
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji c.o. z kotłem elektrycznym w lokalu mieszkalnym
ADRES INWESTYCJI : Chorzów, ul. Mieleckiego 34/2
INWESTOR : Z.K. PGM
ADRES INWESTORA : Chorzów, ul. Bałtycka 8
DATA OPRACOWANIA : 05.07.2024

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

| | |
|-----------------------------|---------------|
| Koszty pośrednie [Kp] | % R+S |
| Zysk [Z] | % R+S+Kp(R+S) |
| Koszty zakupu [Kz] | % M |

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.07.2024

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|------------------------------------|--|----------------------------------|--------------|---------------|
| 1 | | Instalacja c.o. | | | |
| 1 d.1 | KNR 4-01 1011-01 | Rozbiórka pieca węglowego wraz z utylizacją, analogia 0.85+0.75 | m ³ m ³ | 1.600 | |
| | | | | RAZEM | 1.600 |
| 2 d.1 | KW | Naprawa powierzchni po rozbiórce pieców: - zamurowanie rury zapieczowej - 1 szt - uzupełnienie płyt g-k na ścianach z poszpachlowaniem i malowaniem - ok. 3m ² - uzupełnienie podłogi pod panele - ok. 1m ² - uzupełnienie listew przyściennych - ok. 2mb 2 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 3 d.1 | KNR 4-01 0333-09 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 4 d.1 | KNR 4-01 0333-08 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4 | szt. szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 5 d.1 | KNR 4-01 0322-03 | Obsadzenie tulei ochronnej stalowych w ścianach z cegieł, analogia 10 | szt. szt. | 10 | |
| | | | | RAZEM | 10 |
| 6 d.1 | KNR 4-01 0323-03 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 7 d.1 | KNR 4-01 0323-02 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. 4 | szt. szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 8 d.1 | KNR 4-01 0706-05 | Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiściach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m ² na ścianach 10 | szt. szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 9 d.1 | KNR INS-TAL 0408-02 | Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 15 mm 30 | m m | 30.0 | |
| | | | | RAZEM | 30.0 |
| 10 d.1 | KNR INSTAL 0408-03 | Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 18 mm 40 | m m | 40.000 | |
| | | | | RAZEM | 40.000 |
| 11 d.1 | KNR INS-TAL 0408-04 | Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 22 mm 14 | m m | 14.0 | |
| | | | | RAZEM | 14.0 |
| 12 d.1 | KNR INS-TAL 0409-02 | Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr.zew. 15 mm 16 | szt. szt. | 16 | |
| | | | | RAZEM | 16 |
| 13 d.1 | KNR INSTAL 0409-03 | Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr.zew. 18 mm 12 | szt. szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 14 d.1 | KNR INSTAL 0409-04 | Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o śr.zew. 22 mm 8 | szt. szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 15 d.1 | KNR INS-TAL 0409-02 analogia | Złączki zaciskowe miedziane o śr.zew. 15 mm, analogia 20 | szt. szt. | 20 | |
| | | | | RAZEM | 20 |
| 16 d.1 | KNR INSTAL 0409-03 analogia | Złączki zaciskowe miedziane o śr.zew. 18 mm, analogia 46 | szt. szt. | 46.000 | |
| | | | | RAZEM | 46.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|-----------------------------------|--|------------------|--------------|---------------|
| 17 d.1 | KNR INSTAL 0409-04 analogia | Złączki zaciskowe miedziane o śr.zew. 22 mm, analogia 20 | szt. szt. | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 18 d.1 | KNR-W 2-15 0117-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w ru- rociągach miedzianych (pod piec c.o.) 2 | szt. szt. | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 19 d.1 | KNR 0- 350217-02 | Filtr c.o. 20 mm 1 | szt. szt. | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 20 d.1 | KNR-W 2-15 0411-01 | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 21 d.1 | KNR-W 2-15 0411-02 | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 22 d.1 | KNR-W 2-15 0429-04 | Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 7 | kpl. kpl. | 7 | |
| | | | | RAZEM | 7 |
| 23 d.1 | KNR-W 2-15 0412-01 | Zestaw przyłączeniowy dolny grzejni- kowy o śr. nominalnej 15 mm 6 | szt. szt. | 6 | |
| | | | | RAZEM | 6 |
| 24 d.1 | KNR-W 2-15 0412-02 | Głowice termostaticzne 7 | szt. szt. | 7 | |
| | | | | RAZEM | 7 |
| 25 d.1 | KNR-W 2-15 0412-02 | Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 26 d.1 | KNR-W 2-15 0412-01 | Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 27 d.1 | KNR-W 2-15 0412-07 | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 4 | szt. szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 28 d.1 | KNR-W 2-15 0425-01 | Grzejniki stalowe łazienkowe >659W 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 29 d.1 | KNR-W 2-15 0418-05 | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm CV22/500/700 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 30 d.1 | KNR-W 2-15 0418-05 | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm CV22/500/1000 3 | szt. szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 31 d.1 | KNR-W 2-15 0418-05 | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm CV22/500/1200 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 32 d.1 | KNR-W 2-15 0406-01 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych korekta obmiaru 1 | urząd. urząd. | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 33 d.1 | KNR-W 2-15 0436-01 | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) | urz. | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|-----------------------|---|----------------|--------------|----------------|
| | korekta obmiaru | 1 | urz. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2 | | Instalacja wod-kan | | | |
| 34 d.2 | KNR-W 2-15 0111-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 35 d.2 | KNR-W 2-15 0132-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 36 d.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 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 37 d.2 | KNR-W 2-15 0132-01 | Filtr o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 38 d.2 | KNR-W 2-15 0127-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) | m | | |
| | | 1.0 | m | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 3 | | Instalacje elektryczna - dostosowanie zasilania mieszkania i instalacja dla kotła i kuchenki | | | |
| 39 d.3 | KW | Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej z osprzętem | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 40 d.3 | KW | Dostawa i montaż TL dla licznika 3-fazowego wraz z montażem zabezpieczeń: - przedlicznikowego Z-SLS/B 400V-50A - OM Etimat 3P 32A - 1 szt | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 41 d.3 | KW | Dostawa i montaż rozdzielnic mieszkaniowej TB wraz z wyposażeniem: - tablica 36-polowa - zabezpieczenie P304-B20A - 3 szt - zabezpieczenie CLS6-B20/3 - 1 szt - zabezpieczenie CLS6-B16/3 - 1 szt - zabezpieczenie CLS6-B16 - 7 szt - zabezpieczenie CLS6-B10 - 1 szt | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 42 d.3 | KNR 4-03 1011-11 | Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 43 d.3 | KNR 4-03 1011-12 | Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 44 d.3 | KNR 4-03 1001-01 | Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle (poz.48+poz.49+poz.50+poz.51+poz.52)*0.8 | m | | |
| | | | m | 240.000 | |
| | | | | RAZEM | 240.000 |
| 45 d.3 | KNR 4-03 1012-02 | Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm | m | | |
| | | poz.44 | m | 240.000 | |
| | | | | RAZEM | 240.000 |
| 46 d.3 | KNR 4-03 1014-01 | Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m ³ | | |
| | | poz.44*0.05*0.01 | m ³ | 0.120 | |
| | | | | RAZEM | 0.120 |
| 47 d.3 | KNR 4-01 0705-08 | Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi | m | | |
| | | poz.44 | m | 240.000 | |
| | | | | RAZEM | 240.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|-----------------------|---|--------------|--------------|----------------|
| 48 d.3 | KNR 5-08 0210-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYp 3x1,5mm ² 60 | m m | 60.000 | |
| | | | | RAZEM | 60.000 |
| 49 d.3 | KNR 5-08 0210-02 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYp 3x2,5mm ² 140 | m m | 140.000 | |
| | | | | RAZEM | 140.000 |
| 50 d.3 | KNR 5-08 0210-02 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYp 4x1,5mm ² 40 | m m | 40.000 | |
| | | | | RAZEM | 40.000 |
| 51 d.3 | KNR 5-08 0210-03 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYp 5x2,5mm ² 40 | m m | 40.000 | |
| | | | | RAZEM | 40.000 |
| 52 d.3 | KNR-W 5-08 0209-06 | Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 50 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku YDYp 5x6mm ² , analogia 20 | m m | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 53 d.3 | KW | Zakup, dostawa i montaż kotła elektrycznego c.o. jenofunkcyjnego o mocy 9 kW z wbudowanym naczyniem wzbiornym i pompą obiegową 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 54 d.3 | KW | Montaż kuchenki elektrycznej 4 palnikowej z piekarnikiem elektrycznym (KUCHENKA Z Z.K. PGM) 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 55 d.3 | KNR 4-01 0333-08 | Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4 | szt. szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 56 d.3 | KNR 4-01 0333-09 | Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 57 d.3 | KNR 4-01 0333-11 | Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 58 d.3 | KNR 4-01 0706-05 | Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebieciach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m ² na ścianach 16 | szt. szt. | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 59 d.3 | KNR 5-08 0301-20 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 5+12+10+6 | szt. szt. | 33.000 | |
| | | | | RAZEM | 33.000 |
| 60 d.3 | KNR-W 5-08 0302-01 | Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę poz.59 | szt. szt. | 33.000 | |
| | | | | RAZEM | 33.000 |
| 61 d.3 | KNR 4-03 0905-02 | Wykonanie połączeń w puszkach osprzętowych w wykorzystaniu złączek instalacyjnych np. WAGO 6 | kpl. kpl. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 62 d.3 | KNR-W 5-08 0307-02 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej 3 | szt. szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 63 d.3 | KNR-W 5-08 0307-03 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej 3 | szt. szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 64 d.3 | KNR-W 5-08 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² przelotowych podwójnych | szt. | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|-----------------------|---|--------------------|--------------|---------------|
| | | 12 | szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 65 d.3 | KNR-W 5-08 0309-05 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczel- nych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² 10 | szt. szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 66 d.3 | KNR-W 4-03 1202-02 | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elek- trycznego niskiego napięcia 2 | pomiar. pomiar. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 67 d.3 | KNR-W 4-03 1202-01 | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elek- trycznego niskiego napięcia 7 | pomiar. pomiar. | 7.000 | |
| | | | | RAZEM | 7.000 |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|-----------|-----|----------|------------|---------|
| 1. | robocizna | r-g | 324.6141 | | |
| RAZEM | | | | | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------------|--|------|----------|------------|---------|
| 1. | cegła budowlana pełna | szt. | 11.0000 | | |
| 2. | cement portlandzki 35 bez dodatków | kg | 21.2600 | | |
| 3. | cement portlandzki z dodatkami 25 | t | 0.6819 | | |
| 4. | ciasto wapienne (wapno gaszone) | m³ | 0.6274 | | |
| 5. | dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2" | szt. | 1.0500 | | |
| 6. | Filtr c.o. 20 mm | szt. | 1.0000 | | |
| 7. | Filtr o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 1.0000 | | |
| 8. | głowice termostatyczne | szt. | 7.0000 | | |
| 9. | gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe | szt. | 10.2000 | | |
| 10. | gniazda podtynkowe 2-biegunowe | szt. | 12.2400 | | |
| 11. | grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawiesz CV22/500/1000 | szt. | 3.0000 | | |
| 12. | grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawiesz CV22/500/1200 | szt. | 1.0000 | | |
| 13. | grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawiesz CV22/500/700 | szt. | 2.0000 | | |
| 14. | grzejniki stalowe łazienkowe drabinko- we lakierowane >659W | szt. | 1.0000 | | |
| 15. | kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm | szt. | 6.0000 | | |
| 16. | kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 2.0000 | | |
| 17. | kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2" | szt. | 1.0500 | | |
| 18. | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | 11.3600 | | |
| 19. | łączniki instalacyjne | szt. | 6.1200 | | |
| 20. | piasek do zapraw | m³ | 3.5742 | | |
| 21. | Przewód YDY-450/750V 5x6mm² | m | 20.8000 | | |
| 22. | Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm² | m | 62.4000 | | |
| 23. | Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm² | m | 145.6000 | | |
| 24. | Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm² | m | 41.6000 | | |
| 25. | Przewód YDYp-450/750V 5x2,5mm² | m | 41.6000 | | |
| 26. | puszki bakelitowe | szt. | 33.6600 | | |
| 27. | rury miedziane, stan twardy F-37 o śr. zew. 15 mm | m | 33.2000 | | |
| 28. | rury miedziane, stan twardy F-37 o śr. zew. 22 mm | m | 14.4200 | | |
| 29. | rury miedziane, stan twardy F-37 o śr. zew. 18 mm | m | 41.6000 | | |
| 30. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm | m | 3.3000 | | |
| 31. | tuleja ochronna | szt. | 20.0000 | | |
| 32. | uchwyty do grzejników | szt. | 4.0000 | | |
| 33. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | 6.2900 | | |
| 34. | uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm | szt. | 2.0000 | | |
| 35. | uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych | szt. | 57.8000 | | |
| 36. | wapno suchogaszzone | t | 0.0022 | | |
| 37. | woda z rurociągu | m³ | 0.8912 | | |
| 38. | Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 1.0000 | | |
| 39. | zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 1.0000 | | |
| 40. | zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 1.0000 | | |
| 41. | zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm | szt. | 4.0000 | | |
| 42. | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 2.0000 | | |
| 43. | zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm | szt. | 0.4000 | | |
| 44. | zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm | szt. | 0.2000 | | |
| 45. | Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 15mm | szt. | 1.0000 | | |
| 46. | Zestaw przyłączeniowy dolny grzejni- kowy o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 6.0000 | | |
| 47. | złączki instalacyjne WAGO | kpl. | 6.0000 | | |
| 48. | złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm | szt. | 7.0000 | | |
| 49. | złączki mosiężne śr.15 mm | szt. | 16.6000 | | |
| 50. | złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm | szt. | 4.0000 | | |
| 51. | złączki zaciskowe gwintowane mosięż- ne o śr.zew. 15 mm | szt. | 16.0000 | | |
| 52. | złączki zaciskowe gwintowane mosiężne o śr.zew. 18 mm | szt. | 12.0000 | | |
| 53. | złączki zaciskowe gwintowane mosiężne o śr.zew. 22 mm | szt. | 8.0000 | | |
| 54. | złączki zaciskowe o śr.zew. 15 mm | szt. | 20.0000 | | |
| 55. | złączki zaciskowe o śr.zew. 18 mm | szt. | 46.0000 | | |
| 56. | złączki zaciskowe o śr.zew. 22 mm | szt. | 20.0000 | | |
| 57. | materiały pomocnicze 1,5 % | zł | | | |
| 58. | materiały pomocnicze | zł | | | |
| 59. | materiały pomocnicze 1 % | zł | | | |
| RAZEM | | | | | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|---|-----|---------|--------------|---------|
| 1. | betoniarka wolnospadowa elektryczna | m-g | 10.1700 | | |
| 2. | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.0130 | | |
| 3. | środek transportowy' | m-g | 1.9021 | | |
| 4. | wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t | m-g | 5.4300 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie: