

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA BUDYNKU OŚWIATOWEGO W ŁODYGOWICACH Z PRZE-  
ZNACZENIEM NA KLUB DZIECIĘCY - INSTALACJA WOD-KAN. C.O. KOT-  
ŁOWNIA  
ADRES INWESTYCJI : 34-325 ŁODYGOWICE UL. PIŁSUDSKIEGO 4  
INWESTOR : GMINA ŁODYGOWICE  
ADRES INWESTORA : 34-325 ŁODYGOWICE UL. PIŁSUDSKIEGO 75  
WYKONAWCA ROBÓT : SYSTEM ZLECONY  
BRANŻA : BUDOWLANA - INSTALACYJNA -KOD CPV : 45000000-7, 45210000-2,  
45211350-7, 45214100-1

DATA OPRACOWANIA : 18 kwiecień 2011 R

---

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen : .I. KW. 2011 R

### NARZUTY

VAT [V] ..... 23.00 % $\Sigma$ (R, M, S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

OPRACOWAŁ :

INWESTOR :

Data opracowania  
18 kwiecień 2011 R

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

ZAŁOŻENIA WYJSCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA :  
PODSTAWY PRAWNE :

-ROZPORZ.MIN.INFRASTRUKTURY Z DNIA 18.05.2004 R (DZ.U.NR 130 POZ.1389 ) W SPRAWIE METOD I PODSTAW SPORZĄDZANIA KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO  
DANE POMOCNICZE :  
- DOKUMENTACJA TECHNICZNA DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ  
DOSTARCZONY PRZEDMIAR ROBÓT  
-KATALOGI NAKŁADÓW RZECZOWYCH  
-ANALIZY INDYWIDUALNE ( BAZA : DANE WŁASNE NA POSTAWIE JUŻ ZREALIZOWANYCH INWESTYCJI DLA ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH )  
-CENY RYNKOWE I CENY SEKOCEBUD I KW. 2011R  
WSKAŹNIKI NARZUTÓW KOSZTÓW OGÓLNYCH I ZYSKU, CENY JEDNOSTKOWE SKŁADNIKA „R,, „M,, „S,, - BAZA „SEKOCEBUD,, I KW. 2011 R

-ANALIZY I KALKULACJE INDYWIDUALNE OPRACOWANO NA PODSTAWIE:

1. DANYCH WŁASNYCH W ODNIESIENIU DO JUŻ ZREALIZOWANYCH INWESTYCJI DLA ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH  
2.DANYCH Z WYDAWNICTWA SEKOCEBUD ; BIULETYN CEN ROBÓT BUDOWLANYCH INWESTYCYJNYCH BRB- ZESZYT NR 60/2010, WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA INWESTYCJI WSKAŹNIKI CENOWE INWESTYCJI WKI ZESZYT NR 16/2010, BIULETYN CEN ASORTYMENTÓW ROBÓT BCA ZESZYT 10/2010, BIULETYN CEN ROBÓT DROGOWYCH I MOSTOWYCH BCD ZESZYT 11/2010, BIULETYN CEN ROBÓT PRZYGOTOWAWCZYCH BCP ZESZYT NR 12/2011.

BŁYSKAWICA ZESZYT NR 2/2011.

KALKULACJE I ANALIZY INDYWIDUALNE ZAWIERAJĄ SKŁADNIKI ; „R,, M,, „ S,,

W ZAKRESIE NIEZBĘDNYM DO REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH CZYNNOŚCI PRZY DANYCH ROBOTACH BUDOWLANYCH.

WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ - KOD CPV - 45000000-7,45210000-2,45211350-7,45214100-1

PRZEDSTAWIONE W KOSZTORYSIE Z NAZWY WŁASNEJ MATERIAŁY - STANOWIĄ BAZĘ DLA INNYCH RÓWNOWAŻNYCH WYKAZANE JEDNOSTKOWE CENY MATERIAŁÓW ZAWIERAJĄ KOSZTY ZAOPATRZENIA.

UWAGA !!! ZE WZGLĘDU NA STAŁE ROSNĄCE CENY RYNKOWE ROBOCIZNY, MATERIAŁÓW I SPRZĘTU NALEŻY PRZED REALIZACJĄ ROBÓT KOSZTORYS ZAUKTUALIZOWAĆ.

UWAGA!!!!

UWAGA!!!!!!

WSZYSTKIE WYMIARY SKONTROLOWAĆ NA BUDOWIE.

UWAGA!!!!!!

W PRZYPADKU ZMIANY TECHNOLOGII WYKONANIA ROBÓT LUB PRZEDMIARU - DECYZJĘ PODEJMUJE NADZÓR INWESTORSKI LUB AUTORSKI W UZGODNIENIU Z INWESTOREM.

UWAGA !!!!!

WYKONAWCA NIE MOŻE WYKORZYSTAĆ BŁĘDÓW LUB OPUSZCZEŃ W DOKUMENTACJI KOSZTORYSOWEJ INWESTORSKIEJ A O ICH WYKRYCIU POWINIEN NATYCHMIAST ZAWIADOMIĆ INWESTORA, KTÓRY DOKONA ODPOWIEDNICH POPRAWEK LUB ZMIAN

KRÓTKI OPIS TECHNICZNY ISTOTNYCH PARAMETRÓW OKREŚLAJĄCYCH WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ROBÓT :  
INWESTYCJA :

ROZBUDOWA ROZBUDOWA BUDYNKU OŚWIATOWEGO W ŁODYGOWICACH Z PRZEZNACZENIEM NA KLUB DZIECIĘCY  
ADRES; 34-325 ŁODYGOWICE UL. PIŁSUDSKIEGO 127

DOKŁADNY ZAKRES PRAC PRZEDSTAWIA PRZEDMIAR ROBÓT.

UWAGA !!!!!!!

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych opracowaną w oparciu przedmiar robót lub informacje udzielone przez Zleceniodawcę przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych przez Inwestora.

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

| Lp.                            | Podstawa wyceny     | Opis   | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|--------------------------------|---------------------|--|-------------|-------|---------|--------------------|
| 1                              | 2                   | 3  | 4           | 5     | 6       | 7                  |
| <b>1 ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>    |                     |  |             |       |         |                    |
| 1                              | KNR 4-02 0308-d.102 | Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm                         | m           | 30.00 | 0.00    | 0.00               |
| 2                              | KNR 4-02 0308-d.101 | Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm                         | m           | 10.00 | 0.00    | 0.00               |
| 3                              | KNR 4-02 0314-d.105 | Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego                             | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 4                              | KNR 4-02 0506-d.105 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm | m           | 10.00 | 0.00    | 0.00               |
| 5                              | KNR 4-02 0506-d.104 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm    | m           | 28.00 | 0.00    | 0.00               |
| 6                              | KNR 4-02 0506-d.103 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm    | m           | 10.00 | 0.00    | 0.00               |
| 7                              | KNR 4-02 0506-d.102 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm    | m           | 25.00 | 0.00    | 0.00               |
| 8                              | KNR 4-02 0506-d.101 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm | m           | 46.00 | 0.00    | 0.00               |
| 9                              | KNR 4-02 0520-d.101 | Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 2.5 m2       | kpl.        | 10.00 | 0.00    | 0.00               |
| 10                             | KNR 4-02 0520-d.102 | Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 5.0 m2       | kpl.        | 7.00  | 0.00    | 0.00               |
| 11                             | KNR 4-02 0512-d.103 | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm                          | szt.        | 8.00  | 0.00    | 0.00               |
| 12                             | KNR 4-02 0114-d.103 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm             | m           | 4.00  | 0.00    | 0.00               |
| 13                             | KNR 4-02 0114-d.102 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm             | m           | 25.00 | 0.00    | 0.00               |
| 14                             | KNR 4-02 0114-d.101 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm             | m           | 20.00 | 0.00    | 0.00               |
| 15                             | KNR 4-02 0233-d.104 | Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm          | szt.        | 5.00  | 0.00    | 0.00               |
| 16                             | KNR 4-02 0233-d.106 | Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm               | szt.        | 13.00 | 0.00    | 0.00               |
| 17                             | KNR 4-02 0235-d.107 | Demontaż brodzika  | kpl.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 18                             | KNR 4-02 0230-d.108 | Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianach budynku         | m           | 16.00 | 0.00    | 0.00               |
| 19                             | KNR 4-02 0132-d.102 | Demontaż baterii natryskowej   | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| Razem dział ROBOTY DEMONTAŻOWE |                     |  |             |       |         | 0.00               |

| Lp.                         | Podstawa wyceny    | Opis   | Jedn. miary | Ilość  | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|-----------------------------|--------------------|--|-------------|--------|---------|--------------------|
| 1                           | 2                  | 3  | 4           | 5      | 6       | 7                  |
| <b>2 INSTALACJA WOD-KAN</b> |                    |  |             |        |         |                    |
| 20                          | KNNR 4 0111-d.2.04 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych                                       | m           | 16.00  | 0.00    | 0.00               |
| 21                          | KNNR 4 0111-d.2.03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych                                       | m           | 60.00  | 0.00    | 0.00               |
| 22                          | KNNR 4 0111-d.2.02 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych                                       | m           | 25.00  | 0.00    | 0.00               |
| 23                          | KNNR 4 0111-d.2.01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych                                       | m           | 60.00  | 0.00    | 0.00               |
| 24                          | KNNR 4 0111-d.2.03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych                                       | m           | 55.00  | 0.00    | 0.00               |
| 25                          | KNNR 4 0111-d.2.02 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych                                       | m           | 30.00  | 0.00    | 0.00               |
| 26                          | KNNR 4 0111-d.2.01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych                                       | m           | 125.00 | 0.00    | 0.00               |
| 27                          | KNNR 4 0116-d.2.01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm | szt.        | 73.00  | 0.00    | 0.00               |
| 28                          | KNNR 4 0116-d.2.06 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm                                      | szt.        | 7.00   | 0.00    | 0.00               |
| 29                          | KNNR 4 0136-d.2.01 | Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm   | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 30                          | KNNR 4 0137-d.2.02 | Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm  | szt.        | 11.00  | 0.00    | 0.00               |
| 31                          | KNNR 4 0137-d.2.02 | Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm  | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 32                          | KNNR 4 0139-d.2.07 | Natrysk z dźwigniowy o śr. nominalnej 15 mm  | szt.        | 2.00   | 0.00    | 0.00               |
| 33                          | KNNR 4 0135-d.2.04 | Zawory umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm   | szt.        | 64.00  | 0.00    | 0.00               |
| 34                          | KNNR 4 0128-d.2.01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych  | m           | 371.00 | 0.00    | 0.00               |
| 35                          | KNNR 4 0127-d.2.02 | Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych ( rurociąg o śr. do 63 mm)   | m           | 371.00 | 0.00    | 0.00               |
| 36                          | KNNR 4 0203-d.2.09 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach klejonych   | m           | 28.00  | 0.00    | 0.00               |
| 37                          | KNNR 4 0203-d.2.08 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach klejonych   | m           | 24.00  | 0.00    | 0.00               |
| 38                          | KNNR 4 0207-d.2.03 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych  | m           | 48.00  | 0.00    | 0.00               |
| 39                          | KNNR 4 0207-d.2.02 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych   | m           | 12.00  | 0.00    | 0.00               |
| 40                          | KNNR 4 0207-d.2.01 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych   | m           | 36.00  | 0.00    | 0.00               |
| 41                          | KNNR 4 0211-d.2.01 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych   | szt.        | 34.00  | 0.00    | 0.00               |
| 42                          | KNNR 4 0211-d.2.02 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych   | szt.        | 15.00  | 0.00    | 0.00               |
| 43                          | KNNR 4 0222-d.2.01 | Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych  | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 44                          | KNNR 4 0222-d.2.02 | Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych   | szt.        | 3.00   | 0.00    | 0.00               |
| 45                          | KNNR 4 0213-d.2.05 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm  | szt.        | 2.00   | 0.00    | 0.00               |
| 46                          | KNNR 4 0213-d.2.04 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm   | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 47                          | KNNR 4 0218-d.2.01 | Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm  | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 48                          | KNNR 4 0230-d.2.02 | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym   | kpl.        | 11.00  | 0.00    | 0.00               |
| 49                          | KNNR 4 0234-d.2.05 | Bidety z baterią i syfonem   | kpl.        | 2.00   | 0.00    | 0.00               |

| Lp.                            | Podstawa wyceny   | Opis                                     | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|--------------------------------|-------------------|--|-------------|-------|---------|--------------------|
| 1                              | 2                 | 3  | 4           | 5     | 6       | 7                  |
| 50                             | KNNR 4 0233-d.203 | Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" | kpl.        | 4.00  | 0.00    | 0.00               |
| Razem dział INSTALACJA WOD-KAN |                   |  |             |       |         | 0.00               |

| Lp.                      | Podstawa wyceny   | Opis  | Jedn. miary | Ilość  | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|--------------------------|-------------------|---|-------------|--------|---------|--------------------|
| 1                        | 2                 | 3   | 4           | 5      | 6       | 7                  |
| <b>3 INSTALACJA C.O.</b> |                   |   |             |        |         |                    |
| 51                       | KNNR 4 0405-d.303 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach | m           | 220.00 | 0.00    | 0.00               |
| 52                       | KNNR 4 0405-d.304 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach | m           | 30.00  | 0.00    | 0.00               |
| 53                       | KNNR 4 0405-d.305 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach | m           | 70.00  | 0.00    | 0.00               |
| 54                       | KNNR 4 0405-d.306 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach | m           | 110.00 | 0.00    | 0.00               |
| 55                       | KNNR 4 0405-d.307 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach | m           | 30.00  | 0.00    | 0.00               |
| 56                       | KNNR 4 0418-d.305 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm  | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 57                       | KNNR 4 0418-d.305 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm  | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 58                       | KNNR 4 0405-d.308 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach | m           | 10.00  | 0.00    | 0.00               |
| 59                       | KNNR 4 0411-d.303 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm- REG. ASV-I                        | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 60                       | KNNR 4 0411-d.303 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm- REG. ASV-PV                       | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 61                       | KNNR 4 0411-d.304 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm- ASV-I                             | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 62                       | KNNR 4 0411-d.304 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm- ASV-PV                            | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 63                       | KNNR 4 0411-d.301 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm                                    | szt.        | 5.00   | 0.00    | 0.00               |
| 64                       | KNNR 4 0412-d.306 | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm   | szt.        | 5.00   | 0.00    | 0.00               |
| 65                       | KNNR 4 0418-d.301 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm  | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 66                       | KNNR 4 0418-d.301 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm  | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 67                       | KNNR 4 0418-d.301 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm  | szt.        | 9.00   | 0.00    | 0.00               |
| 68                       | KNNR 4 0418-d.301 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm  | szt.        | 7.00   | 0.00    | 0.00               |
| 69                       | KNNR 4 0418-d.303 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm  | szt.        | 3.00   | 0.00    | 0.00               |
| 70                       | KNNR 4 0418-d.303 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm  | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 71                       | KNNR 4 0418-d.303 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm  | szt.        | 2.00   | 0.00    | 0.00               |
| 72                       | KNNR 4 0418-d.303 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm  | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 73                       | KNNR 4 0418-d.303 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm  | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 74                       | KNNR 4 0418-d.303 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm  | szt.        | 4.00   | 0.00    | 0.00               |
| 75                       | KNNR 4 0418-d.305 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm  | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 76                       | KNNR 4 0418-d.307 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm  | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 77                       | KNNR 4 0418-d.307 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm  | szt.        | 2.00   | 0.00    | 0.00               |
| 78                       | KNNR 4 0418-d.307 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm  | szt.        | 5.00   | 0.00    | 0.00               |
| 79                       | KNNR 4 0418-d.307 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm  | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 80                       | KNNR 4 0418-d.307 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm  | szt.        | 4.00   | 0.00    | 0.00               |
| 81                       | KNNR 4 0418-d.311 | Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm  | szt.        | 1.00   | 0.00    | 0.00               |
| 82                       | KNNR 4 0412-d.301 | Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm-GLOWICE TERMOST.  | szt.        | 47.00  | 0.00    | 0.00               |
|                          | analogia          |   |             |        |         |                    |
| 83                       | KNNR 4 0429-d.304 | Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników  | kpl.        | 47.00  | 0.00    | 0.00               |

| Lp.                         | Podstawa wyceny               | Opis   | Jedn. miary | Ilość  | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|-----------------------------|-------------------------------|--|-------------|--------|---------|--------------------|
| 1                           | 2                             | 3  | 4           | 5      | 6       | 7                  |
| 84                          | KNNR 4 0406-d.302             | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna) | m           | 520.00 | 0.00    | 0.00               |
| 85                          | KNNR 4 0436-d.301             | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)                             | urz.        | 47.00  | 0.00    | 0.00               |
| 86                          | KNNR 5 0404-d.301<br>analogia | Skrzynki nadtynkowe 30*30cm  | szt.        | 3.00   | 0.00    | 0.00               |
| Razem dział INSTALACJA C.O. |                               |  |             |        |         | 0.00               |

| Lp.                          | Podstawa wyceny         | Opis   | Jedn. miary | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|------------------------------|-------------------------|--|-------------|-------|---------|--------------------|
| 1                            | 2                       | 3  | 4           | 5     | 6       | 7                  |
| <b>4 KOTŁOWNIA GAZOWA</b>    |                         |  |             |       |         |                    |
| 87                           | KNR 0-31 0215-d.401     | Kotły grzewcze gazowe wiszące atmosferyczne jednofunkcyjne o mocy do 26 kW - kocioł 45kW + regulator+czujnik temperatury           | kpl.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
|                              | analogia                |  |             |       |         |                    |
| 88                           | KNNR 4 0514-d.402       | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm- sprzętło hydrauliczne MHK 25                             | m           | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
|                              | analogia                |  |             |       |         |                    |
| 89                           | KNNR 4 0411-d.401       | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm   | szt.        | 6.00  | 0.00    | 0.00               |
| 90                           | KNNR 4 0411-d.402       | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm   | szt.        | 7.00  | 0.00    | 0.00               |
| 91                           | KNNR 4 0411-d.403       | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm   | szt.        | 3.00  | 0.00    | 0.00               |
| 92                           | KNNR 4 0411-d.405       | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm   | szt.        | 9.00  | 0.00    | 0.00               |
| 93                           | KNR INSTAL d.40111-05   | Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 40 mm   | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 94                           | KNR INSTAL d.40111-03   | Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 25 mm   | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 95                           | KNNR 4 0411-d.402       | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm   | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 96                           | KNNR 4 0411-d.402       | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm   | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 97                           | KNNR 4 0411-d.403       | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm   | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 98                           | KNNR 4 0411-d.405       | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm   | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 99                           | KNNR 4 0511-d.405       | Naczynia zbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 420 dm3- 80LTR                                | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
|                              | analogia                |  |             |       |         |                    |
| 100                          | KNNR 4 0511-d.401       | Naczynia zbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 25 dm3  | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 101                          | KNNR 4 0531-d.402       | Manometry montowane w gotowej tulei  | szt.        | 4.00  | 0.00    | 0.00               |
| 102                          | KNNR 4 0508-d.401       | Zasobniki ciepła o pojemności 1000 dm3   | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 103                          | KNNR 4 0524-d.402       | Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm   | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 104                          | KNNR 4 0411-d.401       | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm-red. cisl.  | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 105                          | KNR 7-08 0102-d.401     | Miejscowy układ do pomiaru temperatury   | ukl.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 106                          | KNR 7-08 0102-d.401     | Miejscowy układ do pomiaru temperatury   | ukl.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 107                          | KNNR 4 0411-d.403       | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm- trojdr. kvs 12                                     | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 108                          | KNNR 4 0411-d.402       | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm   | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 109                          | KNR 7-08 0103-d.402     | Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu | ukl.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 110                          | KNR 0-31 0204-d.401     | Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do c.o. i c.w.u. o wydajności 4,5 m3/h i śr. króćców 1" (25 mm)                       | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 111                          | KNR 0-31 0204-d.401     | Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do c.o. i c.w.u. o wydajności 4,5 m3/h i śr. króćców 1" (25 mm)                       | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 112                          | KNR 0-31 0204-d.401     | Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do c.o. i c.w.u. o wydajności 4,5 m3/h i śr. króćców 1" (25 mm)                       | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 113                          | d.4analiza indywidualna | Komin dwuścienny TWIN dn 80/125, rury, krociec, uszczelki, zakon. pionowe,   | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 114                          | KNNR 5 0405-d.401       | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie                     | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| 115                          | KNNR 5 0205-d.401       | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe                | m           | 20.00 | 0.00    | 0.00               |
| 116                          | KNNR 4 0528-d.402       | Próby szczelności węzłów cieplnych o wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 15 m2                         | szt.        | 1.00  | 0.00    | 0.00               |
| Razem dział KOTŁOWNIA GAZOWA |                         |  |             |       |         | 0.00               |



| Lp.   | Podstawa wy-<br>ceny                | Opis   | Jedn. miary | Ilość | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|---|-------------------------------------|--|-------------|-------|------------|--------------------------|
| 1   | 2                                   | 3  | 4           | 5     | 6          | 7                        |
| <b>5 INSTALACJA HYDRANTOWA Z WĘZŁEM POMIAROWYM</b>    |                                     |  |             |       |            |                          |
| 117   | KNNR 4 0106-<br>d.505               | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych        | m           | 10.00 | 0.00       | 0.00                     |
| 118   | KNNR 4 0106-<br>d.504               | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych        | m           | 20.00 | 0.00       | 0.00                     |
| 119   | KNNR 4 0122-<br>d.504               | Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach stalowych | kpl.        | 1.00  | 0.00       | 0.00                     |
| 120   | KNNR 4 0141-<br>d.501               | Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 50 mm  | kpl.        | 1.00  | 0.00       | 0.00                     |
| 121   | KNNR 4 0130-<br>d.504               | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm                                    | szt.        | 5.00  | 0.00       | 0.00                     |
| 122   | KNR INSTAL<br>d.50111-04            | Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 32 mm   | szt.        | 1.00  | 0.00       | 0.00                     |
| 123   | KNNR 4 0130-<br>d.504               | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm                                    | szt.        | 2.00  | 0.00       | 0.00                     |
| 124   | KNR 7-08 0301-<br>d.502             | Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem                                       | ukl.        | 1.00  | 0.00       | 0.00                     |
| 125   | KNNR 4 0138-<br>d.503<br>analogia   | Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce - HYDRANT POŻ. HP 25  | szt.        | 2.00  | 0.00       | 0.00                     |
| 126   | KNR 2-15 0122-<br>d.503<br>analogia | Zbiorniki hydroforowe o poj. 600 dm <sup>3</sup> -ZESTAW HYDROFOROWAY CHV4   | szt.        | 1.00  | 0.00       | 0.00                     |
| Razem dział INSTALACJA HYDRANTOWA Z WĘZŁEM POMIAROWYM |                                     |  |             |       |            | 0.00                     |

| Lp.  | Podstawa wy-<br>ceny    | Opis  | Jedn. miary    | Ilość  | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--|-------------------------|---|----------------|--------|------------|--------------------------|
| 1  | 2                       | 3   | 4              | 5      | 6          | 7                        |
| <b>6 ROBOTY ANTYKOROZ. I IZOLACYJNE</b>    |                         |   |                |        |            |                          |
| 127  | KNR 7-12 0101-<br>d.604 | Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m <sup>2</sup> | 0.90   | 0.00       | 0.00                     |
| 128  | KNR 7-12 0208-<br>d.604 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm                                   | m <sup>2</sup> | 0.90   | 0.00       | 0.00                     |
| 129  | KNR 7-12 0209-<br>d.604 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm                                      | m <sup>2</sup> | 0.90   | 0.00       | 0.00                     |
| 130  | KNR 0-34 0103-<br>d.604 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRM gr.13 mm (J)   | m              | 85.00  | 0.00       | 0.00                     |
| 131  | KNR 0-34 0103-<br>d.603 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRM gr.13 mm (J)   | m              | 125.00 | 0.00       | 0.00                     |
| 132  | KNR 0-34 0101-<br>d.601 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)   | m              | 360.00 | 0.00       | 0.00                     |
| 133  | KNR 0-34 0102-<br>d.602 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex ZZ gr.6 mm (C)   | m              | 136.00 | 0.00       | 0.00                     |
| Razem dział ROBOTY ANTYKOROZ. I IZOLACYJNE |                         |   |                |        |            | 0.00                     |

| Lp.                                      | Podstawa wy-<br>ceny     | Opis  | Jedn. miary    | Ilość | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--|--------------------------|---|----------------|-------|------------|--------------------------|
| 1  | 2                        | 3   | 4              | 5     | 6          | 7                        |
| <b>7 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE</b>            |                          |   |                |       |            |                          |
| 134                                      | KNNR 3 0101-<br>d.7 01   | Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.0 m w gruncie suchym kat. I-II z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu | m <sup>3</sup> | 10.00 | 0.00       | 0.00                     |
| 135                                      | KNR 2-01 0501-<br>d.7 01 | Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m   | m <sup>3</sup> | 10.00 | 0.00       | 0.00                     |
| 136                                      | KNR 2-18 0501-<br>d.7 02 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm   | m <sup>2</sup> | 6.40  | 0.00       | 0.00                     |
| 137                                      | KNR 4-01 0335-<br>d.7 02 | Wykucie bruzd poziomych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej  | m              | 60.00 | 0.00       | 0.00                     |
| 138                                      | KNR 4-01 0338-<br>d.7 02 | Wykucie bruzd pionowych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej  | m              | 20.00 | 0.00       | 0.00                     |
| 139                                      | KNR 4-01 0333-<br>d.7 04 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie wapiennej  | szt.           | 25.00 | 0.00       | 0.00                     |
| Razem dział ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE         |                          |   |                |       |            | 0.00                     |
| <b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b> |                          |   |                |       |            | <b>0.00</b>              |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Nazwa  | Robocizna | Materiały | Sprzęt | RAZEM |
|-----|--|-----------|-----------|--------|-------|
| 1   | ROBOTY DEMONTAŻOWE                           |           |           |        | 0.00  |
| 2   | INSTALACJA WOD-KAN                           |           |           |        | 0.00  |
| 3   | INSTALACJA C.O.                              |           |           |        | 0.00  |
| 4   | KOTŁOWNIA GAZOWA                             |           |           |        | 0.00  |
| 5   | INSTALACJA HYDRANTOWA Z WĘZŁEM<br>POMIAROWYM |           |           |        | 0.00  |
| 6   | ROBOTY ANTYKOROZ. I IZOLACYJNE               |           |           |        | 0.00  |
| 7   | ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE                         |           |           |        | 0.00  |
|     | RAZEM netto                                  |           |           |        | 0.00  |
|     | VAT  |           |           |        | 0.00  |
|     | Razem brutto                                 |           |           |        | 0.00  |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp.                                      | Pozycje kosztorysowe | Nazwa                                     | Uproszczone | Wartość zł  | Jedn. miary | Ilość jedn. | Wskaźnik na jednostkę zł | Udział procentowy |
|--|----------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------|-------------------|
| 1  | 2                    | 3   | 4           | 5           | 6           | 7           | 8                        | 9                 |
| 1  | 1-19                 | ROBOTY DEMONTAŻOWE                        |             | 0.00        |             |             |                          | 0.00%             |
| 2  | 20-50                | INSTALACJA WOD-KAN                        |             | 0.00        |             |             |                          | 0.00%             |
| 3  | 51-86                | INSTALACJA C.O.                           |             | 0.00        |             |             |                          | 0.00%             |
| 4  | 87-116               | KOTŁOWNIA GAZOWA                          |             | 0.00        |             |             |                          | 0.00%             |
| 5  | 117-126              | INSTALACJA HYDRANTOWA Z WĘZŁEM POMIAROWYM |             | 0.00        |             |             |                          | 0.00%             |
| 6  | 127-133              | ROBOTY ANTYKOROZ. I IZOLACYJNE            |             | 0.00        |             |             |                          | 0.00%             |
| 7  | 134-139              | ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE                      |             | 0.00        |             |             |                          | 0.00%             |
|  |                      | RAZEM netto                               |             | 0.00        |             |             |                          | 0.00%             |
|  |                      | VAT                                       |             | 0.00        |             |             |                          | 0.00%             |
|  |                      | Razem brutto                              |             | 0.00        |             |             |                          | 0.00%             |
| <b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b> |                      |   |             | <b>0.00</b> |             |             |                          |                   |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Nazwa  | Jm              | Ilość    | II inw. | II wyk.  | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|-----|--|-----------------|----------|---------|----------|------------|---------|-------|
| 1.  | naczynie przepon- 80LTR  | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 2.  | naczynie przeponowe 25 ltr   | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 3.  | zasobnik. ciepła 500   | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 4.  | układ pomiaru temp.  | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 5.  | układ pomiaru temp.- czujn. cwu  | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 6.  | ukł. napęd zaw. trójdr. 230v   | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 7.  | ZAWÓR ELEKTR. MAGN. 32MM   | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 8.  | ZESTAW HYDROFOROWAY CHV4   | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 9.  | farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania biała                       | dm <sup>3</sup> | 0.1161   |         | 0.1161   | 0.00       |         |       |
| 10. | farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania                              | dm <sup>3</sup> | 0.1269   |         | 0.1269   | 0.00       |         |       |
| 11. | rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania        | dm <sup>3</sup> | 0.0093   |         | 0.0093   | 0.00       |         |       |
| 12. | rozcieńczalnik do wyrobów olejnych   | dm <sup>3</sup> | 0.0102   |         | 0.0102   | 0.00       |         |       |
| 13. | pospółka - kruszywo nienormowane   | m <sup>3</sup>  | 1.1712   |         | 1.1712   | 0.00       |         |       |
| 14. | szkło wodowskazowe cylindryczne  | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 15. | rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm | m               | 10.2000  |         | 10.2000  | 0.00       |         |       |
| 16. | rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm | m               | 20.6000  |         | 20.6000  | 0.00       |         |       |
| 17. | korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm                               | szt             | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       |         |       |
| 18. | złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm         | szt             | 5.0000   |         | 5.0000   | 0.00       |         |       |
| 19. | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm               | szt             | 128.0000 |         | 128.0000 | 0.00       |         |       |
| 20. | łączniki z żeliwa ciągliwego czarne  | szt             | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       |         |       |
| 21. | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm                | szt             | 4.2000   |         | 4.2000   | 0.00       |         |       |
| 22. | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm                | szt             | 8.8000   |         | 8.8000   | 0.00       |         |       |
| 23. | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm               | szt             | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       |         |       |
| 24. | łączniki żeliwne kołnierzone kompensacyjne o śr. nominalnej 50 mm            | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 25. | króćce żeliwne dwukołnierzone FF o śr. nominalnej 50 mm                      | szt             | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       |         |       |
| 26. | rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm                                       | m               | 228.8000 |         | 228.8000 | 0.00       |         |       |
| 27. | rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm                                       | m               | 31.2000  |         | 31.2000  | 0.00       |         |       |
| 28. | rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm                                       | m               | 72.8000  |         | 72.8000  | 0.00       |         |       |
| 29. | rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm                                       | m               | 113.3000 |         | 113.3000 | 0.00       |         |       |
| 30. | rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm                                       | m               | 30.9000  |         | 30.9000  | 0.00       |         |       |
| 31. | rury miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm                                       | m               | 10.3000  |         | 10.3000  | 0.00       |         |       |
| 32. | kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm                                  | szt             | 156.2000 |         | 156.2000 | 0.00       |         |       |
| 33. | kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm                                  | szt             | 23.1000  |         | 23.1000  | 0.00       |         |       |
| 34. | kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm                                  | szt             | 46.2000  |         | 46.2000  | 0.00       |         |       |
| 35. | kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm                                  | szt             | 67.1000  |         | 67.1000  | 0.00       |         |       |
| 36. | kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm                                  | szt             | 14.1000  |         | 14.1000  | 0.00       |         |       |
| 37. | kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm                                  | szt             | 4.5000   |         | 4.5000   | 0.00       |         |       |
| 38. | złączki mosiężne przejściowe   | szt             | 94.0000  |         | 94.0000  | 0.00       |         |       |
| 39. | korki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm   | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 40. | rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm                               | m               | 26.0400  |         | 26.0400  | 0.00       |         |       |
| 41. | rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm                               | m               | 64.3200  |         | 64.3200  | 0.00       |         |       |
| 42. | rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm                                | m               | 11.4000  |         | 11.4000  | 0.00       |         |       |
| 43. | rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm                                | m               | 34.5600  |         | 34.5600  | 0.00       |         |       |
| 44. | rury PVC przepustowe o śr. 110 mm  | m               | 7.2000   |         | 7.2000   | 0.00       |         |       |
| 45. | rury PVC przepustowe o śr. 75 mm   | m               | 1.8000   |         | 1.8000   | 0.00       |         |       |
| 46. | rury PVC przepustowe o śr. 50 mm   | m               | 5.7600   |         | 5.7600   | 0.00       |         |       |
| 47. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm                                 | m               | 17.2800  |         | 17.2800  | 0.00       |         |       |
| 48. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm                                 | m               | 64.8000  |         | 64.8000  | 0.00       |         |       |
| 49. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm                                 | m               | 27.0000  |         | 27.0000  | 0.00       |         |       |
| 50. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm                                 | m               | 66.0000  |         | 66.0000  | 0.00       |         |       |
| 51. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm- z wkł.alu                      | m               | 59.4000  |         | 59.4000  | 0.00       |         |       |
| 52. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm-z wkł.alu                       | m               | 32.4000  |         | 32.4000  | 0.00       |         |       |
| 53. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm-z wkł.alu                       | m               | 137.5000 |         | 137.5000 | 0.00       |         |       |
| 54. | czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm                                   | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 55. | czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm                                  | szt             | 3.0000   |         | 3.0000   | 0.00       |         |       |
| 56. | kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm                                   | szt             | 12.6000  |         | 12.6000  | 0.00       |         |       |
| 57. | kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm                                   | szt             | 60.0000  |         | 60.0000  | 0.00       |         |       |
| 58. | kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm                                    | szt             | 55.5600  |         | 55.5600  | 0.00       |         |       |
| 59. | kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm                                    | szt             | 143.7600 |         | 143.7600 | 0.00       |         |       |
| 60. | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm                            | szt             | 11.5200  |         | 11.5200  | 0.00       |         |       |
| 61. | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm                            | szt             | 95.4500  |         | 95.4500  | 0.00       |         |       |
| 62. | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm                            | szt             | 49.5000  |         | 49.5000  | 0.00       |         |       |
| 63. | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm                            | szt             | 454.2000 |         | 454.2000 | 0.00       |         |       |

| Lp.  | Nazwa   | Jm  | Ilość   | II inw. | II wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|------|---|-----|---------|---------|---------|------------|---------|-------|
| 64.  | kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm  | szt | 80.0000 |         | 80.0000 | 0.00       |         |       |
| 65.  | zawory wodne czerpalne z tworzywa sztucznego o śr. nominalnej 15 mm   | szt | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |
| 66.  | zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm  | szt | 2.0000  |         | 2.0000  | 0.00       |         |       |
| 67.  | zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm  | szt | 5.0000  |         | 5.0000  | 0.00       |         |       |
| 68.  | zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm- EA 271 AN-TYSKAZEN.   | szt | 2.0000  |         | 2.0000  | 0.00       |         |       |
| 69.  | zawory wodne przelotowe proste żeliwne ocynkowane śr. 50 mm   | szt | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |
| 70.  | zawory umywalkowe stojące mosiężne o śr. nominalnej 15 mm   | szt | 64.0000 |         | 64.0000 | 0.00       |         |       |
| 71.  | baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm                                       | szt | 12.0000 |         | 12.0000 | 0.00       |         |       |
| 72.  | baterie bidetowe z syfonem  | szt | 2.0000  |         | 2.0000  | 0.00       |         |       |
| 73.  | natryski dźwigniowe ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 15 mm   | szt | 2.0000  |         | 2.0000  | 0.00       |         |       |
| 74.  | syfony umywalkowe mosiężne ze spustem   | szt | 11.0000 |         | 11.0000 | 0.00       |         |       |
| 75.  | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm  | szt | 4.0000  |         | 4.0000  | 0.00       |         |       |
| 76.  | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm-- REG. ASV-I   | szt | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |
| 77.  | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm-- REG. ASV-PV  | szt | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |
| 78.  | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32 mm-ASV-I  | szt | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |
| 79.  | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32 mm-ASV-PV   | szt | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |
| 80.  | zawory przelotowe proste żeliwne ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm-KULOW.   | szt | 5.0000  |         | 5.0000  | 0.00       |         |       |
| 81.  | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm  | szt | 6.0000  |         | 6.0000  | 0.00       |         |       |
| 82.  | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm  | szt | 9.0000  |         | 9.0000  | 0.00       |         |       |
| 83.  | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 40 mm  | szt | 10.0000 |         | 10.0000 | 0.00       |         |       |
| 84.  | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm--red. cisn.  | szt | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |
| 85.  | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm- trojdr. kvs 12  | szt | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |
| 86.  | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm- trojdr. tm 200  | szt | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |
| 87.  | zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe z korpusem mosiężnym  | szt | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |
| 88.  | zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm-GLOWICE TERMOST.   | szt | 47.0000 |         | 47.0000 | 0.00       |         |       |
| 89.  | zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm   | szt | 5.0000  |         | 5.0000  | 0.00       |         |       |
| 90.  | zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm - HYDRANT. POZ HP 25  | szt | 2.0000  |         | 2.0000  | 0.00       |         |       |
| 91.  | kurki bezdławikowe z kielichami gwintowanymi  | szt | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |
| 92.  | zawory zaporowe śrubunkowe, żeliwne z kielichami gwintowanymi   | szt | 2.0000  |         | 2.0000  | 0.00       |         |       |
| 93.  | zawory bezpieczeństwa sprężynowe z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 20 mm   | szt | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |
| 94.  | kurki manometowe gwintowane   | szt | 5.0000  |         | 5.0000  | 0.00       |         |       |
| 95.  | zawory odpowietrzające stalowe śr.25 mm   | szt | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |
| 96.  | kotły grzewcze gazowe, atmosferyczne, jednofunkcyjne, wiszące o mocy do 26,0 kW z zestawem montażowym + 45kW                  | kpl | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |
| 97.  | sprzęgło hydrauliczne MHK 25  | szt | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |
| 98.  | grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszzeń-PODŁ.DOLNE   | szt | 29.0000 |         | 29.0000 | 0.00       |         |       |
| 99.  | grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszzeń- PODŁ.DOLNE  | szt | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |
| 100. | grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszzeń  | szt | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |
| 101. | grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszzeń-PODŁ.DOLNE   | szt | 15.0000 |         | 15.0000 | 0.00       |         |       |
| 102. | grzejniki stalowe trzyPLYTKowe z kompletem zawieszzeń-PODŁ.DOLNE  | szt | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |
| 103. | złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm  | szt | 47.0000 |         | 47.0000 | 0.00       |         |       |
| 104. | tańciki ochronne  | szt | 47.0000 |         | 47.0000 | 0.00       |         |       |
| 105. | konstrukcja wsporcza  | kpl | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |
| 106. | pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i średnicy króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) - ups 25-40n | szt | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       |         |       |

| Lp.  | Nazwa   | Jm  | Ilość    | Il inw. | Il wyk.  | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|------|---|-----|----------|---------|----------|------------|---------|-------|
| 107. | pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m <sup>3</sup> /h i średnicy króćców przyłączeniowych 1" (25 mm)- alpha 2 32-60 230v | szt | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 108. | pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m <sup>3</sup> /h i średnicy króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) - ups 25-40 230 v   | szt | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 109. | termometry  | szt | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       |         |       |
| 110. | manometry   | szt | 5.0000   |         | 5.0000   | 0.00       |         |       |
| 111. | urki syfonowe   | szt | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       |         |       |
| 112. | wyłączniki ciśnieniowe do hydroforów LC   | szt | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 113. | główce do poziomowskazów rurkowych kołnierzo-<br>wych   | szt | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 114. | wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 50 mm   | szt | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 115. | kolana do rur spalinowych ze stali kwasoodpornej 130 mm   | szt | 1.7200   |         | 1.7200   | 0.00       |         |       |
| 116. | rury spalinowe z blachy stalowej ocynkowanej 131 mm   | m   | 0.6800   |         | 0.6800   | 0.00       |         |       |
| 117. | umywalki porcelanowe  | szt | 11.0000  |         | 11.0000  | 0.00       |         |       |
| 118. | bidety porcelanowe  | szt | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       |         |       |
| 119. | urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt  | szt | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       |         |       |
| 120. | sedesy typu kompakt   | szt | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       |         |       |
| 121. | wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm   | szt | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 122. | wsporniki do umywalk  | szt | 11.0000  |         | 11.0000  | 0.00       |         |       |
| 123. | rury wywiewne z PVC o śr. 110 mm  | szt | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       |         |       |
| 124. | rury wywiewne z PVC o śr. 75 mm   | szt | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 125. | kształtki kielichowe, miedziane 15 mm   | szt | 1.0500   |         | 1.0500   | 0.00       |         |       |
| 126. | kształtki kielichowe, miedziane 22 mm   | szt | 2.1000   |         | 2.1000   | 0.00       |         |       |
| 127. | kształtki kielichowe, miedziane 28 mm   | szt | 6.3000   |         | 6.3000   | 0.00       |         |       |
| 128. | filtry osadnikowe siatkowe skośne mosiężne o śr.nom 40 mm   | szt | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 129. | filtry osadnikowe siatkowe skośne mosiężne o śr.nom 25 mm   | szt | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 130. | filtry osadnikowe siatkowe skośne mosiężne o śr.nom 32 mm   | szt | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       |         |       |
| 131. | dwuzłączki przejściowe, mosiężne 1/2"   | szt | 1.0500   |         | 1.0500   | 0.00       |         |       |
| 132. | dwuzłączki przejściowe, mosiężne 3/4"   | szt | 2.1000   |         | 2.1000   | 0.00       |         |       |
| 133. | dwuzłączki przejściowe mosiężne   | szt | 6.0000   |         | 6.0000   | 0.00       |         |       |
| 134. | kształtki przejściowe z brązu 15x1/2"   | szt | 1.0500   |         | 1.0500   | 0.00       |         |       |
| 135. | kształtki przejściowe z brązu 22x3/4"   | szt | 2.1000   |         | 2.1000   | 0.00       |         |       |
| 136. | uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym 28 mm   | kpl | 6.0000   |         | 6.0000   | 0.00       |         |       |
| 137. | uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm  | szt | 195.8000 |         | 195.8000 | 0.00       |         |       |
| 138. | uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm  | szt | 22.2000  |         | 22.2000  | 0.00       |         |       |
| 139. | uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm  | szt | 39.2000  |         | 39.2000  | 0.00       |         |       |
| 140. | uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm  | szt | 50.6000  |         | 50.6000  | 0.00       |         |       |
| 141. | uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm  | szt | 10.8000  |         | 10.8000  | 0.00       |         |       |
| 142. | uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm  | szt | 3.4000   |         | 3.4000   | 0.00       |         |       |
| 143. | uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 40 mm   | szt | 4.7000   |         | 4.7000   | 0.00       |         |       |
| 144. | uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm   | szt | 10.4000  |         | 10.4000  | 0.00       |         |       |
| 145. | uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm  | szt | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       |         |       |
| 146. | uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm  | szt | 38.4000  |         | 38.4000  | 0.00       |         |       |
| 147. | uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm   | szt | 24.6000  |         | 24.6000  | 0.00       |         |       |
| 148. | uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm   | szt | 70.0000  |         | 70.0000  | 0.00       |         |       |
| 149. | uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych   | szt | 3.0000   |         | 3.0000   | 0.00       |         |       |
| 150. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm  | szt | 16.0000  |         | 16.0000  | 0.00       |         |       |
| 151. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm  | szt | 127.6500 |         | 127.6500 | 0.00       |         |       |
| 152. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm  | szt | 68.7500  |         | 68.7500  | 0.00       |         |       |
| 153. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm  | szt | 344.5500 |         | 344.5500 | 0.00       |         |       |
| 154. | konstrukcje stalowe wsporcze  | szt | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       |         |       |
| 155. | otuliny Thermaflex FRZ gr. 6 mm   | m   | 396.0000 |         | 396.0000 | 0.00       |         |       |
| 156. | otuliny Thermaflex ZZ gr. 6 mm  | m   | 149.6000 |         | 149.6000 | 0.00       |         |       |
| 157. | otuliny Thermaflex FRM gr. 13 mm  | m   | 231.0000 |         | 231.0000 | 0.00       |         |       |



| Lp.   | Nazwa                                | Jm              | Ilość     | Il inw. | Il wyk.   | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|-------|--------------------------------------|-----------------|-----------|---------|-----------|------------|---------|-------|
| 158.  | klipsy montażowe Thermaclips         | szt             | 2976.0000 |         | 2976.0000 | 0.00       |         |       |
| 159.  | taśma Thermatape FR 3x50 mm          | m               | 48.3208   |         | 48.3208   | 0.00       |         |       |
| 160.  | klej Thermaflex 474                  | dm <sup>3</sup> | 3.3833    |         | 3.3833    | 0.00       |         |       |
| 161.  | sznur konopny smołowany              | kg              | 0.0500    |         | 0.0500    | 0.00       |         |       |
| 162.  | skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe | szt             | 1.0000    |         | 1.0000    | 0.00       |         |       |
| 163.  | skrzynki nadtynkowe 30*30cm          | szt             | 3.0000    |         | 3.0000    | 0.00       |         |       |
| 164.  | przewody kabelkowe                   | m               | 20.8000   |         | 20.8000   | 0.00       |         |       |
| 165.  | materiały pomocnicze                 | zł              |           |         |           |            | 0.00    |       |
| RAZEM |                                      |                 |           |         |           |            |         |       |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Nazwa                       | Jm  | Ilość  | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-----------------------------|-----|--------|------------|---------|
| 1.  | żuraw samochodowy 5-6 t     | m-g | 0.4000 | 0.00       |         |
| 2.  | środek transportowy         | m-g | 0.0700 | 0.00       |         |
| 3.  | ciągnik kołowy 37-50 KM     | m-g | 0.0010 | 0.00       |         |
| 4.  | środek transportowy         | m-g | 0.8344 | 0.00       |         |
| 5.  | samochód dostawczy do 0,9 t | m-g | 0.4700 | 0.00       |         |
| 6.  | samochód dostawczy 0.9 t    | m-g | 0.5600 | 0.00       |         |
| 7.  | pryczepa skrzyniowa 3,5 t   | m-g | 0.0010 | 0.00       |         |
|     |                             |     |        | RAZEM      |         |

Słownie: zero i 00/100 zł