

**45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne**  
**Dworcowa 11 - Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej**

Identyfikator kosztorysu: DWORCOWA 11 - WYKONANIE INSTALACJI  
CENTRALNEGO OGRZEWANIA I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

**W1 Przedmiar robót**

wyk.dn: 15.12.2021 str. 1

| Nr         | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|------------|--|-----------------|-------|
| <b>1</b>   | <b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>   |                 |       |
| <b>1.1</b> | <b>Części wspólne</b>  |                 |       |
| 1          | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 430-4<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Dwuzłączki o średnicy nominalnej 32 mm  | szt             | 2,00  |
| 2          | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 411-4<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32 mm   | szt             | 2,00  |
| 3          | KNR 0-35 IGM 201-7<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej ( stal 1.0215 ) łączone za pomocą złączek zaciskowych ze stali niestopowej wyposażonych w uszczelki EPDM - rury o średnicy zewnętrznej i gr.ścianki 35x1,5 mm<br>$(5,0+1,20+7,10+4,0+1,0)*2$ | m               | 36,60 |
| 4          | KNR 0-35 IGM 201-6<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej ( stal 1.0215 ) łączone za pomocą złączek zaciskowych ze stali niestopowej wyposażonych w uszczelki EPDM - rury o średnicy zewnętrznej i gr.ścianki 28x1,5 mm<br>$(2,0+3,50)*2$              | m               | 11,00 |
| 5          | KNR 0-35 IGM 201-5<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej ( stal 1.0215 ) łączone za pomocą złączek zaciskowych ze stali niestopowej wyposażonych w uszczelki EPDM - rury o średnicy zewnętrznej i gr.ścianki 22x1,5 mm<br>$(2,0+3,50+2,0)*2$          | m               | 15,00 |
| 6          | KNR 0-35 IGM 201-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej ( stal 1.0215 ) łączone za pomocą złączek zaciskowych ze stali niestopowej wyposażonych w uszczelki EPDM - rury o średnicy zewnętrznej i gr.ścianki 15x1,2 mm<br>$(2,0+3,0)*2$                                 | m               | 10,00 |
| 7          | KNB 200 106-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Podejścia obustronne do ciepłomierza ultradźwiękowego o średnicy nominalnej 15 mm   | kpl             | 1,00  |
| 8          | KNR 0-35 IGM 222-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Montaż ciepłomierzy elektronicznych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm - ciepłomierz   | kpl             | 1,00  |
| 9          | KNNR 4 142-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Szafka ciepłomierzowa naścienna na 1 ciepłomierz   | kpl             | 1,00  |
| 10         | KNNR 4 142-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Szafka ciepłomierzowa naścienna na 2 ciepłomierze  | kpl             | 2,00  |

| Nr | Nazwa   | Jednostka miary | Ilość |
|----|---|-----------------|-------|
| 11 | KNNR 4 142-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Szafka ciepłomierzowa naścienna na 3 ciepłomierze   | kpl             | 1,00  |
| 12 | KNR 0-35 IGM 217-2<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Montaż zaworów kulowych gwintowanych do centralnego ogrzewania o średnicy nominalnej 15 mm  | szt             | 24,00 |
|    | 8*3   |                 | 24,00 |
| 13 | KNR 0-35 IGM 217-5<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Montaż zaworów kulowych lub zwrotnych przelotowych, gwintowanych do centralnego ogrzewania o średnicy nominalnej 35 mm                  | szt             | 5,00  |
| 14 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 412-7<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15 mm  | szt             | 2,00  |
| 15 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 128-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych  | m               | 72,60 |
|    | 36,60+11,0+15,0+10,0  |                 | 72,60 |
| 16 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 406-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych w budynkach mieszkalnych           | urządzeń        | 72,60 |
|    | 36,60+11,0+15,0+10,0  |                 | 72,60 |
| 17 | KNR 0-34 IGM 101-19<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej pokrytej płaszczem z folii PCV z zakładką samoprzylepną na rurę d: 35 o gr. 30mm | m               | 36,60 |
| 18 | KNR 0-34 IGM 101-19<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej pokrytej płaszczem z folii PCV z zakładką samoprzylepną na rurę d: 28 o gr. 30mm | m               | 11,00 |
| 19 | KNR 0-34 IGM 101-18<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej pokrytej płaszczem z folii PCV z zakładką samoprzylepną na rurę d: 22 o gr. 30mm | m               | 15,00 |
| 20 | KNR 0-34 IGM 101-18<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej pokrytej płaszczem z folii PCV z zakładką samoprzylepną na rurę d: 15 o gr. 30mm | m               | 10,00 |
| 21 | KNR 4-01 333-8<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły  | szt             | 1,00  |
| 22 | KNR 4-01 333-10<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 1/2 cegły   | szt             | 2,00  |
|    | 2   |                 | 2,00  |
| 23 | KNR 4-01 333-21<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w stropach   | szt             | 3,00  |
| 24 | KNR 4-01 323-2<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły   | szt             | 1,00  |

| Nr | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|----|--|-----------------|-------|
| 25 | KNR 4-01 323-4<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.ponad 1 cegłę  | szt             | 2,00  |
| 26 | KNR 4-01 323-5<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w stropach   | szt             | 3,00  |
| 27 | KNR 4-01 706-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej | szt             | 6,00  |
|    | 6  | 6,00            |       |
| 28 | KNR 4-01 706-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w stropach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej | szt             | 6,00  |
| 29 | KNR 2-02 WACETOB 2004-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, 1-warstwowe 50-01   | m2              | 18,00 |
|    | 1,50*12  | 18,00           |       |
| 30 | KNR 2-02 WACETOB 830-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Gładzie gipsowe na ścianach z płyt gipsowych, 1-warstwowe z obsadzeniem narożników aluminiowych  | m2              | 18,00 |
| 31 | KNR 2-02 WACETOB 1510-3<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Dwukrotne malowanie podłoży gipsowych z gruntowaniem - powierzchnie wewnętrzne  | m2              | 18,00 |
| 32 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 142-3<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm  | szt             | 1,00  |

**1.2 Dworcowa 11/lokal użytkowy 1**

|    |  |       |       |
|----|--|-------|-------|
| 33 | KNR 0-35 IGM 222-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Montaż ciepłomierzy elektronicznych przedpłatowych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm /zestaw: centralka sterująca z klawiaturą i wyświetlaczem, ciepłomierz z nadajnikiem impulsów, zawór kulowy z silnikiem i wbudowanym modułem radiowym, | kpl   | 1,00  |
| 34 | KNB 200 106-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Podejścia obustronne do ciepłomierza kompaktowego o średnicy nominalnej 15 mm   | kpl   | 1,00  |
| 35 | KNR 0-35 IGM 201-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej ( stal 1.0215 ) łączone za pomocą złączek zaciskowych ze stali nierostowej wyposażonych w uszczelki EPDM - rury o średnicy zewnętrznej i gr.ścianki 15x1,2 mm  | m     | 42,80 |
|    | (5,20+6,0+3,0+6,0+1,20)*2  | 42,80 |       |

| Nr | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|----|--|-----------------|-------|
| 36 | KNR 0-35 IGM 201-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej ( stal 1.0215 ) łączone za pomocą złączek zaciskowych ze stali nierostowej wyposażonych w uszczelki EPDM - rury o średnicy zewnętrznej i gr.ścianki 18x1,2 mm<br>(2,0+3,50+2,70+1,0+3,0)*2   | m               | 24,40 |
| 37 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 412-7<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15 mm   | szt             | 2,00  |
| 38 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-5<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 21 kW 500x400mm   | szt             | 1,00  |
| 39 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-5<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 21 kW 500x520mm   | szt             | 1,00  |
| 40 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-5<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kW 500x720mm   | szt             | 1,00  |
| 41 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 425-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe łazienkowe 300/690 mm   | szt             | 1,00  |
| 42 | KNR 0-35 IGM 215-4<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Montaż głowic termostatycznych z mieszkim sprężystym wypełnionym gazem   | szt             | 3,00  |
| 43 | KNB 200 305-8<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rury przyłączone do grzejnika c.o. płytowego - połączenie dolne średnicy zewnętrznej 15 mm na ścianach  | kpl             | 3,00  |
| 44 | KNB 200 309-7<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Montaż zestawu przyłączeniowego do grzejnika dolozasilanego d: 15mm   | szt             | 3,00  |
| 45 | KNR 0-35 IGM 215-2<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o podwójnej regulacji, prostych lub kątowych z głowicami termostatycznymi, mieszkim wypełnionym gazem - średnica nominalna armatury 15 mm - wyposażona w zabezpieczenie przed demontażem z zaworu oraz konstrukcyjne ograniczenie temperatury w przedziale 16-26 st. C | kpl             | 1,00  |
| 46 | KNB 200 305-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rury przyłączone do grzejnika łazienkowego ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane do połączeń zaciskowych - średnica zewnętrzna 15 mm na ścianach wraz z zaworem powrotnym d: 15mm  | kpl             | 1,00  |
| 47 | KNNR 4 406-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych iw budynkach mieszkalnych  | urządzeń        | 4,00  |
| 48 | KNNR 4 436-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji   | urządzeń        | 4,00  |
| 49 | KNR 0-34 IGM 101-18<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej na rurę d: 18 o gr. 30mm  | m               | 10,00 |

| Nr | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|----|--|-----------------|-------|
| 50 | KNR 4-01 333-8<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły   | szt             | 1,00  |
| 51 | KNR 4-01 333-10<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 1/2 cegły  | szt             | 1,00  |
| 52 | KNR 4-01 333-11<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 2 cegły  | szt             | 2,00  |
| 53 | KNR 4-01 323-2<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły  | szt             | 1,00  |
| 54 | KNR 4-01 323-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły  | szt             | 3,00  |
| 55 | KNR 4-01 706-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy | szt             | 8,00  |

**1.3 Dworcowa 11/lokal użytkowy 2**

|    |  |     |       |
|----|--|-----|-------|
| 56 | KNR 0-35 IGM 222-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Montaż ciepłomierzy elektronicznych przedpłatowych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm /zestaw: centralka sterująca z klawiaturą i wyświetlaczem, ciepłomierz z nadajnikiem impulsów, zawór kulowy z silnikiem i wbudowanym modułem radiowym, | kpl | 1,00  |
| 57 | KNB 200 106-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Podejścia obustronne do ciepłomierza kompaktowego o średnicy nominalnej 15 mm   | kpl | 1,00  |
| 58 | KNR 0-35 IGM 201-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej ( stal 1.0215 ) łączone za pomocą złączek zaciskowych ze stali niestopowej wyposażonych w uszczelki EPDM - rury o średnicy zewnętrznej i gr.ścianki 15x1,2 mm<br>$(2,0+4,50+0,80+3,0+5,30)*2$  | m   | 31,20 |
| 59 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 412-7<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15 mm   | szt | 2,00  |
| 60 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-7<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 600x720mm   | szt | 1,00  |
| 61 | KNR 0-35 IGM 215-4<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Montaż głowic termostatycznych z mieszkim sprężystym wypełnionym gazem   | szt | 1,00  |
| 62 | KNB 200 305-8<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rury przyłączone do grzejnika c.o. płytowego - podłączenie dolne średnicy zewnętrznej 15 mm na ścianach   | kpl | 1,00  |
| 63 | KNB 200 309-7<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Montaż zestawu przyłączeniowego do grzejnika dolozasilanego d: 15mm   | szt | 1,00  |

| Nr | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|----|--|-----------------|-------|
| 64 | KNNR 4 406-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych iw budynkach mieszkalnych  | urządzeń        | 1,00  |
| 65 | KNNR 4 436-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji   | urządzeń        | 1,00  |
| 66 | KNR 0-34 IGM 101-18<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej na rurę d: 15 o gr. 30mm  | m               | 10,00 |
| 67 | KNR 4-01 333-11<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 2 cegły  | szt             | 1,00  |
| 68 | KNR 4-01 323-4<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.ponad 1 cegłę  | szt             | 1,00  |
| 69 | KNR 4-01 706-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy | szt             | 2,00  |

**1.4 Dworcowa 11/1**

|    |  |     |       |
|----|--|-----|-------|
| 70 | KNR 0-35 IGM 222-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Montaż ciepłomierzy elektronicznych przedpłatowych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm /zestaw: centralka sterująca z klawiaturą i wyświetlaczem, ciepłomierz z nadajnikiem impulsów, zawór kulowy z silnikiem i wbudowanym modułem radiowym, | kpl | 1,00  |
| 71 | KNB 200 106-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Podejścia obustronne do ciepłomierza kompaktowego o średnicy nominalnej 15 mm   | kpl | 1,00  |
| 72 | KNR 0-35 IGM 201-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej ( stal 1.0215 ) łączone za pomocą złączek zaciskowych ze stali niestopowej wyposażonych w uszczelki EPDM - rury o średnicy zewnętrznej i gr.ścianki 15x1,2 mm<br>$(5,50+3,0+8,40+7,20+7,0+3,0+7,0)*2$  | m   | 82,20 |
|    |  |     | 82,20 |
| 73 | KNR 0-35 IGM 201-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej ( stal 1.0215 ) łączone za pomocą złączek zaciskowych ze stali niestopowej wyposażonych w uszczelki EPDM - rury o średnicy zewnętrznej i gr.ścianki 18x1,2 mm<br>$(2,0+3,0)*2$   | m   | 10,00 |
|    |  |     | 10,00 |
| 74 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 412-7<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15 mm   | szt | 2,00  |
| 75 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-5<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 500x600mm   | szt | 2,00  |
| 76 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-5<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 500x800mm   | szt | 1,00  |

| Nr | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|----|--|-----------------|-------|
| 77 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-5<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 500x920mm   | szt             | 1,00  |
| 78 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-5<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 500x1000mm  | szt             | 1,00  |
| 79 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-5<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 500x1120mm  | szt             | 1,00  |
| 80 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-5<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 500x1200mm  | szt             | 1,00  |
| 81 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-11<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 33 kV 900x600mm  | szt             | 1,00  |
| 82 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 425-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe łazienkowe 500/910 mm   | szt             | 1,00  |
| 83 | KNR 0-35 IGM 215-4<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Montaż głowic termostatycznych z mieszkim sprężystym wypełnionym gazem   | szt             | 8,00  |
| 84 | KNB 200 305-8<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rury przyłączone do grzejnika c.o. płytowego - połączenie dolne średnicy zewnętrznej 15 mm na ścianach  | kpl             | 8,00  |
| 85 | KNB 200 309-7<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Montaż zestawu przyłączeniowego do grzejnika dolozasilanego d: 15mm   | szt             | 8,00  |
| 86 | KNR 0-35 IGM 215-2<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o podwójnej regulacji, prostych lub kątowych z głowicami termostatycznymi, mieszkim wypełnionym gazem - średnica nominalna armatury 15 mm - wyposażona w zabezpieczenie przed demontażem z zaworu oraz konstrukcyjne ograniczenie temperatury w przedziale 16-26 st. C | kpl             | 1,00  |
| 87 | KNB 200 305-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rury przyłączone do grzejnika łazienkowego ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane do połączeń zaciskowych - średnica zewnętrzna 15 mm na ścianach wraz z zaworem powrotnym d: 15mm  | kpl             | 1,00  |
| 88 | KNNR 4 406-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych iw budynkach mieszkalnych  | urządzeń        | 9,00  |
| 89 | KNNR 4 436-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji   | urządzeń        | 9,00  |
| 90 | KNR 0-34 IGM 101-18<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej na rurę d: 18 o gr. 30mm  | m               | 8,00  |
| 91 | KNR 4-01 333-9<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły   | szt             | 3,00  |

| Nr  | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|-----|--|-----------------|-------|
| 92  | KNR 4-01 333-10<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1<br>1/2 cegły   | szt             | 5,00  |
| 93  | KNR 4-01 323-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły  | szt             | 3,00  |
| 94  | KNR 4-01 323-4<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.ponad 1 cegłę  | szt             | 5,00  |
| 95  | KNR 4-01 706-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami,<br>pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego<br>jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy                     | szt             | 16,00 |
| 96  | KNR 4-01 1011-2<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Rozbiórka pieców licowanych kaflami   | szt             | 3,00  |
| 97  | KNR 4-01 108-9<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1<br>0,95*3   | m3<br>2,85      | 2,85  |
| 98  | KNR 4-01 108-10<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - każdy<br>następny 1 km [S=14]  | m3              | 2,85  |
| 99  | KNR 4-01 323-2<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły  | szt             | 3,00  |
| 100 | KNR 4-01 706-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami,<br>pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego<br>jednego miejsca do 0.10 m2 w stropach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej | szt             | 3,00  |
| 101 | KNR 4-01 705-2<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Wykonanie pasów z tynku zwykłych kat.III na murach z cegły lub ścianach z<br>betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami,<br>szer.pasów tynku do 30 cm<br>1,70*3             | m<br>5,10       | 5,10  |
| 102 | KNR 4-01 WACETOB 415-6<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Uzupełnienie podłóg w miejscach po zdemontowanych piecach kaflowych<br>0,70*3  | m2<br>2,10      | 2,10  |
| 103 | KNR 4-01 WACETOB 415-7<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Wymiana elementów podłóg z desek - listew przyściennych<br>1,70*3  | m<br>5,10       | 5,10  |



| Nr  | Nazwa   | Jednostka miary | Ilość |
|-----|---|-----------------|-------|
| 104 | KNR 4-01 711-3<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonowych, tynki z zapr.cementowo-wapiennej, pow.otynk.w jednym miejscu do 5 m2 | m2              | 10,20 |
|     | 1,70*2*3  |                 | 10,20 |
| 105 | KNR 4-01 1204-2<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian   | m2              | 10,20 |

**1.5 Dworcowa 11/4**

|     |  |     |       |
|-----|--|-----|-------|
| 106 | KNR 0-35 IGM 222-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Montaż ciepłomierzy elektronicznych przedpłatowych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm /zestaw: centralka sterująca z klawiaturą i wyświetlaczem, ciepłomierz z nadajnikiem impulsów, zawór kulowy z silnikiem i wbudowanym modułem radiowym, | kpl | 1,00  |
| 107 | KNB 200 106-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Podejścia obustronne do ciepłomierza kompaktowego o średnicy nominalnej 15 mm   | kpl | 1,00  |
| 108 | KNR 0-35 IGM 201-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej ( stal 1.0215 ) łączone za pomocą złączek zaciskowych ze stali niestopowej wyposażonych w uszczelki EPDM - rury o średnicy zewnętrznej i gr.ścianki 18x1,2 mm  | m   | 17,00 |
|     | (2,0+2,0+1,50+1,0+2,0)*2   |     | 17,00 |
| 109 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 412-7<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15 mm   | szt | 2,00  |
| 110 | KNR 0-34 IGM 101-18<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej na rurę d: 18 o gr. 30mm  | m   | 5,00  |
| 111 | KNR 4-01 333-8<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły   | szt | 1,00  |
| 112 | KNR 4-01 333-9<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły   | szt | 1,00  |
| 113 | KNR 4-01 323-2<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły  | szt | 1,00  |
| 114 | KNR 4-01 323-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły  | szt | 1,00  |
| 115 | KNR 4-01 706-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy   | szt | 4,00  |

**1.6 Dworcowa 11/6**

| Nr  | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|-----|--|-----------------|-------|
| 116 | KNR 0-35 IGM 222-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Montaż ciepłomierzy elektronicznych przedpłatowych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm /zestaw: centralka sterująca z klawiaturą i wyświetlaczem, ciepłomierz z nadajnikiem impulsów, zawór kulowy z silnikiem i wbudowanym modułem radiowym,     | kpl             | 1,00  |
| 117 | KNB 200 106-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Podejścia obustronne do ciepłomierza kompaktowego o średnicy nominalnej 15 mm   | kpl             | 1,00  |
| 118 | KNR 0-35 IGM 201-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej ( stal 1.0215 ) łączone za pomocą złączek zaciskowych ze stali niestopowej wyposażonych w uszczelki EPDM - rury o średnicy zewnętrznej i gr.ścianki 15x1,2 mm<br>(2,0+4,50+2,50+1,50+2,0+2,0+2,0+7,30+3,0+2,0)*2   | m               | 57,60 |
| 119 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 412-7<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15 mm   | szt             | 2,00  |
| 120 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-5<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 300x520mm   | szt             | 2,00  |
| 121 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-5<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 500x800mm   | szt             | 1,00  |
| 122 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 425-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe łazienkowe 500/910 mm   | szt             | 1,00  |
| 123 | KNR 0-35 IGM 215-4<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Montaż głowic termostatycznych z mieszkim sprężystym wypełnionym gazem   | szt             | 3,00  |
| 124 | KNB 200 305-8<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rury przyłączone do grzejnika c.o. płytowego - podłączenie dolne średnicy zewnętrznej 15 mm na ścianach   | kpl             | 3,00  |
| 125 | KNB 200 309-7<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Montaż zestawu przyłączeniowego do grzejnika dolozasilanego d: 15mm   | szt             | 3,00  |
| 126 | KNR 0-35 IGM 215-2<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o podwójnej regulacji, prostych lub kątowych z głowicami termostatycznymi, mieszkim wypełnionym gazem - średnica nominalna armatury 15 mm - wyposażona w zabezpieczenie przed demontażem z zaworu oraz konstrukcyjne ograniczenie temperatury w przedziale 16-26 st. C | kpl             | 1,00  |
| 127 | KNB 200 305-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rury przyłączone do grzejnika łazienkowego ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane do połączeń zaciskowych - średnica zewnętrzna 15 mm na ścianach wraz z zaworem powrotnym d: 15mm  | kpl             | 1,00  |
| 128 | KNNR 4 406-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych iw budynkach mieszkalnych  | urządzeń        | 4,00  |

| Nr  | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|-----|--|-----------------|-------|
| 129 | KNNR 4 436-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji   | urządzeń        | 4,00  |
| 130 | KNR 0-34 IGM 101-18<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej na rurę d: 15 o gr. 30mm  | m               | 16,00 |
| 131 | KNR 4-01 333-8<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły   | szt             | 3,00  |
| 132 | KNR 4-01 333-9<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły   | szt             | 3,00  |
| 133 | KNR 4-01 323-2<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły  | szt             | 1,00  |
| 134 | KNR 4-01 323-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły  | szt             | 3,00  |
| 135 | KNR 4-01 706-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy                     | szt             | 8,00  |
| 136 | KNR 4-01 1011-2<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Rozbiórka pieców licowanych kaflami   | szt             | 1,00  |
| 137 | KNR 4-01 108-9<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1   | m3              | 0,95  |
| 138 | KNR 4-01 108-10<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - każdy następny 1 km [S=14]   | m3              | 0,95  |
| 139 | KNR 4-01 323-2<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły  | szt             | 1,00  |
| 140 | KNR 4-01 706-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w stropach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej | szt             | 1,00  |
| 141 | KNR 4-01 705-2<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Wykonanie pasów z tynku zwykłych kat.III na murach z cegły lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami, szer.pasów tynku do 30 cm                       | m               | 1,70  |
|     |  |                 | 1,70  |
| 142 | KNR 4-01 WACETOB 415-6<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Uzupełnienie podłóg w miejscach po zdemontowanych piecach kaflowych  | m2              | 0,70  |
|     |  |                 | 0,70  |

| Nr  | Nazwa   | Jednostka miary | Ilość |
|-----|---|-----------------|-------|
| 143 | KNR 4-01 WACETOB 415-7<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Wymiana elementów podłóg z desek - listew przyściennych<br>1,70   | m               | 1,70  |
| 144 | KNR 4-01 711-3<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonowych, tynki z zapr.cementowo-wapiennej, pow.otynk.w jednym miejscu do 5 m2<br>1,70*2 | m2              | 3,40  |
| 145 | KNR 4-01 1204-2<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian   | m2              | 3,40  |

**1.7 Dworcowa 11/7**

|     |  |     |       |
|-----|--|-----|-------|
| 146 | KNR 0-35 IGM 222-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Montaż ciepłomierzy elektronicznych przedpłatowych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm /zestaw: centralka sterująca z klawiaturą i wyświetlaczem, ciepłomierz z nadajnikiem impulsów, zawór kulowy z silnikiem i wbudowanym modułem radiowym, | kpl | 1,00  |
| 147 | KNB 200 106-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Podejścia obustronne do ciepłomierza kompaktowego o średnicy nominalnej 15 mm   | kpl | 1,00  |
| 148 | KNR 0-35 IGM 201-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej ( stal 1.0215 ) łączone za pomocą złączek zaciskowych ze stali nierostowej wyposażonych w uszczelki EPDM - rury o średnicy zewnętrznej i gr.ścianki 15x1,2 mm<br>(2,0+2,0+3,50+7,0+3,0+1,0+5,50+5,50+6,20)*2   | m   | 71,40 |
| 149 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 412-7<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15 mm   | szt | 2,00  |
| 150 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-5<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 300x920mm   | szt | 1,00  |
| 151 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-5<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 500x520mm   | szt | 1,00  |
| 152 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-5<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 500x1000mm  | szt | 2,00  |
| 153 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-9<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 33 kV 500x920mm   | szt | 1,00  |
| 154 | KNR 0-35 IGM 215-4<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Montaż głowic termostatycznych z mieszkim sprężystym wypełnionym gazem   | szt | 5,00  |
| 155 | KNB 200 305-8<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rury przyłączone do grzejnika c.o. płytowego - podłączenie dolne średnicy zewnętrznej 15 mm na ścianach   | kpl | 5,00  |
| 156 | KNB 200 309-7<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Montaż zestawu przyłączeniowego do grzejnika dolozasilanego d: 15mm   | szt | 5,00  |

| Nr  | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|-----|--|-----------------|-------|
| 157 | KNNR 4 406-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych iw budynkach mieszkalnych  | urządzeń        | 5,00  |
| 158 | KNNR 4 436-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji   | urządzeń        | 5,00  |
| 159 | KNR 0-34 IGM 101-18<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej na rurę d: 15 o gr. 30mm  | m               | 8,00  |
| 160 | KNR 4-01 333-8<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły   | szt             | 1,00  |
| 161 | KNR 4-01 333-9<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły   | szt             | 2,00  |
| 162 | KNR 4-01 333-10<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 1/2 cegły  | szt             | 1,00  |
| 163 | KNR 4-01 333-11<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 2 cegły  | szt             | 1,00  |
| 164 | KNR 4-01 323-2<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły  | szt             | 1,00  |
| 165 | KNR 4-01 323-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły  | szt             | 2,00  |
| 166 | KNR 4-01 323-4<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.ponad 1 cegłę  | szt             | 2,00  |
| 167 | KNR 4-01 706-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy | szt             | 10,00 |
| 168 | KNR 4-01 1011-2<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Rozbiórka pieców licowanych kaflami   | szt             | 3,00  |
| 169 | KNR 4-01 108-9<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 0,95*3  | m3              | 2,85  |
| 170 | KNR 4-01 108-10<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - każdy następny 1 km [S=14]   | m3              | 2,85  |
| 171 | KNR 4-01 323-2<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły  | szt             | 3,00  |

| Nr                      | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|-------------------------|--|-----------------|-------|
| 172                     | KNR 4-01 706-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych cegłami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w stropach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej   | szt             | 3,00  |
| 173                     | KNR 4-01 705-2<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Wykonanie pasów z tynku zwykłych kat.III na murach z cegły lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane cegłami lub dachówkami, szer.pasów tynku do 30 cm   | m               | 5,10  |
|                         | 1,70*3   | 5,10            |       |
| 174                     | KNR 4-01 WACETOB 415-6<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Uzupełnienie podłóg w miejscach po zdemontowanych piecach kaflowych  | m2              | 2,10  |
|                         | 0,70*3   | 2,10            |       |
| 175                     | KNR 4-01 WACETOB 415-7<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Wymiana elementów podłóg z desek - listew przyściennych  | m               | 5,10  |
|                         | 1,70*3   | 5,10            |       |
| 176                     | KNR 4-01 711-3<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonowych, tynki z zapr.cementowo-wapiennej, pow.otynk.w jednym miejscu do 5 m2  | m2              | 10,20 |
|                         | 1,70*2*3   | 10,20           |       |
| 177                     | KNR 4-01 1204-2<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian  | m2              | 10,20 |
| <b>1.8 Dworowa 11/9</b> |  |                 |       |
| 178                     | KNR 0-35 IGM 222-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Montaż ciepłomierzy elektronicznych przedpłatowych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm /zestaw: centralka sterująca z klawiaturą i wyświetlaczem, ciepłomierz z nadajnikiem impulsów, zawór kulowy z silnikiem i wbudowanym modułem radiowym, | kpl             | 1,00  |
| 179                     | KNB 200 106-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Podejścia obustronne do ciepłomierza kompaktowego o średnicy nominalnej 15 mm   | kpl             | 1,00  |
| 180                     | KNR 0-35 IGM 201-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej ( stal 1.0215 ) łączone za pomocą złączek zaciskowych ze stali niestopowej wyposażonych w uszczelki EPDM - rury o średnicy zewnętrznej i gr.ścianki 15x1,2 mm  | m               | 68,60 |
|                         | (5,0+3,0+9,50+1,0+10,50+1,50+3,0+0,80)*2   | 68,60           |       |
| 181                     | KNR 0-35 IGM 201-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej ( stal 1.0215 ) łączone za pomocą złączek zaciskowych ze stali niestopowej wyposażonych w uszczelki EPDM - rury o średnicy zewnętrznej i gr.ścianki 18x1,2 mm  | m               | 8,00  |
|                         | (2,0+2,0)*2  | 8,00            |       |
| 182                     | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 412-7<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15 mm   | szt             | 2,00  |

| Nr  | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|-----|--|-----------------|-------|
| 183 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-7<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 600x600mm                         | szt             | 1,00  |
| 184 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-7<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 600x720mm                         | szt             | 1,00  |
| 185 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-7<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 600x800mm                         | szt             | 1,00  |
| 186 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-7<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 600x920mm                         | szt             | 2,00  |
| 187 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-7<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 600x1000mm                        | szt             | 1,00  |
| 188 | KNR 0-35 IGM 215-4<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Montaż głowic termostatycznych z mieszkim sprężystym wypełnionym gazem                             | szt             | 6,00  |
| 189 | KNB 200 305-8<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rury przyłączone do grzejnika c.o. płytowego - podłączenie dolne średnicy zewnętrznej 15 mm na ścianach | kpl             | 6,00  |
| 190 | KNB 200 309-7<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Montaż zestawu przyłączeniowego do grzejnika dolozasilanego d: 15mm                                     | szt             | 6,00  |
| 191 | KNNR 4 406-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych iw budynkach mieszkalnych            | urządzeń        | 6,00  |
| 192 | KNNR 4 436-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji                   | urządzeń        | 6,00  |
| 193 | KNR 0-34 IGM 101-18<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej na rurę d: 18 o gr. 30mm  | m               | 8,00  |
| 194 | KNR 4-01 333-8<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły                       | szt             | 2,00  |
| 195 | KNR 4-01 333-9<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły                         | szt             | 1,00  |
| 196 | KNR 4-01 333-10<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 1/2 cegły                    | szt             | 2,00  |
| 197 | KNR 4-01 323-2<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły  | szt             | 2,00  |
| 198 | KNR 4-01 323-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły  | szt             | 1,00  |

| Nr                        | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|---------------------------|--|-----------------|-------|
| 199                       | KNR 4-01 323-4<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.ponad 1 cegłę  | szt             | 2,00  |
| 200                       | KNR 4-01 706-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy   | szt             | 10,00 |
| <b>1.9 Dworcowa 11/10</b> |  |                 |       |
| 201                       | KNR 0-35 IGM 222-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Montaż ciepłomierzy elektronicznych przedpłatowych do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy nominalnej gwintowanych króćców 15 mm /zestaw: centralka sterująca z klawiaturą i wyświetlaczem, ciepłomierz z nadajnikiem impulsów, zawór kulowy z silnikiem i wbudowanym modułem radiowym, | kpl             | 1,00  |
| 202                       | KNB 200 106-1<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Podejścia obustronne do ciepłomierza kompaktowego o średnicy nominalnej 15 mm   | kpl             | 1,00  |
| 203                       | KNR 0-35 IGM 201-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rurociągi ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowanej ( stal 1.0215 ) łączone za pomocą złączek zaciskowych ze stali niestopowej wyposażonych w uszczelki EPDM - rury o średnicy zewnętrznej i gr.ścianki 15x1,2 mm<br>$(2,0+9,50+5,0+2,0+3,0+3,0+3,0+3,0+3,0+4,0)*2$  | m               | 81,00 |
|                           |  | 81,00           |       |
| 204                       | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 412-7<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15 mm   | szt             | 2,00  |
| 205                       | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-5<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 21 kV 500x600mm   | szt             | 1,00  |
| 206                       | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-5<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 300x400mm   | szt             | 1,00  |
| 207                       | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-5<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 300x800mm   | szt             | 1,00  |
| 208                       | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-5<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 22 kV 500x600mm   | szt             | 1,00  |
| 209                       | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 418-9<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Grzejniki stalowe płytowe 33 kV 500x1000mm  | szt             | 2,00  |
| 210                       | KNR 0-35 IGM 215-4<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Montaż głowic termostatycznych z mieszkim sprężystym wypełnionym gazem   | szt             | 6,00  |
| 211                       | KNB 200 305-8<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Rury przyłączone do grzejnika c.o. płytowego - podłączenie dolne średnicy zewnętrznej 15 mm na ścianach   | kpl             | 6,00  |
| 212                       | KNB 200 309-7<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Montaż zestawu przyłączeniowego do grzejnika dolozasilanego d: 15mm   | szt             | 6,00  |



| Nr  | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|-----|--|-----------------|-------|
| 213 | KNNR 4 406-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych iw budynkach mieszkalnych  | urządzeń        | 6,00  |
| 214 | KNNR 4 436-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji   | urządzeń        | 6,00  |
| 215 | KNR 0-34 IGM 101-18<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej na rurę d: 15 o gr. 30mm  | m               | 4,00  |
| 216 | KNR 4-01 333-9<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły   | szt             | 5,00  |
| 217 | KNR 4-01 333-10<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 1/2 cegły  | szt             | 1,00  |
| 218 | KNR 4-01 323-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły  | szt             | 5,00  |
| 219 | KNR 4-01 323-4<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.ponad 1 cegłę  | szt             | 1,00  |
| 220 | KNR 4-01 706-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy                     | szt             | 12,00 |
| 221 | KNR 4-01 1011-2<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Rozbiórka pieców licowanych kaflami   | szt             | 1,00  |
| 222 | KNR 4-01 108-9<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 0,95  | m3<br>0,95      | 0,95  |
| 223 | KNR 4-01 108-10<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - każdy następny 1 km [S=14]   | m3              | 0,95  |
| 224 | KNR 4-01 323-2<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły  | szt             | 1,00  |
| 225 | KNR 4-01 706-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w stropach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej | szt             | 1,00  |

| Nr  | Nazwa   | Jednostka miary | Ilość |
|-----|---|-----------------|-------|
| 226 | KNR 4-01 705-2<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Wykonanie pasów z tynku zwykłych kat.III na murach z cegły lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane cegłami lub dachówkami, szer.pasów tynku do 30 cm  | m               | 1,70  |
|     | 1,70  | 1,70            |       |
| 227 | KNR 4-01 WACETOB 415-6<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Uzupełnienie podłóg w miejscach po zdemontowanych piecach kaflowych   | m2              | 0,70  |
|     | 0,70  | 0,70            |       |
| 228 | KNR 4-01 WACETOB 415-7<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Wymiana elementów podłóg z desek - listew przyściennych   | m               | 1,70  |
|     | 1,70  | 1,70            |       |
| 229 | KNR 4-01 711-3<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonowych, tynki z zapr.cementowo-wapiennej, pow.otynk.w jednym miejscu do 5 m2 | m2              | 3,40  |
|     | 1,70*2  | 3,40            |       |
| 230 | KNR 4-01 1204-2<br>S. T. - 01 instalacja centralnego ogrzewania<br>Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian   | m2              | 3,40  |

## 2 Instalacja ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji

### 2.1 Części wspólne

|     |  |       |       |
|-----|--|-------|-------|
| 231 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 430-5<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Dwuzłączki o średnicy nominalnej 40 mm  | szt   | 2,00  |
| 232 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 132-5<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 40 mm   | szt   | 2,00  |
| 233 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 111-1<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Rurociągi z rur polipropylenowych stabilizowanych perforowaną wkładką aluminiową SDR 6 (PN20) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 16 mm | m     | 48,50 |
|     | 4,0+8,50+1,20+1,80+1,50+4,0+4,50+4,0+11,0+4,0+4,0  | 48,50 |       |
| 234 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 111-1<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Rurociągi z rur polipropylenowych stabilizowanych perforowaną wkładką aluminiową SDR 6 (PN20) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 20 mm | m     | 2,00  |
|     | 2,0  | 2,00  |       |
| 235 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 111-2<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Rurociągi z rur polipropylenowych stabilizowanych perforowaną wkładką aluminiową SDR 6 (PN20) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 25 mm | m     | 26,00 |
|     | 1,20+1,80+4,0+11,0+4,0+4,0   | 26,00 |       |

## W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 15.12.2021 str. 19

| Nr  | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|-----|--|-----------------|-------|
| 236 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 111-3<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Rurociągi z rur polipropylenowych stabilizowanych perforowaną wkładką aluminiową SDR 6 (PN20) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 32 mm | m               | 8,50  |
|     | 4,0+4,50   | 8,50            |       |
| 237 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 111-4<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Rurociągi z rur polipropylenowych stabilizowanych perforowaną wkładką aluminiową SDR 6 (PN20) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 40 mm | m               | 14,00 |
|     | 4,0+8,50+1,50  | 14,00           |       |
| 238 | KNR 2-15 1-1<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Montaż wodomierzy przedpłatowych do ciepłej wody: /zestaw: centralka sterująca z klawiaturą i wyświetlaczem, wodomierz z nadajnikiem impulsów, zawór kulowy z silnikiem i wbudowanym modułem radiowym, zasilanie z baterii/      | szt             | 6,00  |
| 239 | KNR 2-15 108-1<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o Dn: 15 mm   | kpl             | 6,00  |
| 240 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 132-1<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15 mm   | szt             | 21,00 |
| 241 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 412-7<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15 mm   | szt             | 2,00  |
| 242 | KNR 2-15 112-5<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej 40  | szt             | 1,00  |
| 243 | KNR 2-15 112-1<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Zawory termostatyczne cyrk. Danfoss MTCV wersja B z automatyczną dezynfekcją termiczna oraz monitoringiem temperatury sieci wodociągowych, o Dn: 15 mm   | szt             | 3,00  |
| 244 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 127-2<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - rurociągi o średnicy do 90 mm w budynkach mieszkalnych  | m               | 99,00 |
|     | 48,50+2,0+26,0+8,50+14,0   | 99,00           |       |
| 245 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 128-1<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych   | m               | 99,00 |
|     | 48,50+2,0+26,0+8,50+14,0   | 99,00           |       |
| 246 | KNR 0-35 IGM 128-27<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Otulina termoizol.z PE powł.folią gr.4 mm do rur.d:16 mm  | m               | 48,50 |
|     | 48,50  | 48,50           |       |
| 247 | KNR 0-35 IGM 128-28<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Otulina termoizol.z PE powł.folią gr.4 mm do rur.d:20 mm  | m               | 2,00  |
|     | 2  | 2,00            |       |

| Nr                                      | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|---|--|-----------------|-------|
| 248                                     | KNR 0-35 IGM 128-29<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Otulina termoizol.z PE powł.folią gr.4 mm do rur.d:25 mm<br>26,0  | m               | 26,00 |
| 249                                     | KNR 0-35 IGM 128-30<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Otulina termoizol.z PE powł.folią gr.4 mm do rur.d:32 mm  | m               | 8,50  |
| 250                                     | KNR 0-35 IGM 128-31<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Otulina termoizol.z PE obustr.powł.folią gr.4 mm do rur.d:40 mm<br>14,00  | m               | 14,00 |
| 251                                     | KNR 4-01 333-8<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły<br>2  | szt             | 2,00  |
| 252                                     | KNR 4-01 333-9<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły   | szt             | 1,00  |
| 253                                     | KNR 4-01 333-10<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 1/2 cegły  | szt             | 2,00  |
| 254                                     | KNR 4-01 333-21<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w stropach  | szt             | 7,00  |
| 255                                     | KNR 4-01 323-2<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły  | szt             | 2,00  |
| 256                                     | KNR 4-01 323-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły  | szt             | 1,00  |
| 257                                     | KNR 4-01 323-4<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.ponad 1 cegłę  | szt             | 2,00  |
| 258                                     | KNR 4-01 323-5<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Zamurowanie przebić w stropach   | szt             | 7,00  |
| 259                                     | KNR 4-01 706-1<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy                                       | szt             | 10,00 |
| 260                                     | KNR 4-01 706-3<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w stropach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej | szt             | 14,00 |
| <b>2.1 Dworcowa 11/lokal użytkowy 1</b> |  |                 |       |
| 261                                     | KNR 4-02 WACETOB 152-1<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Demontaż elementów urządzenia do podgrzewania wody - zbiornika bojlera i podgrzewacza  | szt             | 1,00  |

| Nr                                      | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|---|--|-----------------|-------|
| 262                                     | KNR 4-02 307-1<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Zakorkowanie podejścia gazowego i po bojlerach - korki żeliwne o średnicy 15-20 mm   | szt             | 1,00  |
| 263                                     | KNR 2-15 107-1<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Połączenie nowej instalacji do instalacji w lokalu - analogia  | szt             | 1,00  |
| 264                                     | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 111-2<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Rurociągi z rur polipropylenowych stabilizowanych perforowaną wkładką aluminiową SDR 6 (PN20) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 25 mm | m               | 1,00  |
|   | 1  | 1,00            |       |
| <b>2.2 Dworcowa 11/lokal użytkowy 2</b> |  |                 |       |
| 265                                     | KNR 4-02 314-7<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Demontaż urządzeń gazowych - termy gazowej   | szt             | 1,00  |
|   | 1  | 1,00            |       |
| 266                                     | KNR 4-02 307-1<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Zakorkowanie podejścia gazowego i po bojlerach - korki żeliwne o średnicy 15-20 mm   | szt             | 1,00  |
| 267                                     | KNR 2-15 107-1<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Połączenie nowej instalacji do instalacji w lokalu - analogia  | szt             | 1,00  |
| 268                                     | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 111-2<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Rurociągi z rur polipropylenowych stabilizowanych perforowaną wkładką aluminiową SDR 6 (PN20) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 25 mm | m               | 4,00  |
|   | 4  | 4,00            |       |
| <b>2.3 Dworcowa 11/4</b>                |  |                 |       |
| 269                                     | KNR 4-02 314-5<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Demontaż urządzeń gazowych - kotła gazowego  | szt             | 1,00  |
| 270                                     | KNR 4-02 307-1<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Zakorkowanie podejścia gazowego i po bojlerach - korki żeliwne o średnicy 15-20 mm   | szt             | 1,00  |
| 271                                     | KNR 2-15 107-1<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Połączenie nowej instalacji do instalacji w lokalu - analogia  | szt             | 1,00  |
| 272                                     | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 111-2<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Rurociągi z rur polipropylenowych stabilizowanych perforowaną wkładką aluminiową SDR 6 (PN20) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 25 mm | m               | 2,00  |
|   | 2  | 2,00            |       |
| <b>2.4 Dworcowa 11/6</b>                |  |                 |       |
| 273                                     | KNR 2-15 107-1<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Połączenie nowej instalacji do instalacji w lokalu - analogia  | szt             | 1,00  |
| <b>2.5 Dworcowa 11/7</b>                |  |                 |       |
| 274                                     | KNR 2-15 107-1<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Połączenie nowej instalacji do instalacji w lokalu - analogia  | szt             | 1,00  |

| Nr                                     | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|--|--|-----------------|-------|
| <b>2.6 Dworcowa 11/10</b>              |  |                 |       |
| 275                                    | KNR 2-15 107-1<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Połączenie nowej instalacji do instalacji w lokalu - analogia  | szt             | 1,00  |
| 276                                    | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 111-2<br>S. T. - 01 instalacja ciepłej wody użytkowej<br>Rurociągi z rur polipropylenowych stabilizowanych perforowaną wkładką aluminiową SDR 6 (PN20) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 25 mm | m               | 1,00  |
|  | 1  | 1,00            |       |
| <b>3 Remont pomieszczenia kotłowni</b> |  |                 |       |
| <b>3.1 Roboty ogólnobudowlane</b>      |  |                 |       |
| 277                                    | KNR 4-01 354-4<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2  | szt             | 1,00  |
| 278                                    | KNR 4-01 348-2<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Rozebranie ścianki z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o gr.ścianki 1/4 cegły<br>$(2,20+0,60+1,30+0,60+2,20)*2,50$   | m2              | 17,25 |
|  |  | 17,25           |       |
| 279                                    | KNR 4-01 304-2<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej z bloczków z betonu komórkowego<br>$(2,20+1,80+0,40+0,60)*0,12$   | m3              | 0,60  |
|  |  | 0,60            |       |
| 280                                    | KNR 4-01 212-1<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o gr.do 15 cm<br>$2,15*4,10+(2,20+1,15)*1,50/2$  | m3              | 11,33 |
|  |  | 11,33           |       |
| 281                                    | KNR 2-02 607-1<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe<br>$2,15*4,10+(2,20+1,15)*1,50/2$  | m2              | 11,33 |
|  |  | 11,33           |       |
| 282                                    | KNR 2-02 1106-2<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko gr.25 mm<br>$2,15*4,10+(2,20+1,15)*1,50/2$  | m2              | 11,33 |
|  |  | 11,33           |       |
| 283                                    | KNR 2-02 1106-3<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Posadzki cementowe wraz z cokolikami - pogrubienie posadzki o 1 cm [R=4,5]<br>$2,15*4,10+(2,20+1,15)*1,50/2$   | m2              | 11,33 |
|  |  | 11,33           |       |
| 284                                    | KNR 2-02 1203-1<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2 z kratką nawiewną u dołu drzwi   | m2              | 1,80  |
| 285                                    | KNR 2-17 156-2<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Kanał wywiewny dn: 160mm pod stropem pomieszczenia  | szt             | 1,00  |
| 286                                    | Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-1<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Gruntowanie powierzchni poziomych  | m2              | 11,33 |

| Nr  | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość          |
|-----|--|-----------------|----------------|
| 287 | Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1118-8<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek tarakotowych na zaprawie klejowej "Atlas" w pomieszczeniach o powierzchni do 8 m2 płytki 20x20 cm na luzem  | m2              | 11,33          |
| 288 | Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1122-4<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Cokoliki z płytek terakotowych na zaprawie klejowej "Atlas" w pomieszczeniach o powierzchni do 8 m2 płytki o wym.10x20 cm<br><br>(1,15+3,80+4,10+2,15+1,80+2,0)-0,90   | m               | 14,10<br>14,10 |
| 289 | KNR 4-01 701-5<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Odbicie tynków wewnętrznych na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbijanych tynków ponad 5 m2 z zaprawy cementowo-wapiennej<br><br>(1,15+3,80+4,10+2,15+1,80+2,0)*2,50-0,90*2,0  | m2              | 35,70<br>35,70 |
| 290 | KNR 4-01 701-11<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Odbicie tynków wewnętrznych na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodowych o powierzchni odbijanych tynków ponad 5 m2 z zaprawy cementowo-wapiennej   | m2              | 11,33          |
| 291 | Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-2<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Gruntowanie powierzchni pionowych<br><br>(1,15+3,80+4,10+2,15+1,80+2,0)*2,50-0,90*2,0  | m2              | 35,70<br>35,70 |
| 292 | Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane 1134-1<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Gruntowanie powierzchni poziomych<br><br>2,15*4,10+(2,20+1,15)*1,50/2  | m2              | 11,33<br>11,33 |
| 293 | KNR 4-01 711-2<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonowych, tynki z zapr.cementowo-wapiennej, pow.otynk.w jednym miejscu do 2 m2<br><br>(1,15+3,80+4,10+2,15+1,80+2,0)*2,50-0,90*2,0 | m2              | 35,70<br>35,70 |
| 294 | KNR 4-01 711-14<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III na stropach płaskich, belkach, podciągach biegowych i spocznikach schod.na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, tynki z zapr.cementowo-wapiennej, pow.otynk.w jednym miejscu do 2 m2  | m2              | 11,33          |
| 295 | KNR 2-02 2009-2<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Tynki (gładzie) 1-warstwowe wewnętrzne gr.3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie ścian na tynku  | m2              | 35,70          |
| 296 | KNR 2-02 2009-4<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Tynki (gładzie) 1-warstwowe wewnętrzne gr.3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie stropów na tynku  | m2              | 11,33          |

| Nr  | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|-----|--|-----------------|-------|
| 297 | Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane<br>1134-2<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Gruntowanie powierzchni pionowych<br>(1,15+3,80+4,10+2,15+1,80+2,0)*2,50-0,90*2,0 | m2              | 35,70 |
|     |  |                 | 35,70 |
| 298 | Uzupełnienie do KNR 2-02 Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane<br>1134-1<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Gruntowanie powierzchni poziomych<br>2,15*4,10+(2,20+1,15)*1,50/2                 | m2              | 11,33 |
|     |  |                 | 11,33 |
| 299 | KNR 2-02 WACETOB 1510-3<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Dwukrotne malowanie podłoży gipsowych z gruntowaniem - powierzchnie wewnętrzne<br>11,33+35,70  | m2              | 47,03 |
|     |  |                 | 47,03 |
| 300 | KNR 4-01 108-9<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1<br>17,25*0,08+11,33*0,02   | m3              | 1,61  |
|     |  |                 | 1,61  |
| 301 | KNR 4-01 108-10<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - każdy następny 1 km [S=9]   | m3              | 1,61  |
| 302 | KNR 4-01 106-5<br>S. T. 01 - roboty ogólnobudowlane<br>Uusunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię  | m3              | 1,61  |

**4 Roboty sanitarne**

|     |  |     |      |
|-----|--|-----|------|
| 303 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 111-4<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 40 mm<br>4,0 | m   | 4,00 |
|     |  |     | 4,00 |
| 304 | KNR 0-34 IGM 101-15<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P), średnica zewnętrzna rurociągu 40 mm  | m   | 4,00 |
| 305 | KNNR 8 112-8<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Wykonanie włączenia do istniejącej inst. wodnej o śr. 40 mm   | szt | 1,00 |
| 306 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 132-5<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 40 mm                                    | szt | 2,00 |
| 307 | KNR 2-15 118-4<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Wodomierze skrzydełkowe o średnicy nominalnej 40 mm   | szt | 1,00 |
| 308 | KNR 2-15 108-5<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 40 mm  | kpl | 1,00 |



| Nr  | Nazwa  | Jednostka miary | Ilość |
|-----|--|-----------------|-------|
| 309 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 127-2<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - rurociągi o średnicy do 90 mm w budynkach mieszkalnych | m               | 4,00  |
|     | 4,0  | 4,00            |       |
| 310 | KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 128-1<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych  | m               | 4,00  |
|     | 4,0  | 4,00            |       |
| 311 | KNR 4-01 106-1<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głęb.i kat.z odrzuceniem na odl.do 3 m  | m3              | 1,05  |
|     | 0,95*0,95*1,0+1,50*0,20*0,50   | 1,05            |       |
| 312 | KNR 4-01 106-3<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie wykopów ziemią z ukopów   | m3              | 0,08  |
|     | 1,50*0,10*0,50   | 0,08            |       |
| 313 | KNR 4-01 108-2<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km, kat.gruntu III   | m3              | 0,97  |
|     | 1,05-0,08  | 0,97            |       |
| 314 | KNR 4-01 108-4<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - każdy następny 1 km  | m3              | 0,97  |
| 315 | KNNR 4 201-3<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Rurociągi żeliwne w gotowych wykopach wewnątrz budynku, o średnicy nominalnej 100 mm  | m               | 1,50  |
| 316 | KNNR 4 224-1<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Studnie schładzające z kręgów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywanych w gotowym wykopie o średnicy 800 mm i głębokości do 1,0 m                                   | szt             | 1,00  |
| 317 | KNNR 4 216-2<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Wpust żeliwny podłogowy o średnicy 110 mm   | szt             | 1,00  |
| 318 | KNR 7-07 107-1<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Pompa zatapialna ze stali nierdzewnej - analogia  | kpl             | 1,00  |
| 319 | KNR 2-15 402-3<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Montaż stalowego przewodu tłoczego na ścianach budynku o średnicy 32 mm   | m               | 5,00  |
|     | 5  | 5,00            |       |
| 320 | KNR 4-02 WACETOB 202-6<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Wykonanie włączenia rury tłocznej do istniejącej kanalizacji sanitarnej   | szt             | 1,00  |
| 321 | KNR 2-15 507-1<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Naczynia wzbiorcze przeponowe REFLEX NG 50 o pojemności 50l- c.o.   | szt             | 1,00  |
| 322 | KNR 2-15 507-1<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Stabilizator temperatury c.w.u. SCWA150 o poj. 151 litrów - analogia  | szt             | 1,00  |
| 323 | KNR 2-28 103-1<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Pompa obiegowa cyrkulacyjna c.w.u. 3,3m3/h, 40 kPa  | kpl             | 1,00  |

| Nr                          | Nazwa   | Jednostka miary | Ilość |
|-----------------------------|---|-----------------|-------|
| 324                         | KNR 4-01 333-8<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły  | szt             | 1,00  |
| 325                         | KNR 4-01 333-9<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły  | szt             | 1,00  |
| 326                         | KNR 4-01 323-2<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły  | szt             | 1,00  |
| 327                         | KNR 4-01 323-3<br>S. T. 01 - instalacja c.o.<br>Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły   | szt             | 1,00  |
| 328                         | KNR 4-01 706-1<br>S. T. 01 - instalacja sanitarna<br>Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy | szt             | 4,00  |
| <b>5 Roboty elektryczne</b> |   |                 |       |
| 329                         | KNR 4-03 1001-1<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Wykucie bruzd mechanicznie dla przewodów wtynkowych, podłoże z cegły  | m               | 25,00 |
| 330                         | KNR 4-03 1003-17<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - długość przebicia do 2 cegieł, średnica rury do 40 mm  | otworów         | 8,00  |
| 331                         | KNR 4-03 1012-2<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm   | m               | 25,00 |
| 332                         | KNR 4-03 1014-2<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej   | m3              | 0,25  |
| 333                         | KNR 5-10 118-1<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Układanie z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m  | m               | 25,00 |
| 334                         | KNR 5-10 603-6<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Obróbka na sucho kabli z żyłami aluminiowymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, U do 1 kV - zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup>                    | szt             | 4,00  |
| 335                         | KNR 5-08 401-10<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów o ilości otworów mocujących do 4, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe, podłoże z betonu  | aparat          | 2,00  |
| 336                         | KNR 5-08 WACETOB 407-1<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego  | szt             | 2,00  |
| 337                         | KNR 5-08 WACETOB 407-3<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 1 (2) biegunowego  | szt             | 1,00  |

| Nr  | Nazwa   | Jednostka miary | Ilość |
|-----|---|-----------------|-------|
| 338 | KNR 5-08 201-2<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego - przykręcanie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu z cegły   | m               | 36,00 |
| 339 | KNR 5-08 302-1<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie, sposób mocowania gips-cement   | szt             | 3,00  |
| 340 | KNR 5-08 210-1<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm <sup>2</sup> 750V w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, o łącznym przekroju żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, do 12 mm <sup>2</sup> Al w podłożu różnym od betonu | m               | 30,00 |
| 341 | KNR 5-08 210-1<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Przewody kabelkowe YDYp 3x15mm <sup>2</sup> 750V w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, o łącznym przekroju żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, do 12 mm <sup>2</sup> Al w podłożu różnym od betonu  | m               | 10,00 |
| 342 | KNR 5-08 308-1<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem - łącznik bakelitowy mocowany przez przykręcanie 1-biegunowy lub przycisk   | szt             | 1,00  |
| 343 | KNR 5-08 309-6<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Montaż do gotowego podłoża z podłączeniem gniazd wtyczkowych przykręcanych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem, obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2.5 mm <sup>2</sup>   | szt             | 2,00  |
| 344 | KNR 5-08 306-1<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych n.t.-w.t. do 2.5 mm <sup>2</sup> przykręcanych 3-wylocowych o przekroju przewodu wtykowego do 2.5 mm <sup>2</sup>  | szt             | 1,00  |
| 345 | KNR 5-08 501-4<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Przygotowanie pod oprawy oświetleniowe zawieszane podłoża z betonu, mocowanie na 2 kołkach plastikowych lub kotwiących   | kpl             | 2,00  |
| 346 | KNR 5-08 511-12<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych zawieszanych 2x40 W   | szt             | 2,00  |
| 347 | KNR 5-08 813-1<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski i bolce - przewód w powłoce polwinitowej o przekroju żył do 2.5 mm <sup>2</sup>  | szt             | 4,00  |
| 348 | KNR 5-08 602-5<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, mocowanej na wspornikach na betonie, kucie mechaniczne, przekrój bednarki   | m               | 25,00 |
| 349 | KNR 5-08 614-2<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych kat.gruntu III  | m               | 10,00 |

| Nr  | Nazwa   | Jednostka miary | Ilość |
|-----|---|-----------------|-------|
| 350 | KNR 5-08 617-5<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie, rodzaj przewodu - bednarka o przekroju 120 mm <sup>2</sup>   | szt             | 5,00  |
| 351 | KNR 5-08 619-6<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Montaż złączy kontrolnych, połączenie drut-płaskownik  | szt             | 1,00  |
| 352 | KNR 5-08 620-1<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Montaż uchwytów uziemiających skręcanych, średnica rury do 100 mm  | szt             | 20,00 |
| 353 | KNR 4-03 909-1<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Montaż złączy świecznikowych 2 biegunych   | szt             | 1,00  |
| 354 | KNR 4-03 904-1<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Wykonanie połączeń przewodów w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t bez zadławienia przewodów - przewód pojedynczy lub wtynkowy, przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> , 3 odgałęzienia | kpl poł.        | 3,00  |
| 355 | KNR 4-03 1202-1<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia do 1 fazy   | pomiar          | 1,00  |
| 356 | KNR 4-03 1205-1<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego, pomiar pierwszy   | pomiar          | 1,00  |
| 357 | KNR 4-03 1205-6<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania, pomiar następny  | pomiar          | 1,00  |
| 358 | KNR 4-03 WACETOB 1209-1<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza  | próba           | 1,00  |
| 359 | KNR 4-03 WACETOB 1209-2<br>S. T. 01 - instalacja elektryczna<br>Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - każda następna  | próba           | 1,00  |

----- Koniec wydruku -----