | 6,7200 | 0,00 | 0,00 | |
| 101. | rury PCV kanalizacji wewnętrznej kielichowe | m | 25,6800 | | 25,6800 | 0,00 | 0,00 | |
| 102. | rury PCV kanalizacji wewnętrznej kielichowe 110 | m | 12,6000 | | 12,6000 | 0,00 | 0,00 | |
| 103. | rury PCV przepustowe o śr. 50 mm | m | 8,3200 | | 8,3200 | 0,00 | 0,00 | |
| 104. | rury PP ciśnieniowe bezkielichowe o śr. nominalnej 20 mm | m | 14,2800 | | 14,2800 | 0,00 | 0,00 | |
| 105. | rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm | m | 3,3660 | | 3,3660 | 0,00 | 0,00 | |
| 106. | rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm | m | 0,0200 | | 0,0200 | 0,00 | 0,00 | |
| 107. | rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane | m | 12,6000 | | 12,6000 | 0,00 | 0,00 | |
| 108. | rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm | szt. | 4,0000 | | 4,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 109. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm PN16 | m | 11,0000 | | 11,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 110. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm PN16 | m | 6,6000 | | 6,6000 | 0,00 | 0,00 | |
| 111. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm PN20 STABI | m | 51,7000 | | 51,7000 | 0,00 | 0,00 | |
| 112. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm PN16 | m | 18,3600 | | 18,3600 | 0,00 | 0,00 | |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|------|---|----------------|----------|---------|----------|------------|---------|-------|
| 113. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm PN20 STABI | m | 12,4200 | | 12,4200 | 0,00 | 0,00 | |
| 114. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm PN16 | m | 9,7200 | | 9,7200 | 0,00 | 0,00 | |
| 115. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm PN20 STABI | m | 25,3800 | | 25,3800 | 0,00 | 0,00 | |
| 116. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm PN16 | m | 24,3000 | | 24,3000 | 0,00 | 0,00 | |
| 117. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm PN20 STABI | m | 25,9200 | | 25,9200 | 0,00 | 0,00 | |
| 118. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm PN16 | m | 15,1200 | | 15,1200 | 0,00 | 0,00 | |
| 119. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm PN20 STABI | m | 14,0400 | | 14,0400 | 0,00 | 0,00 | |
| 120. | rury z polipropylenu śr.20 mm | m | 3,9500 | | 3,9500 | 0,00 | 0,00 | |
| 121. | sznur konopny smołowany | kg | 0,3600 | | 0,3600 | 0,00 | 0,00 | |
| 122. | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm | kg | 3,3629 | | 3,3629 | 0,00 | 0,00 | |
| 123. | tarczki ochronne | szt. | 70,0000 | | 70,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 124. | taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m | szt. | 33,2872 | | 33,2872 | 0,00 | 0,00 | |
| 125. | tlen techniczny gat. I 99,5-98 % | m ³ | 0,8160 | | 0,8160 | 0,00 | 0,00 | |
| 126. | trójnik PCV | m | 12,6000 | | 12,6000 | 0,00 | 0,00 | |
| 127. | Uchwyt do rur PVC fi 110mm | szt. | 70,0000 | | 70,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 128. | Uchwyt do rurociąg. fi 10-15mm | szt. | 68,0000 | | 68,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 129. | Uchwyt do rurociąg. fi 20-25 mm | szt. | 12,0000 | | 12,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 130. | uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 8,8000 | | 8,8000 | 0,00 | 0,00 | |
| 131. | uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 8,8000 | | 8,8000 | 0,00 | 0,00 | |
| 132. | uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm | szt. | 8,8000 | | 8,8000 | 0,00 | 0,00 | |
| 133. | uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 15x1,2 | szt. | 54,3400 | | 54,3400 | 0,00 | 0,00 | |
| 134. | uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 22 mm | szt. | 97,5000 | | 97,5000 | 0,00 | 0,00 | |
| 135. | uchwyty do rurociągów o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 32,0000 | | 32,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 136. | uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 15x1,2 | szt. | 644,0720 | | 644,0720 | 0,00 | 0,00 | |
| 137. | uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 22 mm | szt. | 85,0000 | | 85,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 138. | uchwyty do rurociągów o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | 35,5200 | | 35,5200 | 0,00 | 0,00 | |
| 139. | uchwyty do rurociągów PCV | szt. | 108,0000 | | 108,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 140. | uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm | szt. | 52,0000 | | 52,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 141. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm | szt. | 14,3000 | | 14,3000 | 0,00 | 0,00 | |
| 142. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | 91,7900 | | 91,7900 | 0,00 | 0,00 | |
| 143. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | 37,6250 | | 37,6250 | 0,00 | 0,00 | |
| 144. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | 40,0750 | | 40,0750 | 0,00 | -0,00 | |
| 145. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm | szt. | 48,5000 | | 48,5000 | 0,00 | 0,00 | |
| 146. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm | szt. | 24,3000 | | 24,3000 | 0,00 | 0,00 | |
| 147. | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych | szt. | 15,0343 | | 15,0343 | 0,00 | 0,00 | |
| 148. | uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm | szt. | 87,5000 | | 87,5000 | 0,00 | 0,00 | |
| 149. | uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm | szt. | 1,0500 | | 1,0500 | 0,00 | 0,00 | |
| 150. | Uszczelnienie przejścia rury wywiewnej przez dach budynku | szt. | 4,0000 | | 4,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 151. | wkład alufo kompletny | m | 5,0000 | | 5,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 152. | woda z rurociągu | m ³ | 0,8000 | | 0,8000 | 0,00 | 0,00 | |
| 153. | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 34,0000 | | 34,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 154. | Wyrzutnia dachowa typ C do fi 315mm | szt. | 1,0000 | | 1,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 155. | zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe 15 mm | szt. | 70,0000 | | 70,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 156. | zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe mosiężne z głowicami termostatycznymi 15 mm | szt. | 70,0000 | | 70,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 157. | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych śr. nom. 15 mm "safe lock" | szt. | 32,0000 | | 32,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 158. | zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm | szt. | 0,7315 | | 0,7315 | 0,00 | 0,00 | |
| 159. | Zawory regulacyjne automatyczne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm | szt. | 4,0000 | | 4,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 160. | Zawory regulacyjne c.w.u. o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 2,0000 | | 2,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 161. | Zawory regulacyjne ręczne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 15 mm | szt. | 16,0000 | | 16,0000 | 0,00 | 0,00 | |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|-------|--|----------------|---------|---------|---------|------------|---------|-------|
| 162. | Zawory regulacyjne współpracujące o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm | szt. | 4,0000 | | 4,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 163. | zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 20,0000 | | 20,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 164. | zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 1,0000 | | 1,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 165. | zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 32 mm | szt. | 2,0000 | | 2,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 166. | zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm | szt. | 0,7315 | | 0,7315 | 0,00 | -0,00 | |
| 167. | Zawór kul.gwint.równoprz.do 150st.C fi15mm' | szt. | 24,0000 | | 24,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 168. | Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 25mm | szt. | 2,0000 | | 2,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 169. | Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 15mm | szt. | 34,0000 | | 34,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 170. | złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 16,0000 | | 16,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 171. | złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 1,0000 | | 1,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 172. | złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 25 mm | szt. | 2,0000 | | 2,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 173. | złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 32 mm | szt. | 2,0000 | | 2,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 174. | złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm | szt. | 70,0000 | | 70,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 175. | złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm | szt. | 8,0000 | | 8,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 176. | złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane | szt. | 12,0000 | | 12,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 177. | złączki PP o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | 16,0000 | | 16,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 178. | złączki PP o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | 4,0000 | | 4,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 179. | złączki PP o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | 8,0000 | | 8,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 180. | złączki PP o śr. zewnętrznej 40 mm | szt. | 4,0000 | | 4,0000 | 0,00 | 0,00 | |
| 181. | żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny | m ³ | 0,2560 | | 0,2560 | 0,00 | 0,00 | |
| 182. | Materiały pomocnicze | zł | | | | | 0,00 | |
| 183. | materiały pomocnicze | zł | | | | | -0,00 | |
| RAZEM | | | | | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|--|-----|---------|------------|---------|
| 1. | betoniarka wolnospadowa elektryczna | m-g | 0,4800 | 0,00 | 0,00 |
| 2. | ciągnik kołowy 37-50 KM | m-g | 0,0471 | 0,00 | 0,00 |
| 3. | Podnośnik sam.hydr.do 27m (2) | m-g | 14,8752 | 0,00 | -0,00 |
| 4. | Przyczepa skrzyniowa 3,5 t | m-g | 0,0471 | 0,00 | 0,00 |
| 5. | samochód dostawczy | m-g | 0,4616 | 0,00 | 0,00 |
| 6. | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 18,3000 | 0,00 | -0,00 |
| 7. | samochód dostawczy 0.9 t' | m-g | 0,4200 | 0,00 | 0,00 |
| 8. | samochód dostawczy do 0,9 t | m-g | 1,4000 | 0,00 | 0,00 |
| 9. | samochód skrzyniowy do 5 t | m-g | 16,8451 | 0,00 | -0,00 |
| 10. | spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 13,6000 | 0,00 | 0,00 |
| 11. | Środek transportowy | m-g | 0,0198 | 0,00 | 0,00 |
| 12. | środek transportowy | m-g | 17,6516 | 0,00 | 0,00 |
| 13. | środek transportowy' | m-g | 4,1500 | 0,00 | 0,00 |
| 14. | środek transportowy" | m-g | 0,3172 | 0,00 | 0,00 |
| 15. | zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy | m-g | 0,7200 | 0,00 | 0,00 |
| 16. | żuraw okienny przenośny | m-g | 1,7600 | 0,00 | 0,00 |
| RAZEM | | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł