
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wymiennikownia centralnego ogrzewania
ADRES INWESTYCJI : Katowice ul. Leśnego Potoku 32
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa „Górnik”
ADRES INWESTORA : 40-592 Katowice ul. Mikołowska 125a
BRANŻA : INSTALACJE CO

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Wawszczyk
DATA OPRACOWANIA : 10.01.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.01.2023

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
| STACJA WYMIENNIKÓW CIEPŁA | | | | | |
| 1 | | Wymiennik | | | |
| d.1 | 1 Kalkulacja własna | Kompaktowy węzeł cieplny c.o. wykonany w zakresie zgodnym z załączonym ze stawieniem materiałów - dostawa i montaż | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 2 | | Urządzenia poza zakresem kompaktu | | | |
| d.2 | 2 wycena indywidualna | Demontaż istniejących urządzeń w węźle | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 3 | 3 KNR-W 7-09 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 26,9 mm. Grubość ścianki do 5.0 mm | m | | |
| d.2 | 2101-02 ¹⁾ | 5 | m | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 4 | 4 KNR-W 7-09 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 48,3 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm | m | | |
| d.2 | 2102-01 ¹⁾ | 9+10 | m | 19,000 | |
| | | | | RAZEM | 19,000 |
| 5 | 5 KNR 7-09 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - Kolano hamburskie 90st. 20/26,9 x 2,3mm | szt. | | |
| d.2 | 2114-01 ²⁾ | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 6 | 6 KNR 7-09 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - Kolano hamburskie 90st. 40/48,3 x 2,6mm | szt. | | |
| d.2 | 2114-01 ²⁾ | 18 | szt. | 18,000 | |
| | | | | RAZEM | 18,000 |
| 7 | 7 KNR 7-09 | Spawanie ręczne gazowe stali nisko- i średniostopowych do pracy w podwyższonej temperaturze Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu do 30.0 mm | złącz. | | |
| d.2 | 0201-02 ²⁾ | 8 grubość ścianki do 5.0 mm | złącz. | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 8 | 8 KNR 7-09 | Spawanie ręczne gazowe stali nisko- i średniostopowych do pracy w podwyższonej temperaturze Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu do 57.0 mm | złącz. | | |
| d.2 | 0201-05 ²⁾ | 36 grubość ścianki do 4.5 mm | złącz. | 36,000 | |
| | | | | RAZEM | 36,000 |
| 9 | 9 KNR-W 4-02 | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 40-50 mm | szt. | | |
| d.2 | 0505-03 ³⁾ | 8 | szt. | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 10 | 10 KNR-W 2-15 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm | szt. | | |
| d.2 | 0411-04 ⁴⁾ | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 11 | 11 KNR-W 2-15 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm | szt. | | |
| d.2 | 0430-05 ⁴⁾ | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 12 | 12 KNR-W 2-15 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| d.2 | 0406-02 ⁴⁾ | 1 Obmiar dodatkowy | próba | | 1,000 |
| | | 5+19 | m | 24,000 | |
| | | | | RAZEM | 24,000 |
| 13 | 13 KNR 7-12 | Czyszczenie przez szcrotowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | | |
| d.2 | 0101-04 ⁵⁾ | 0,45+2,87 | m ² | 3,320 | |
| | | | | RAZEM | 3,320 |
| 14 | 14 KNR 7-12 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m ² | | |
| d.2 | 0201-04 ⁵⁾ | 3,32 | m ² | 3,320 | |
| | | | | RAZEM | 3,320 |
| 15 | 15 KNR-W 2-16 | Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.48 mm | m ² | | |
| d.2 | 0303-05 ¹⁾ | 7 | m ² | 7,000 | |
| | | | | RAZEM | 7,000 |
| 16 | 16 KNR-W 2-15 | Uruchomienie węzłów cieplnych | kpl. | | |
| d.2 | 0517-01 ⁴⁾ | 1,0 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 17 | | Instrukcja obsługi wymiennikowni | kpl. | | |
| d.2 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|---------------|
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 18 | d.2 | Przygotowanie dokumentacji oraz odbiór UDT | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 3 | | Roboty budowlane | | | |
| 19 | KNR AT-17 d.3 0101-05 ⁶⁾ | Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 300 mm techniką diamentową w b tonie zbrojonym 60 | cm cm | 60,000 | |
| | | | | RAZEM | 60,000 |
| 20 | KNNR 2 d.3 1104-01 ⁷⁾ | Ościeżnice stalowe - analogia krata przykrywająca | szt | | |
| | | 1 | szt | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 21 | KNR 4-01 d.3 0713-02 ⁸⁾ | Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzier niem tapet na stropach, biegach i spocznikach 3,36*4,55 | m ² m ² | 15,288 | |
| | | | | RAZEM | 15,288 |
| 22 | KNR 4-01 d.3 0713-01 ⁸⁾ | Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzier niem tapet na ścianach 20,02+12,9 | m ² m ² | 32,920 | |
| | | | | RAZEM | 32,920 |
| 23 | KNR 4-01 d.3 1204-08 ⁸⁾ | Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków poszpachlowaniem nierówności 15,28+32,92 | m ² m ² | 48,200 | |
| | | | | RAZEM | 48,200 |
| 24 | KNR 4-01 d.3 1204-02 ⁸⁾ | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 14,92 | m ² m ² | 14,920 | |
| | | | | RAZEM | 14,920 |
| 25 | KNR 4-01 d.3 1206-04 ⁸⁾ | Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z jed nokrotnym szpachlowaniem 22,38 | m ² m ² | 22,380 | |
| | | | | RAZEM | 22,380 |
| 26 | KNR 4-01 d.3 1204-01 ⁸⁾ | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 15,288 | m ² m ² | 15,288 | |
| | | | | RAZEM | 15,288 |
| 27 | KNR-W 2-02 d.3 1116-02 ⁹⁾ | Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm 4,55*3,36 | m ² m ² | 15,288 | |
| | | | | RAZEM | 15,288 |
| 28 | KNR 2-02 d.3 0607-02 ¹⁰⁾ | Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej 15,288 | m ² m ² | 15,288 | |
| | | | | RAZEM | 15,288 |
| 29 | NNRNKB d.3 202 2806-05 ¹¹⁾ | (z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2 15,288 | m ² m ² | 15,288 | |
| | | | | RAZEM | 15,288 |
| 30 | NNRNKB d.3 202 2809-03 ¹¹⁾ | (z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wys. 20 cm na zaprawie klejowej pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2 15,1 | m m | 15,100 | |
| | | | | RAZEM | 15,100 |
| 31 | KNR-W 4-01 d.3 0353-04 ¹²⁾ | Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 1 | szt. szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 32 | KNR-W 4-01 d.3 0322-02 ¹²⁾ | Obsadzenie ościeżnic stalowych o powierzchni otworu do 2.0 m2 w ścianach z cegł 0,9*2 | m ² m ² | 1,800 | |
| | | | | RAZEM | 1,800 |
| 33 | KNR-W 4-01 d.3 0322-10 ¹²⁾ | Otynkowanie styków ościeżnic ze ścianami 4,9 | m m | 4,900 | |
| | | | | RAZEM | 4,900 |
| 34 | KNR 2-02 d.3 1204-03 ¹⁰⁾ | Drzwi stalowe przeciwpożarowe o powierzchni do 2 m2 1,8 | m ² m ² | 1,800 | |
| | | | | RAZEM | 1,800 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| 35 | KNR 4-01 d.3 0920-26 ⁸⁾ | Założenie na nowym miejscu zamków patentowych | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 36 | KNR-W 4-02 d.3 0237-04 ³⁾ analogia | Przeczyszczenie kanału wentylacyjnego | szt. | | |
| | | 1,0 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 37 | KNR-W 2-17 d.3 0138-01 ¹⁾ | Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 38 | KNR-W 2-17 d.3 0137-01 ¹⁾ | Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 39 | KNR-W 2-17 d.3 0101-02 ¹⁾ | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % - kanał Z | m ² | | |
| | | 2,2 | m ² | 2,200 | |
| | | | | RAZEM | 2,200 |
| 40 | KNR-W 2-15 d.3 0123-03 z.sz. 3.3. 9903-1 ⁴⁾ | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych - hydrofornie, kotłownie itp. | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 41 | KNR-W 2-15 d.3 0111-01 ⁴⁾ | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 2 | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 42 | KNR-W 2-15 d.3 0116-01 ⁴⁾ | 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. | | |
| | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 43 | KNR-W 2-15 d.3 0140-01 ⁴⁾ | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm typ JS 0,6 | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 44 | KNR-W 2-15 d.3 0132-01 ⁴⁾ | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 45 | KNR-W 2-15 d.3 0135-01 ⁴⁾ | Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 46 | KNR-W 2-15 d.3 0137-01 ⁴⁾ | Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 47 | KNR 4 d.3 0229-04 ⁷⁾ | Montaż zlewozmywaka z blachy na ścianie | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 48 | KNR-W 2-15 d.3 0211-01 ⁴⁾ | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych | podej. | | |
| | | 3 | podej. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 49 | KNR-W 2-15 d.3 0207-01 ⁴⁾ | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | 3 | m | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 50 | KNR-W 2-15 d.3 0218-01 ⁴⁾ | Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 51 | KNR-W 4-02 d.3 0237-03 ³⁾ | Przeczyszczenie podejścia odpływowego o śr. do 80 mm | szt. | | |
| | | 1,0 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 52 | KNR-W 4-02 d.3 0237-02 ³⁾ | Przeczyszczenie wpustu piwnicznego lub podłogowego | szt. | | |
| | | 1,0 | szt. | 1,000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|---------------|
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 53 | KNR-W 4-02 d.3 0236-04 ³⁾ | Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego poziomego o śr. 100 mm | msc. | | |
| | | 1 | msc. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 4 | | Instalacja elektryczna | | | |
| 54 | KNR 4-03 d.4 1001-03 ¹³⁾ | Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie | m | | |
| | | 20 | m | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 55 | KNR 4-03 d.4 1012-01 ¹³⁾ | Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm | m | | |
| | | 20 | m | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 56 | KNR 5-08 d.4 0802-01 ¹⁴⁾ | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 57 | KNR-W 5-08 d.4 0401-04 ¹⁵⁾ | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwane w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących | aparat | | |
| | | 2 | aparat | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 58 | KNR-W 5-08 d.4 0404-07 ¹⁵⁾ | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych TSWC | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 59 | KNR-W 5-08 d.4 0404-07 ¹⁵⁾ | Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych TG | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 60 | KNR 5-08 d.4 0101-03 ¹⁴⁾ | Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły | m | | |
| | | 10 | m | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 61 | KNR 5-08 d.4 0210-01 ¹⁴⁾ | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 4x15 mm ² | m | | |
| | | 20 | m | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 62 | KNR 5-08 d.4 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 - YDYżo 5x6 mm ² | m | | |
| | | 20 | m | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 63 | KNR 5-08 d.4 0301-20 ¹⁴⁾ | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 64 | KNR 5-08 d.4 0302-02 ¹⁴⁾ | Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów przekrój przewodu 2.5 mm ² | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 65 | KNR 5-08 d.4 0307-02 ¹⁴⁾ | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, IP44 w puszcze instalacyjnej z podłączeniem | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 66 | KNR 5-08 d.4 0309-03 ¹⁴⁾ | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 67 | KNR 5-08 d.4 0511-11 ¹⁴⁾ | Oprawa oświetleniowa CO1 1x36W E | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 68 | KNNR 5 d.4 1301-01 ¹⁶⁾ | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar | | |
| | | 2 | pomiar | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 69 | KNNR 5 d.4 1304-05 ¹⁶⁾ | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 70 | KNNR 5 d.4 1305-01 ¹⁶⁾ | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) | prób. | | |
| | | 1 | prób. | 1,000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|----------|-------------------|------|--------------|--------------|
| | | | | RAZEM | 1,000 |

OPISY PODSTAWY WYCENY

| Lp. | Wydawnictwo |
|-----|--------------------------------------------------|
| 1 | WACETOB wyd.I 1992 |
| 2 | ORGBUD wyd.II 1987,1988,biuletyny do 9 1986 |
| 3 | WACETOB wyd.I 1997 |
| 4 | WACETOB wyd.I 1998 |
| 5 | ORGBUD wyd.V 1993,biuletyny do 9 1996 |
| 6 | ATHENASOFT wyd.I 2004 |
| 7 | Kancelaria Prezesa Rady Ministrów Dz.U. 114/2000 |
| 8 | ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 |
| 9 | WACETOB wyd.V 2003 |
| 10 | ORGBUD wyd. spec. 1998 |
| 11 | ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów |
| 12 | WACETOB wyd.III 2000 |
| 13 | ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 |
| 14 | ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 |
| 15 | WACETOB wyd.III 2003 |
| 16 | Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 |