

**3D-SAN PROJEKT
MATEUSZ WRÓBEL**

**41-600 ŚWIĘTOCHŁOWICE
UL. WYZWOLENIA 17/7**

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja rozdzielaczy instalacji centralnego ogrzewania w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
ADRES INWESTYCJI : Tychy ul. Zapolskiej 22
INWESTOR : Tyska Spółdzielnia Mieszkaniowa „Zuzanna”
ADRES INWESTORA : 43-110 Tychy ul. Zgrzebnioka 35a .
BRANŻA : INSTALACJE CO
DATA OPRACOWANIA : 07.04.2026

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.04.2026

Data zatwierdzenia

**3D-SAN PROJEKT
MATEUSZ WRÓBEL**
41-600 Świętochłowice, ul. Wyzwolenia 17/7
TEL. 697-060-961
NIP: 6272687793 REGON: 38294182

mgr inż. MATEUSZ WRÓBEL
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w zakresie
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotowych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych i technicznych
Nr ewid. SLK/8218/PWBS/18

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|---|--|--|--------------------|--------------|---------------|
| Modernizacja rozdzielaczy centralnego ogrzewania | | | | | |
| 1 | | Modernizacja rozdzielacza | | | |
| 1 | KNR 4-07 z. d.1 sz.r3-3.7.a ¹⁾ | Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 piono-pięter | obiekt. obiekt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 2 | KNR 0-34 d.1 0101-13 ²⁾ | Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr. 20 mm (N) | m m | 10,000 | |
| | | 10 | | RAZEM | 10,000 |
| 3 | KNR-W 4-02 d.1 0423-04 ³⁾ | Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 65 mm | szt. szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 4 | KNR-W 4-02 d.1 0424-02 ³⁾ | Demontaż odmulacza z rur stalowych o śr. 65 mm | szt. szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 5 | KNR-W 4-02 d.1 0512-06 ³⁾ | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 65 mm | szt. szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 6 | KNR-W 4-02 d.1 0512-05 ³⁾ | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm | szt. szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 7 | KNR-W 4-02 d.1 0512-03 ³⁾ | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15 mm | szt. szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 8 | KNR-W 4-02 d.1 0412-04 ³⁾ | Demontaż osprzętu kotła - manometr | kpl. kpl. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 9 | KNR 7-08 d.1 0205-03 z.sz. 7. 9902 ⁴⁾ | Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania Demontaż. - Regulator różnicy ciśnień AVDA | ukł. ukł. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 10 | KNR 7-08 d.1 0505-01 z.sz. 5. 4) analogia | Przewody sygnałowe z rur miedzianych dla Instalacji tlenowych o śr. zewnętrzne do 8 mm Demontaż do ponownego montażu. | m m | 2,000 | |
| | | 2 | | RAZEM | 2,000 |
| 11 | KNR-W 4-02 d.1 0512-02 ³⁾ | Demontaż dwuzłączki o śr. 25 mm | szt. szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 12 | KNR 7-08 d.1 0103-03 z.sz. 7. 9901 ⁴⁾ | Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego Demontaż. - Licznik ciepła | ukł. ukł. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 13 | KNR-W 4-02 d.1 0506-06 ³⁾ | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65 mm | m m | 10,000 | |
| | | 10 | | RAZEM | 10,000 |
| 14 | KNR-W 7-09 d.1 2102-05 ⁵⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 76,1/3,6mm. Grubość ścianki do 4.0 mm | m m | 10,000 | |
| | | 10 | | RAZEM | 10,000 |
| 15 | KNR-W 7-09 d.1 2102-01 ⁵⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 33,7/2,6mm. Grubość ścianki do 4.5 mm | m m | 0,500 | |
| | | 0,5 | | RAZEM | 0,500 |
| 16 | KNR-W 7-09 d.1 2102-01 ⁵⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 21,3/2,6mm. Grubość ścianki do 4.5 mm | m m | 1,500 | |
| | | 1,5 | | RAZEM | 1,500 |
| 17 | KNP 05 d.1 0503-01.01 ⁶⁾ | Gwintowanie rur stalowych o śr. 15 mm | szt. szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|---|----------------------------------|----------------|---------------|
| 18 | KNR-W 7-09 d.1 2114-05 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 76,1 x 2,9mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - kolana i gwinty | szt. szt. | 24,000 | 24,000 |
| | | 24 | | RAZEM | 24,000 |
| 19 | KNR-W 7-09 d.1 2114-05 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 60,3/3,2mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - kolana i gwinty | szt. szt. | 8,000 | 8,000 |
| | | 8 | | RAZEM | 8,000 |
| 20 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 33,7 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - kolana i gwinty | szt. szt. | 6,000 | 6,000 |
| | | 6 | | RAZEM | 6,000 |
| 21 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 26,9 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - gwinty | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| | | 2 | | RAZEM | 2,000 |
| 22 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 21,3 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - mufy spawalne | szt. szt. | 4,000 | 4,000 |
| | | 4 | | RAZEM | 4,000 |
| 23 | KNR-W 7-09 d.1 0102-01 ⁵⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 88.9 mm grubość ścianki do 4.5mm | złącz. złącz. | 60,000 | 60,000 |
| | | 48+12 | | RAZEM | 60,000 |
| 24 | KNR-W 7-09 d.1 0101-03 ⁵⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 42.4 mm grubość ścianki do 4.5mm | złącz. złącz. | 8,000 | 8,000 |
| | | 8 | | RAZEM | 8,000 |
| 25 | KNR-W 7-09 d.1 0101-02 ⁵⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 30 mm grubość ścianki do 5mm | złącz. złącz. | 6,000 | 6,000 |
| | | 2+4 | | RAZEM | 6,000 |
| 26 | KNR-W 7-12 d.1 0101-05 ⁷⁾ | Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² m ² | 2,400 | 2,400 |
| | | 2,4 | | RAZEM | 2,400 |
| 27 | KNR-W 7-12 d.1 0105-04 ⁷⁾ | Odtuszczanie rurociągów | m ² m ² | 2,400 | 2,400 |
| | | 2,4 | | RAZEM | 2,400 |
| 28 | KNR-W 7-12 d.1 0201-05 ⁷⁾ | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm | m ² m ² | 2,400 | 2,400 |
| | | 2,4 | | RAZEM | 2,400 |
| 29 | KNR-W 2-15 d.1 0406-02 ⁸⁾ | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy | m próba m | 10,000 | 1,000 |
| | | 1 10 | | RAZEM | 10,000 |
| 30 | KNR-W 2-16 d.1 0304-07 ⁵⁾ | Jednowarstwowa izolacja o grubości 60 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.76 mm | m ² m ² | 5,800 | 5,800 |
| | | 5,8 | | RAZEM | 5,800 |
| 31 | KNR-W 2-16 d.1 0303-01 ⁵⁾ | Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.33,7 | m ² m ² | 0,200 | 0,200 |
| | | 0,2 | | RAZEM | 0,200 |
| 32 | KNR-W 4-02 d.1 0505-01 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 20 mm | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| | | 2 | | RAZEM | 2,000 |
| 33 | KNR-W 4-02 d.1 0505-02 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25 mm | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| | | 2 | | RAZEM | 2,000 |
| 34 | KNR-W 4-02 d.1 0505-04 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 65 mm - połączenie z poziomem | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| | | 2 | | RAZEM | 2,000 |
| 35 | KNR-W 2-15 d.1 0411-02 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - spus | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| | | 2 | | RAZEM | 2,000 |



| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|--|--------------|--------------|--------------|
| 36 | KNR-W 2-15 d.1 0411-01 ⁸⁾ | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - odpowietrzenie 1 | szt. szt. | 1,000 | 1,000 |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 37 | KNR-W 2-15 d.1 0411-03 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - przy AVDA 2 | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 38 | KNR-W 2-15 d.1 0430-03 ⁸⁾ | Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm 2 | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 39 | KNR 7-08 d.1 0505-01 ⁴⁾ analogia | Przewody sygnałowe z rur miedzianych - kapilary 2 | m m | 2,000 | 2,000 |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 40 | KNR 7-08 d.1 0205-03 ⁴⁾ | Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania - Ponowny montaż zaworu AVDA o śr. nom 25 mm. - z demontażu 1 | ukł. ukł. | 1,000 | 1,000 |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 41 | KNR 0-35 d.1 0222-03 ²⁾ | Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 25 mm - z demontażu 1 | kpl. kpl. | 1,000 | 1,000 |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 42 | KNR-W 2-15 d.1 0411-06 ⁸⁾ | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm 2 | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 43 | KNR-W 2-15 d.1 0411-05 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 2 | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 44 | KNR 7-08 d.1 0205-01 ⁴⁾ | Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania - ZAWÓR PRZELOTOWY STROMAX 4017 M DN50 Z KRYŻĄ POMIAROWĄ 1 | ukł. ukł. | 1,000 | 1,000 |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 45 | KNR-W 2-15 d.1 0430-06 ⁸⁾ | Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm 3 | szt. szt. | 3,000 | 3,000 |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 46 | KNR 0-35 d.1 0216-14 ²⁾ | Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 65 mm 1 | szt. szt. | 1,000 | 1,000 |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 47 | KNR-W 2-15 d.1 0530-04 ⁸⁾ | Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2 | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 48 | KNR-W 2-15 d.1 0530-03 ⁸⁾ | Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2 | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 49 | KNR-W 2-15 d.1 0436-01 ⁸⁾ | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 2 | urz. urz. | 2,000 | 2,000 |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 50 | KNR-W 2-15 d.1 0436-02 ⁸⁾ | Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 3 | urz. urz. | 3,000 | 3,000 |
| | | | | RAZEM | 3,000 |

OPISY PODSTAWY WYCENY

| Lp. | Wydawnictwo |
|-----|--|
| 1 | POLCEN 1997 |
| 2 | IGM wyd.I 2002 |
| 3 | WACETOB wyd.I 1997 |
| 4 | Energobudowa wyd.III,biuletyny do 9 1996 |
| 5 | WACETOB wyd.I 1992 |
| 6 | MBIPMB 1986-1987 |
| 7 | WACETOB wyd.II 2001 |
| 8 | WACETOB wyd.I 1998 |



PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja rozdzielaczy instalacji centralnego ogrzewania w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
ADRES INWESTYCJI : Tychy ul. Zapolskiej 24
INWESTOR : Tyska Spółdzielnia Mieszkaniowa „Zuzanna”
ADRES INWESTORA : 43-110 Tychy ul. Zgrzebniooka 35a .
BRANŻA : INSTALACJE CO
DATA OPRACOWANIA : 2026-04-07

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2026-04-07

Data zatwierdzenia

3D-SAN PROJEKT
MATEUSZ WRÓBEL
41-600 Świętochłowice ul. Wyzwolenia 17/7
TEL. 697 060 981
NIP: 6272687793 REGON: 38294182

mgr inż. MATEUSZ WRÓBEL
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji budowlanych
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanałociągowych bez ograniczeń
Nr ewid. SLK/8218/PWBS/18



| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|---|--|--|--------------------|--------------|---------------|
| Modernizacja rozdzielaczy centralnego ogrzewania | | | | | |
| 1 | | Modernizacja rozdzielacza | | | |
| 1 | KNR 4-07 z. d.1 sz.r3-3.7.a ¹⁾ | Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 piono-pięter | objekt. objekt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 2 | KNR 0-34 d.1 0101-13 ²⁾ | Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Theraflex FRZ - jednowarstwowy gr. 20 mm (N) | m m | 6,000 | |
| | | 6 | | RAZEM | 6,000 |
| 3 | KNR-W 4-02 d.1 0423-04 ³⁾ | Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 65 mm | szt. szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 4 | KNR-W 4-02 d.1 0424-02 ³⁾ | Demontaż odmulacza z rur stalowych o śr. 65 mm | szt. szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 5 | KNR-W 4-02 d.1 0512-06 ³⁾ | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 65 mm | szt. szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 6 | KNR-W 4-02 d.1 0512-05 ³⁾ | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm | szt. szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 7 | KNR-W 4-02 d.1 0512-03 ³⁾ | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15 mm | szt. szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 8 | KNR 7-08 d.1 0205-03 z.sz. 7. 9902 ⁴⁾ | Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania Demontaż. - Regulator różnicy ciśnień AVDA | ukł. ukł. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 9 | KNR 7-08 d.1 0505-01 z.sz. 5. 4) analogia | Przewody sygnałowe z rur miedzianych dla instalacji tlenowych o śr. zewnętrznej do 8 mm Demontaż do ponownego montażu. | m m | 2,000 | |
| | | 2 | | RAZEM | 2,000 |
| 10 | KNR-W 4-02 d.1 0512-02 ³⁾ | Demontaż dwuzłączki o śr. 25 mm | szt. szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 11 | KNR 7-08 d.1 0103-03 z.sz. 7. 9901 ⁴⁾ | Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego Demontaż. - Licznik ciepła | ukł. ukł. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 12 | KNR-W 4-02 d.1 0506-06 ³⁾ | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65 mm | m m | 6,000 | |
| | | 6 | | RAZEM | 6,000 |
| 13 | KNR-W 7-09 d.1 2102-05 ⁵⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 76,1/3,6mm. Grubość ścianki do 4.0 mm | m m | 14,000 | |
| | | 14 | | RAZEM | 14,000 |
| 14 | KNR-W 7-09 d.1 2102-01 ⁵⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 33,7/2,6mm. Grubość ścianki do 4.5 mm | m m | 0,500 | |
| | | 0,5 | | RAZEM | 0,500 |
| 15 | KNR-W 7-09 d.1 2102-01 ⁵⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 21,3/2,6mm. Grubość ścianki do 4.5 mm | m m | 1,500 | |
| | | 1,5 | | RAZEM | 1,500 |
| 16 | KNP 05 d.1 0503-01.01 ⁶⁾ | Gwintowanie rur stalowych o śr. 15 mm | szt. szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 17 | KNR-W 7-09 d.1 2114-05 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 76,1 x 2,9mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - kolana i gwinty | szt. szt. | 24,000 | |
| | | 24 | | RAZEM | 24,000 |



| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|---|-----------------------|--------------|---------------|
| 18 | KNR-W 7-09 d.1 2114-05 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 60,3/3,2mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - kolana i gwinty | szt. 8 | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 19 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 33,7 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - kolana i gwinty | szt. 6 | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 20 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 26,9 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - gwinty | szt. 2 | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 21 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 21,3 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - mufy spawalne | szt. 4 | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 22 | KNR-W 7-09 d.1 0102-01 ⁵⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 88.9 mm grubość ścianki do 4.5mm | złącz. 48+12 | 60,000 | |
| | | | | RAZEM | 60,000 |
| 23 | KNR-W 7-09 d.1 0101-03 ⁵⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 42.4 mm grubość ścianki do 4.5mm | złącz. 8 | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 24 | KNR-W 7-09 d.1 0101-02 ⁵⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 30 mm grubość ścianki do 5mm | złącz. 2+4 | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 25 | KNR-W 7-12 d.1 0101-05 ⁷⁾ | Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² 3,6 | 3,600 | |
| | | | | RAZEM | 3,600 |
| 26 | KNR-W 7-12 d.1 0105-04 ⁷⁾ | Odłuszczenie rurociągów | m ² 3,6 | 3,600 | |
| | | | | RAZEM | 3,600 |
| 27 | KNR-W 7-12 d.1 0201-05 ⁷⁾ | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm | m ² 3,6 | 3,600 | |
| | | | | RAZEM | 3,600 |
| 28 | KNR-W 2-15 d.1 0406-02 ⁸⁾ | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy | m 1 14 | 14,000 | 1,000 |
| | | | | RAZEM | 14,000 |
| 29 | KNR-W 2-16 d.1 0304-07 ⁵⁾ | Jednowarstwowa izolacja o grubości 60 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.76 mm | m ² 8,2 | 8,200 | |
| | | | | RAZEM | 8,200 |
| 30 | KNR-W 2-16 d.1 0303-01 ⁵⁾ | Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.33,7 | m ² 0,2 | 0,200 | |
| | | | | RAZEM | 0,200 |
| 31 | KNR-W 4-02 d.1 0505-01 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 20 mm | szt. 2 | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 32 | KNR-W 4-02 d.1 0505-02 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25 mm | szt. 2 | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 33 | KNR-W 4-02 d.1 0505-04 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 65 mm - połączenie z poziomem | szt. 2 | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 34 | KNR-W 2-15 d.1 0411-02 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - spus | szt. 2 | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 35 | KNR-W 2-15 d.1 0411-01 ⁸⁾ | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - odpowietrzenie | szt. 1 | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|---|------|--------------|--------------|
| 36 | KNR-W 2-15 d.1 0411-03 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - przy AVDA 2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 37 | KNR-W 2-15 d.1 0430-03 ⁸⁾ | Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm 2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 38 | KNR 7-08 d.1 0505-01 ⁴⁾ analogia | Przewody sygnałowe z rur miedzianych - kapilary 2 | m | | |
| | | | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 39 | KNR 7-08 d.1 0205-03 ⁴⁾ | Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania - Ponowny montaż zaworu AVDA o śr. nom 25 mm. - z demontażu 1 | ukł. | | |
| | | | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 40 | KNR 0-35 d.1 0222-03 ²⁾ | Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii ciepłej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 25 mm - z demontażu 1 | kpl. | | |
| | | | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 41 | KNR-W 2-15 d.1 0411-06 ⁸⁾ | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm 2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 42 | KNR-W 2-15 d.1 0411-05 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 43 | KNR 7-08 d.1 0205-01 ⁴⁾ | Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania - ZAWÓR PRZELOTOWY STROMAX 4017 M DN50 Z KRYŻĄ POMIAROWĄ 1 | ukł. | | |
| | | | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 44 | KNR-W 2-15 d.1 0430-06 ⁸⁾ | Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm 3 | szt. | | |
| | | | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 45 | KNR 0-35 d.1 0216-14 ²⁾ | Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 65 mm 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 46 | KNR-W 2-15 d.1 0530-04 ⁸⁾ | Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 47 | KNR-W 2-15 d.1 0530-03 ⁸⁾ | Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 48 | KNR-W 2-15 d.1 0436-01 ⁸⁾ | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 2 | urz. | | |
| | | | urz. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 49 | KNR-W 2-15 d.1 0436-02 ⁸⁾ | Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 3 | urz. | | |
| | | | urz. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |

OPISY PODSTAWY WYCENY

| Lp. | Wydawnictwo |
|-----|---|
| 1 | POLCEN 1997 |
| 2 | IGM wyd.I 2002 |
| 3 | WACETOB wyd.I 1997 |
| 4 | Energobudowa wyd.III, biuletyny do 9 1996 |
| 5 | WACETOB wyd.I 1992 |
| 6 | MBiPMB 1986-1987 |
| 7 | WACETOB wyd.II 2001 |
| 8 | WACETOB wyd.I 1998 |

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja rozdzielaczy instalacji centralnego ogrzewania w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
ADRES INWESTYCJI : Tychy ul. Zapolskiej 26
INWESTOR : Tyska Spółdzielnia Mieszkaniowa „Zuzanna”
ADRES INWESTORA : 43-110 Tychy ul. Zgrzebnioka 35a .
BRANŻA : INSTALACJE CO
DATA OPRACOWANIA : 07.04.2026

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.04.2026

Data zatwierdzenia

3D-SAN PROJEKT
MATEUSZ WRÓBEL
41-600 Świętochłowice, ul. Wyzwolenia 17/7
TEL. 697-060-961
NIP: 6272687793 REGON: 382941821

mgr inż. MATEUSZ WRÓBEL
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowniczych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń
Nr ewid. SLK/8218/PWBS/18

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|---|--|--|----------------|--------------|--------------|
| Modernizacja rozdzielaczy centralnego ogrzewania | | | | | |
| 1 | | Modernizacja rozdzielacza | | | |
| 1 | KNR 4-07 z. d.1 sz.r3-3.7.a ¹⁾ | Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 piono-pięter | objekt. | | |
| | | 1 | objekt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 2 | KNR-W 2-16 d.1 0604-01 z.o. 3.3. 9905-02 2) | Płaszcze ochronne gipsowo-klejowe o grubości 10 mm rurociągów o śr.zew. do 108 mm - demontaż demolacyjny | m ² | | |
| | | 1,8 | m ² | 1,800 | |
| | | | | RAZEM | 1,800 |
| 3 | KNR-W 2-16 d.1 0303-03 z.o. 3.3. 9905-02 2) | Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm - demontaż demolacyjny | m ² | | |
| | | 1,8 | m ² | 1,800 | |
| | | | | RAZEM | 1,800 |
| 4 | KNR 0-34 d.1 0101-12 z.o. 3.1. 9904-02 3) | Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowym gr. 20 mm (N) - demontaż demolacyjny | m | | |
| | | 2 | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 5 | d.1 analiza indywidualna | Opłata za utylizację izolacji | m ³ | | |
| | | 0,54 | m ³ | 0,540 | |
| | | | | RAZEM | 0,540 |
| 6 | KNR-W 4-02 d.1 0423-03 ⁴⁾ | Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzewego o śr. 40-50 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 7 | KNR-W 4-02 d.1 0424-01 ⁴⁾ | Demontaż odmulacza z rur stalowych o śr. 40-50 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 8 | KNR-W 4-02 d.1 0512-05 ⁴⁾ | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 9 | KNR-W 4-02 d.1 0512-03 ⁴⁾ | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 10 | KNR 7-08 d.1 0205-03 z.sz. 7. 9902 ⁵⁾ | Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania Demontaż. - Regulator różnicy ciśnień AVDA | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 11 | KNR 7-08 d.1 0505-01 z.sz. 5. 5) analogia | Przewody sygnałowe z rur miedzianych dla instalacji tlenowych o śr. zewnętrzne do 8 mm Demontaż do ponownego montażu. | m | | |
| | | 2 | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 12 | KNR-W 4-02 d.1 0512-02 ⁴⁾ | Demontaż dwuzłączki o śr. 25 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 13 | KNR 7-08 d.1 0103-03 z.sz. 7. 9901 ⁵⁾ | Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego Demontaż. - Licznik ciepła | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 14 | KNR-W 4-02 d.1 0427-01 ⁴⁾ | Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 65 mm | m | | |
| | | 2 | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 15 | KNR-W 4-02 d.1 0412-04 ⁴⁾ | Demontaż osprzętu kotła - manometr | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 16 | KNR-W 4-02 d.1 0506-05 ⁴⁾ | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm | m | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|---|----------------|--------------|---------------|
| | | 9 | m | 9,000 | |
| | | | | RAZEM | 9,000 |
| 17 | KNR-W 7-09 d.1 2102-05 ²⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 60,3/3,2mm. Grubość ścianki do 4.0 mm | m | | |
| | | 12 | m | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |
| 18 | KNR-W 7-09 d.1 2102-01 ²⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 33,7/2,6mm. Grubość ścianki do 4.5 mm | m | | |
| | | 0,5 | m | 0,500 | |
| | | | | RAZEM | 0,500 |
| 19 | KNR-W 7-09 d.1 2102-01 ²⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 21,3/2,6mm. Grubość ścianki do 4.5 mm | m | | |
| | | 1,5 | m | 1,500 | |
| | | | | RAZEM | 1,500 |
| 20 | KNP 05 d.1 0503-01.01 ⁶⁾ | Gwintowanie rur stalowych o śr. 15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 21 | KNR-W 7-09 d.1 2114-05 ²⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 60,3/3,2mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - kolana i gwinty | szt. | | |
| | | 24 | szt. | 24,000 | |
| | | | | RAZEM | 24,000 |
| 22 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ²⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 33,7 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - kolana i gwinty | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 23 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ²⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 26,9 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - gwinty | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 24 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ²⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 21,3 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - mufy spawalne | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 25 | KNR-W 7-09 d.1 0102-01 ²⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 88.9 mm grubość ścianki do 4.5mm | złącz. | | |
| | | 48 | złącz. | 48,000 | |
| | | | | RAZEM | 48,000 |
| 26 | KNR-W 7-09 d.1 0101-03 ²⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 42.4 mm grubość ścianki do 4.5mm | złącz. | | |
| | | 8 | złącz. | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 27 | KNR-W 7-09 d.1 0101-02 ²⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 30 mm grubość ścianki do 5mm | złącz. | | |
| | | 2+4 | złącz. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 28 | KNR-W 7-12 d.1 0101-05 ⁷⁾ | Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | | |
| | | 0,15+2,28 | m ² | 2,430 | |
| | | | | RAZEM | 2,430 |
| 29 | KNR-W 7-12 d.1 0105-04 ⁷⁾ | Odtłuszczenie rurociągów | m ² | | |
| | | 0,15+2,28 | m ² | 2,430 | |
| | | | | RAZEM | 2,430 |
| 30 | KNR-W 7-12 d.1 0201-05 ⁷⁾ | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm | m ² | | |
| | | 0,15+2,28 | m ² | 2,430 | |
| | | | | RAZEM | 2,430 |
| 31 | KNR-W 2-15 d.1 0406-02 ⁸⁾ | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy | m | | |
| | | 1 | próba | | 1,000 |
| | | 14 | m | 14,000 | |
| | | | | RAZEM | 14,000 |
| 32 | KNR-W 2-16 d.1 0304-02 ²⁾ | Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.60,3 mm | m ² | | |
| | | 6,2 | m ² | 6,200 | |
| | | | | RAZEM | 6,200 |
| 33 | KNR-W 2-16 d.1 0303-01 ²⁾ | Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.33,7 | m ² | | |
| | | 0,2 | m ² | 0,200 | |
| | | | | RAZEM | 0,200 |
| 34 | KNR-W 4-02 d.1 0505-01 ⁴⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 20 mm | szt. | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|---|------|--------------|--------------|
| | | 2+2 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 35 | KNR-W 4-02 d.1 0505-02 ⁴⁾ | Wstawienie odgałężenia z rur stalowych o śr. 25 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 36 | KNR-W 4-02 d.1 0505-03 ⁴⁾ | Wstawienie odgałężenia z rur stalowych o śr. 50 mm - połączenie z poziomem | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 37 | KNR-W 2-15 d.1 0411-02 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - spus | szt. | | |
| | | 2+2 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 38 | KNR-W 2-15 d.1 0411-01 ⁸⁾ | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - odpowietrzenie | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 39 | KNR-W 2-15 d.1 0411-03 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - przy AVDA | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 40 | KNR-W 2-15 d.1 0430-03 ⁸⁾ | Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 41 | KNR 7-08 d.1 0505-01 ⁵⁾ analogia | Przewody sygnałowe z rur miedzianych - kapilary | m | | |
| | | 2 | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 42 | KNR 7-08 d.1 0205-03 ⁵⁾ | Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania - Ponowny montaż zaworu AVDA o śr. nom 25 mm. - z demontażu | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 43 | KNR 0-35 d.1 0222-03 ³⁾ | Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 25 mm - z demontażu | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 44 | KNR-W 2-15 d.1 0411-05 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 45 | KNR 7-08 d.1 0205-01 ⁵⁾ | Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania - ZAWÓR PRZELOTOWY STROMAX 4017 M DN50 Z KRYŻĄ POMIAROWĄ | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 46 | KNR-W 2-15 d.1 0430-06 ⁸⁾ | Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 47 | KNR 0-35 d.1 0216-14 ³⁾ | Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 48 | KNR-W 2-15 d.1 0530-04 ⁸⁾ | Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 49 | KNR-W 2-15 d.1 0530-03 ⁸⁾ | Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 50 | KNR-W 2-15 d.1 0436-01 ⁸⁾ | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) | urz. | | |
| | | 2 | urz. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 51 | KNR-W 2-15 d.1 0436-02 ⁸⁾ | Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) | urz. | | |
| | | 5 | urz. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 2 | | Modernizacja przyłącza wody | | | |
| 52 | KNR-W 4-01 d.2 0335-08 ⁸⁾ | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cemento-wo-wapiennej | szt. | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|--|-------|--------------|--------------|
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 53 | KNR 0-34 d.2 0101-11 z.o. 3.1. 9904-02 3) | Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowym gr. 20 mm (N) - demontaż demolacyjny | m | | |
| | | 3 | m | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 54 | KNR-W 4-02 d.2 0142-02 ⁴⁾ | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 55 | KNR-W 4-02 d.2 0142-01 ⁴⁾ | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 56 | KNR-W 4-02 d.2 0121-03 ⁴⁾ | Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych | m | | |
| | | 1,5 | m | 1,500 | |
| | | | | RAZEM | 1,500 |
| 57 | KNR-W 4-02 d.2 0121-04 ⁴⁾ | Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 40-63 mm o połączeniach zgrzewanych | m | | |
| | | 1,5 | m | 1,500 | |
| | | | | RAZEM | 1,500 |
| 58 | KNR-W 2-15 d.2 0111-02 ⁸⁾ | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 3 | m | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 59 | KNR-W 2-15 d.2 0111-04 ⁸⁾ | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 3 | m | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 60 | KNR-W 2-15 d.2 0131-04 ⁸⁾ | Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 61 | KNR-W 2-15 d.2 0131-02 ⁸⁾ | Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 62 | KNR-W 2-15 d.2 0116-04 ⁸⁾ | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 40 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 63 | KNR-W 2-15 d.2 0116-02 ⁸⁾ | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 64 | KNR-W 4-02 d.2 0118-05 ⁴⁾ analogia | Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 40 mm o połączeniach zgrzewanych - zdemontowany układ pomiarowy | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 65 | KNR-W 2-15 d.2 0128-01 ⁸⁾ | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 6 | m | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 66 | KNR-W 2-15 d.2 0127-01 ⁸⁾ | Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności | m | | |
| | | 1 | prób. | | 1,000 |
| | | 6 | m | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 67 | KNR 0-34 d.2 0101-11 ³⁾ | Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) | m | | |
| | | 6 | m | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 68 | KNR 0-34 d.2 0101-12 ³⁾ | Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) | m | | |
| | | 6 | m | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |



| Lp. | Podstawa | Opis i wylczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|---|------|--------------|--------------|
| 69 | KNR-W 4-01 d.2 0325-02 ⁹⁾ | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |

OPISY PODSTAWY WYCENY

| Lp. | Wydawnictwo |
|-----|--|
| 1 | POLGEN 1997 |
| 2 | WACETOB wyd.I 1992 |
| 3 | IGM wvd.I 2002 |
| 4 | WACETOB wyd.I 1997 |
| 5 | Energobudowa wyd.III.biuletyny do 9 1996 |
| 6 | MBIPMB 1986-1987 |
| 7 | WACETOB wyd.II 2001 |
| 8 | WACETOB wyd.I 1998 |
| 9 | WACETOB wyd.III 2000 |

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja rozdzielaczy instalacji centralnego ogrzewania w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
ADRES INWESTYCJI : Tychy ul. Zapolskiej 57
INWESTOR : Tyska Spółdzielnia Mieszkaniowa „Zuzanna”
ADRES INWESTORA : 43-110 Tychy ul. Zgrzebniooka 35a .
BRANŻA : INSTALACJE CO
DATA OPRACOWANIA : 07.04.2026

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.04.2026

Data zatwierdzenia

3D-SAN PROJEKT
MATEUSZ WRÓBEL
41-600 Świętochłowice, ul. Wyzwolenia 17/7
TEL. 697-060-961
NIP: 6272687793 REGON: 38294182

mgr inż. MATEUSZ WRÓBEL
Uprawnienia inżynierskie do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w spec. dziedzinie
instalacyjnej w zakresie sieci, urządzeń i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, sprężonych,
wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń
Nr ewid. SLK/8218/PWBS/18

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|---|--|--|--------------------|--------------|---------------|
| Modernizacja rozdzielaczy centralnego ogrzewania | | | | | |
| 1 | | Modernizacja rozdzielacza | | | |
| 1 | KNR 4-07 z. d.1 sz.r3-3.7.a ¹⁾ | Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 piono-pięter | obiekt. obiekt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 2 | KNR 0-34 d.1 0101-13 ²⁾ | Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Theraflex FRZ - jednowarstwowy gr. 20 mm (N) | m m | 6,000 | |
| | | 6 | | RAZEM | 6,000 |
| 3 | KNR-W 4-02 d.1 0423-03 ³⁾ | Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kohnierzowego o śr. 50 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 4 | KNR-W 4-02 d.1 0512-06 ³⁾ | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 65 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 5 | KNR-W 4-02 d.1 0512-05 ³⁾ | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 50 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 6 | KNR-W 4-02 d.1 0512-03 ³⁾ | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 7 | KNR-W 4-02 d.1 0412-04 ³⁾ | Demontaż osprzętu kotła - manometr | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 8 | KNR 7-08 d.1 0205-03 z.sz. 7. 9902 ⁴⁾ | Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania Demontaż. - Regulator różnicy ciśnień AVDA | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 9 | KNR 7-08 d.1 0505-01 z.sz. 5. 4) analogia | Przewody sygnałowe z rur miedzianych dla instalacji tlenowych o śr. zewnętrznej do 8 mm Demontaż do ponownego montażu. | m | | |
| | | 2 | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 10 | KNR-W 4-02 d.1 0512-02 ³⁾ | Demontaż dwuzłączki o śr. 25 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 11 | KNR-W 4-02 d.1 0427-01 ³⁾ | Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 65 mm | m | | |
| | | 2 | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 12 | KNR 7-08 d.1 0103-03 z.sz. 7. 9901 ⁴⁾ | Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego Demontaż. - Licznik ciepła | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 13 | KNR-W 4-02 d.1 0506-06 ³⁾ | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65 mm | m | | |
| | | 12 | m | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |
| 14 | KNR-W 7-09 d.1 2102-05 ⁵⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 76,1/3,6mm. Grubość ścianki do 4.0 mm | m | | |
| | | 14 | m | 14,000 | |
| | | | | RAZEM | 14,000 |
| 15 | KNR-W 7-09 d.1 2102-05 ⁵⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 60,3/3,2mm. Grubość ścianki do 4.0 mm | m | | |
| | | 2 | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 16 | KNR-W 7-09 d.1 2102-01 ⁵⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 33,7/2,6mm. Grubość ścianki do 4.5 mm | m | | |
| | | 0,5 | m | 0,500 | |
| | | | | RAZEM | 0,500 |
| 17 | KNR-W 7-09 d.1 2102-01 ⁵⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 21,3/2,6mm. Grubość ścianki do 4.5 mm | m | | |
| | | 1,5 | m | 1,500 | |
| | | | | RAZEM | 1,500 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wylczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|---|----------------|--------------|---------------|
| 18 | KNP 05 d.1 0503-01.01 ⁶⁾ | Gwintowanie rur stalowych o śr. 15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 19 | KNR-W 7-09 d.1 2114-05 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 76,1 x 2,9mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - kolana i gwinty | szt. | | |
| | | 24 | szt. | 24,000 | |
| | | | | RAZEM | 24,000 |
| 20 | KNR-W 7-09 d.1 2114-05 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 60,3/3,2mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - kolana i gwinty | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 21 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 33,7 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - kolana i gwinty | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 22 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 26,9 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - gwinty | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 23 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 21,3 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - muły spawalne | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 24 | KNR-W 7-09 d.1 0102-01 ⁵⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 88.9 mm grubość ścianki do 4.5mm | złącz. | | |
| | | 48+12 | złącz. | 60,000 | |
| | | | | RAZEM | 60,000 |
| 25 | KNR-W 7-09 d.1 0101-03 ⁵⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 42.4 mm grubość ścianki do 4.5mm | złącz. | | |
| | | 8 | złącz. | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 26 | KNR-W 7-09 d.1 0101-02 ⁵⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 30 mm grubość ścianki do 5mm | złącz. | | |
| | | 2+4 | złącz. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 27 | KNR-W 7-12 d.1 0101-05 ⁷⁾ | Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | | |
| | | 3,84 | m ² | 3,840 | |
| | | | | RAZEM | 3,840 |
| 28 | KNR-W 7-12 d.1 0105-04 ⁷⁾ | Odtłuszczenie rurociągów | m ² | | |
| | | 3,84 | m ² | 3,840 | |
| | | | | RAZEM | 3,840 |
| 29 | KNR-W 7-12 d.1 0201-05 ⁷⁾ | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm | m ² | | |
| | | 3,84 | m ² | 3,840 | |
| | | | | RAZEM | 3,840 |
| 30 | KNR-W 2-15 d.1 0406-02 ⁸⁾ | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieskalnych Obmiar dodatkowy | m | | |
| | | 1 | próba | | 1,000 |
| | | 16 | m | 16,000 | |
| | | | | RAZEM | 16,000 |
| 31 | KNR-W 2-16 d.1 0304-07 ⁵⁾ | Jednowarstwowa izolacja o grubości 60 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.76 mm | m ² | | |
| | | 8,2 | m ² | 8,200 | |
| | | | | RAZEM | 8,200 |
| 32 | KNR-W 2-16 d.1 0304-02 ⁵⁾ | Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.60,3 mm | m ² | | |
| | | 1,2 | m ² | 1,200 | |
| | | | | RAZEM | 1,200 |
| 33 | KNR-W 2-16 d.1 0303-01 ⁵⁾ | Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.33,7 | m ² | | |
| | | 0,2 | m ² | 0,200 | |
| | | | | RAZEM | 0,200 |
| 34 | KNR-W 4-02 d.1 0505-01 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 20 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 35 | KNR-W 4-02 d.1 0505-02 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |



| Lp. | Podstawa | Opis i wylczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|---|------|--------------|--------------|
| 36 | KNR-W 4-02 d.1 0505-03 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 50 mm 2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 37 | KNR-W 4-02 d.1 0505-04 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 65 mm - połączenie z poziomem 2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 38 | KNR-W 2-15 d.1 0411-02 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - spus 2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 39 | KNR-W 2-15 d.1 0411-01 ⁸⁾ | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - odpowietrzenie 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 40 | KNR-W 2-15 d.1 0411-03 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - przy AVDA 2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 41 | KNR-W 2-15 d.1 0430-03 ⁸⁾ | Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm 2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 42 | KNR 7-08 d.1 0505-01 ⁴⁾ analogia | Przewody sygnałowe z rur miedzianych - kapilary 2 | m | | |
| | | | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 43 | KNR 7-08 d.1 0205-03 ⁴⁾ | Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania - Ponowny montaż za- woru AVDA o śr. nom 25 mm. - z demontażu 1 | ukł. | | |
| | | | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 44 | KNR 0-35 d.1 0222-03 ²⁾ | Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzew- czych; śr. nom.króćców 25 mm - z demontażu 1 | kpl. | | |
| | | | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 45 | KNR-W 2-15 d.1 0411-06 ⁸⁾ | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm 2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 46 | KNR-W 2-15 d.1 0411-05 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 47 | KNR 7-08 d.1 0205-01 ⁴⁾ | Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania - ZAWÓR PRZELOTOWY STROMAX 4017 M DN50 Z KRYŻĄ POMIAROWĄ 1 | ukł. | | |
| | | | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 48 | KNR-W 2-15 d.1 0430-06 ⁸⁾ | Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm 3 | szt. | | |
| | | | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 49 | KNR 0-35 d.1 0216-14 ²⁾ | Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 65 mm 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 50 | KNR-W 2-15 d.1 0530-04 ⁸⁾ | Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 51 | KNR-W 2-15 d.1 0530-03 ⁸⁾ | Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 52 | KNR-W 2-15 d.1 0436-01 ⁸⁾ | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 2 | urz. | | |
| | | | urz. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 53 | KNR-W 2-15 d.1 0436-02 ⁸⁾ | Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 5 | urz. | | |
| | | | urz. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |

| Lp. | Wydawnictwo |
|-----|--|
| 1 | POLCEN 1997 |
| 2 | IGM wyd.I 2002 |
| 3 | WACETOB wyd.I 1997 |
| 4 | Energobudowa wyd.III,biuletyny do 9 1996 |
| 5 | WACETOB wyd.I 1992 |
| 6 | MBIPMB 1986-1987 |
| 7 | WACETOB wyd.II 2001 |
| 8 | WACETOB wyd.I 1998 |





PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja rozdzielaczy instalacji centralnego ogrzewania w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
ADRES INWESTYCJI : Tychy ul. Rudolfa Zaręby 31
INWESTOR : Tyska Spółdzielnia Mieszkaniowa „Zuzanna”
ADRES INWESTORA : 43-110 Tychy ul. Zgrzebnioka 35a .
BRANŻA : INSTALACJE CO
DATA OPRACOWANIA : 07.04.2026

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.04.2026

Data zatwierdzenia

**3D-SAN PROJEKT
MATEUSZ WRÓBEL**
41-600 Świętochłowice, ul. Wyzwolenia 17/7
TEL. 697-060-961
NIP: 6272687793 REGON: 38294182

mgr inż. MATEUSZ WRÓBEL

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie instalacji w zakresie sieci, instalacji urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń
Nr ewid. SLK/8218/PWBS/18

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|---|--|--|----------------|--------------|---------------|
| Modernizacja rozdzielaczy centralnego ogrzewania | | | | | |
| 1 | | Modernizacja rozdzielacza | | | |
| 1 | KNR 4-07 z. d.1 sz.r3-3.7.a ¹⁾ | Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 piono-pięter | obiekt. | | |
| | | 1 | obiekt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 2 | KNR-W 2-16 d.1 0604-01 z.o. 3.3. 9905-02 ²⁾ | Płaszcze ochronne gipsowo-klejowe o grubości 10 mm rurociągów o śr.zew. do 108 mm - demontaż demolacyjny | m ² | | |
| | | 1,8 | m ² | 1,800 | |
| | | | | RAZEM | 1,800 |
| 3 | KNR-W 2-16 d.1 0303-03 z.o. 3.3. 9905-02 ²⁾ | Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm - demontaż demolacyjny | m ² | | |
| | | 1,8 | m ² | 1,800 | |
| | | | | RAZEM | 1,800 |
| 4 | d.1 analiza indywidualna | Opłata za utylizację izolacji | m ³ | | |
| | | 0,54 | m ³ | 0,540 | |
| | | | | RAZEM | 0,540 |
| 5 | KNR 0-34 d.1 0101-13 ³⁾ | Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr. 20 mm (N) | m | | |
| | | 4 | m | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 6 | KNR-W 4-02 d.1 0423-04 ⁴⁾ | Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzewego o śr. 80 mm | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 7 | KNR-W 4-02 d.1 0424-02 ⁴⁾ | Demontaż odmulacza z rur stalowych o śr. 80 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 8 | KNR-W 4-02 d.1 0512-05 ⁴⁾ | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 9 | KNR-W 4-02 d.1 0512-03 ⁴⁾ | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 10 | KNR-W 4-02 d.1 0427-02 ⁴⁾ | Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 100 mm | m | | |
| | | 1 | m | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 11 | KNR 7-08 d.1 0205-03 z.sz. 7. 9902 ⁵⁾ | Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania Demontaż. - Regulator różnicy ciśnień AVDA | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 12 | KNR 7-08 d.1 0505-01 z.sz. 5. 5) analogia | Przewody sygnałowe z rur miedzianych dla instalacji tlenowych o śr. zewnętrzne do 8 mm Demontaż do ponownego montażu. | m | | |
| | | 2 | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 13 | KNR-W 4-02 d.1 0512-02 ⁴⁾ | Demontaż dwuzłączki o śr. 25 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 14 | KNR 7-08 d.1 0103-03 z.sz. 7. 9901 ⁵⁾ | Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego Demontaż. - Licznik ciepła | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 15 | KNR-W 4-02 d.1 0506-06 ⁴⁾ | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm | m | | |
| | | 12 | m | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |
| 16 | KNR-W 7-09 d.1 2102-05 ²⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 88,9/4,0mm. Grubość ścianki do 4.0 mm | m | | |
| | | 14 | m | 14,000 | |
| | | | | RAZEM | 14,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|--|----------------------------------|--------------|---------------|
| 17 | KNR-W 7-09 d.1 2102-01 ²⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 33,7/2,6mm. Grubość ścianki do 4.5 mm 0,5 | m m | 0,500 | 0,500 |
| | | | | RAZEM | 0,500 |
| 18 | KNR-W 7-09 d.1 2102-01 ²⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 21,3/2,6mm. Grubość ścianki do 4.5 mm 1,5 | m m | 1,500 | 1,500 |
| | | | | RAZEM | 1,500 |
| 19 | KNP 05 d.1 0503-01.01 ⁶⁾ | Gwintowanie rur stalowych o śr. 15 mm 1 | szt. szt. | 1,000 | 1,000 |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 20 | KNR-W 7-09 d.1 2114-05 ²⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 80/88,9 Grubość ścianki do 4.0 mm - kolana i gwinty 28 | szt. szt. | 28,000 | 28,000 |
| | | | | RAZEM | 28,000 |
| 21 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ²⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 33,7 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - kolana i gwinty 6 | szt. szt. | 6,000 | 6,000 |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 22 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ²⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 26,9 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - gwinty 2 | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 23 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ²⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 21,3 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - mufy spawalne 4 | szt. szt. | 4,000 | 4,000 |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 24 | KNR-W 7-09 d.1 0102-01 ²⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 88.9 mm grubość ścianki do 4.5mm 48 | złącz. złącz. | 48,000 | 48,000 |
| | | | | RAZEM | 48,000 |
| 25 | KNR-W 7-09 d.1 0101-03 ²⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 42.4 mm grubość ścianki do 4.5mm 8 | złącz. złącz. | 8,000 | 8,000 |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 26 | KNR-W 7-09 d.1 0101-02 ²⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 30 mm grubość ścianki do 5mm 2+4 | złącz. złącz. | 6,000 | 6,000 |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 27 | KNR-W 7-12 d.1 0101-05 ⁷⁾ | Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3,92 | m ² m ² | 3,920 | 3,920 |
| | | | | RAZEM | 3,920 |
| 28 | KNR-W 7-12 d.1 0105-04 ⁷⁾ | Odtłuszczenie rurociągów 3,92 | m ² m ² | 3,920 | 3,920 |
| | | | | RAZEM | 3,920 |
| 29 | KNR-W 7-12 d.1 0201-05 ⁷⁾ | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 3,92 | m ² m ² | 3,920 | 3,920 |
| | | | | RAZEM | 3,920 |
| 30 | KNR-W 2-15 d.1 0406-02 ⁸⁾ | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy 1 14 | m próba m | 14,000 | 1,000 |
| | | | | RAZEM | 14,000 |
| 31 | KNR-W 2-16 d.1 0305-05 ²⁾ | Jednowarstwowa izolacja o grubości 80 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.89 mm 9,5 | m ² m ² | 9,500 | 9,500 |
| | | | | RAZEM | 9,500 |
| 32 | KNR-W 2-16 d.1 0303-01 ²⁾ | Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.33,7 0,2 | m ² m ² | 0,200 | 0,200 |
| | | | | RAZEM | 0,200 |
| 33 | KNR-W 4-02 d.1 0505-01 ⁴⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 20 mm 2 | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 34 | KNR-W 4-02 d.1 0505-02 ⁴⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25 mm 2 | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| | | | | RAZEM | 2,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|---|------|--------------|--------------|
| 35 | KNR-W 4-02 d.1 0505-04 ⁴⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 80 mm - połączenie z poziomem | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 36 | KNR-W 2-15 d.1 0411-02 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - spus | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 37 | KNR-W 2-15 d.1 0411-01 ⁸⁾ | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - odpowietrzenie | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 38 | KNR-W 2-15 d.1 0411-03 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - przy AVDA | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 39 | KNR-W 2-15 d.1 0430-03 ⁸⁾ | Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 40 | KNR 7-08 d.1 0505-01 ⁵⁾ analogia | Przewody sygnałowe z rur miedzianych - kapilary | m | | |
| | | 2 | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 41 | KNR 7-08 d.1 0205-03 ⁵⁾ | Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania - Ponowny montaż zaworu AVDA o śr. nom 25 mm. - z demontażu | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 42 | KNR 0-35 d.1 0222-04 ³⁾ | Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 32 mm - z demontażu | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 43 | KNR-W 2-15 d.1 0130-08 ⁸⁾ | Zawory przelotowe z rur stalowych o śr. nominalnej 80 mm | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 44 | KNR 7-08 d.1 0205-01 ⁵⁾ | Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania - ZAWÓR PRZELOTOWY STROMAX 4017 M DN50 Z KRYŻĄ POMIAROWĄ | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 45 | KNR-W 2-15 d.1 0430-06 ⁸⁾ | Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 46 | KNR-W 2-15 d.1 0130-08 ⁸⁾ | Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 80 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 47 | KNR-W 2-15 d.1 0530-04 ⁸⁾ | Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 48 | KNR-W 2-15 d.1 0530-03 ⁸⁾ | Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 49 | KNR-W 2-15 d.1 0436-01 ⁸⁾ | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) | urz. | | |
| | | 2 | urz. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 50 | KNR-W 2-15 d.1 0436-02 ⁸⁾ | Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) | urz. | | |
| | | 4 | urz. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |

OPISY PODSTAWY WYCENY

| Lp. | Wydawnictwo |
|-----|---|
| 1 | POLCEN 1997 |
| 2 | WACETOB wvd.I 1992 |
| 3 | IGM wvd.I 2002 |
| 4 | WACETOB wyd.I 1997 |
| 5 | Energobudowa wvd.III,biuletyn do 9 1996 |

| Lp. | Wydawnictwo |
|-----|---------------------|
| 6 | MBIPMB 1986-1987 |
| 7 | WACETOB wyd.II 2001 |
| 8 | WACETOB wyd.I 1998 |





PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja rozdzielaczy instalacji centralnego ogrzewania w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
ADRES INWESTYCJI : Tychy ul. Rudolfa Zaręby 37
INWESTOR : Tyska Spółdzielnia Mieszkaniowa „Zuzanna”
ADRES INWESTORA : 43-110 Tychy ul. Zgrzebniooka 35a .
BRANŻA : INSTALACJE CO
DATA OPRACOWANIA : 07.04.2026

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.04.2026

Data zatwierdzenia

3D-SAN PROJEKT
MATEUSZ WRÓBEL
41-600 Świętochłowice, ul. Wyzwolenia 17/7
TEL. 697-060-961
NIP: 6272687793 REGON: 38294182

mgr inż. MATEUSZ WRÓBEL
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w szczególności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń
Nr ewid. SLK/8218/PWBS/18

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|---|--|--|---------|--------------|---------------|
| Modernizacja rozdzielaczy centralnego ogrzewania | | | | | |
| 1 | | Modernizacja rozdzielacza | | | |
| 1 | KNR 4-07 z. d.1 sz.r3-3.7.a ¹⁾ | Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 piono-pięter | obiett. | | |
| | | 1 | obiett. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 2 | KNR 0-34 d.1 0101-12 z.o. 3.1. 9904-02 2) | Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami ThermoFlex FRZ - jednowarstwowym gr. 20 mm (N) - demontaż demolacyjny | m | | |
| | | 12 | m | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |
| 3 | KNR-W 4-02 d.1 0424-01 ³⁾ | Demontaż odmulacza z rur stalowych o śr. 50 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 4 | KNR-W 4-02 d.1 0512-05 ³⁾ | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm | szt. | | |
| | | 4+1 | szt. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 5 | KNR-W 4-02 d.1 0512-03 ³⁾ | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 6 | KNR 7-08 d.1 0205-03 z.sz. 7. 9902 ⁴⁾ | Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania Demontaż. - Regulator różnicy ciśnień AVDA | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 7 | KNR 7-08 d.1 0505-01 z.sz. 5. 4) analogia | Przewody sygnałowe z rur miedzianych dla instalacji tlenowych o śr. zewnętrzne do 8 mm Demontaż do ponownego montażu. | m | | |
| | | 2 | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 8 | KNR-W 4-02 d.1 0512-02 ³⁾ | Demontaż dwuzłączki o śr. 25 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 9 | KNR 7-08 d.1 0103-03 z.sz. 7. 9901 ⁴⁾ | Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego Demontaż. - Licznik ciepła | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 10 | KNR-W 4-02 d.1 0427-01 ³⁾ | Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 65 mm | m | | |
| | | 1 | m | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 11 | KNR-W 4-02 d.1 0412-04 ³⁾ | Demontaż osprzętu kotła - manometr | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 12 | KNR-W 4-02 d.1 0506-05 ³⁾ | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm | m | | |
| | | 10 | m | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 13 | KNR-W 7-09 d.1 2102-05 ⁵⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 60,3/3,2mm. Grubość ścianki do 4.0 mm | m | | |
| | | 10 | m | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 14 | KNR-W 7-09 d.1 2102-01 ⁵⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 33,7/2,6mm. Grubość ścianki do 4.5 mm | m | | |
| | | 0,5 | m | 0,500 | |
| | | | | RAZEM | 0,500 |
| 15 | KNR-W 7-09 d.1 2102-01 ⁵⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 21,3/2,6mm. Grubość ścianki do 4.5 mm | m | | |
| | | 1,5 | m | 1,500 | |
| | | | | RAZEM | 1,500 |
| 16 | KNP 05 d.1 0503-01.01 ⁶⁾ | Gwintowanie rur stalowych o śr. 15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 17 | KNR-W 7-09 d.1 2114-05 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 60,3/3,2mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - kolana i gwinty | szt. | | |
| | | 24 | szt. | 24,000 | |



| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|--|----------------------------------|-----------------|---------------------------|
| 18 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 33,7 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - kolana i gwinty 6 | szt. szt. | RAZEM 6,000 | 24,000 6,000 |
| 19 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 26,9 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - gwinty 2 | szt. szt. | RAZEM 2,000 | 6,000 2,000 |
| 20 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 21,3 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - mufy spawalne 4 | szt. szt. | RAZEM 4,000 | 2,000 4,000 |
| 21 | KNR-W 7-09 d.1 0102-01 ⁵⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 88.9 mm grubość ścianki do 4.5mm 38 | złącz. złącz. | RAZEM 38,000 | 4,000 38,000 |
| 22 | KNR-W 7-09 d.1 0101-03 ⁵⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 42.4 mm grubość ścianki do 4.5mm 8 | złącz. złącz. | RAZEM 8,000 | 4,000 8,000 |
| 23 | KNR-W 7-09 d.1 0101-02 ⁵⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 30 mm grubość ścianki do 5mm 2+4 | złącz. złącz. | RAZEM 6,000 | 8,000 6,000 |
| 24 | KNR-W 7-12 d.1 0101-05 ⁷⁾ | Czyszczenie przez szcottożowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 1,91 | m ² m ² | RAZEM 1,910 | 1,910 1,910 |
| 25 | KNR-W 7-12 d.1 0105-04 ⁷⁾ | Odtuszczanie rurociągów 1,91 | m ² m ² | RAZEM 1,910 | 1,910 1,910 |
| 26 | KNR-W 7-12 d.1 0201-05 ⁷⁾ | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 1,91 | m ² m ² | RAZEM 1,910 | 1,910 1,910 |
| 27 | KNR-W 2-15 d.1 0406-02 ⁸⁾ | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy 1 10 | m próba m | RAZEM 10,000 | 1,000 10,000 10,000 |
| 28 | KNR-W 2-16 d.1 0304-02 ⁵⁾ | Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.60,3 mm 5,2 | m ² m ² | RAZEM 5,200 | 5,200 5,200 |
| 29 | KNR-W 2-16 d.1 0303-01 ⁵⁾ | Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.33,7 0,2 | m ² m ² | RAZEM 0,200 | 0,200 0,200 |
| 30 | KNR-W 4-02 d.1 0505-01 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 20 mm 2 | szt. szt. | RAZEM 2,000 | 2,000 2,000 |
| 31 | KNR-W 4-02 d.1 0505-02 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25 mm 2 | szt. szt. | RAZEM 2,000 | 2,000 2,000 |
| 32 | KNR-W 4-02 d.1 0505-03 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 50 mm - połączenie z poziomem 4 | szt. szt. | RAZEM 4,000 | 4,000 4,000 |
| 33 | KNR-W 2-15 d.1 0411-02 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - spus 2 | szt. szt. | RAZEM 2,000 | 2,000 2,000 |
| 34 | KNR-W 2-15 d.1 0411-01 ⁸⁾ | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - odpowietrzenie 1 | szt. szt. | RAZEM 1,000 | 1,000 1,000 |
| 35 | KNR-W 2-15 d.1 0411-03 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - przy AVDA 2 | szt. szt. | RAZEM 2,000 | 1,000 2,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|--|------|--------------|--------------|
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 36 | KNR-W 2-15 d.1 0430-03 ⁸⁾ | Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 37 | KNR 7-08 d.1 0505-01 ⁴⁾ analogla | Przewody sygnałowe z rur miedzianych - kapilary | m | | |
| | | 2 | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 38 | KNR 7-08 d.1 0205-03 ⁴⁾ | Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania - Ponowny montaż zaworu AVDA o śr. nom 25 mm. - z demontażu | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 39 | KNR 0-35 d.1 0222-03 ²⁾ | Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom. króćców 25 mm - z demontażu | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 40 | KNR-W 2-15 d.1 0411-05 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 41 | KNR 7-08 d.1 0205-01 ⁴⁾ | Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania - ZAWÓR PRZELOTOWY STROMAX 4017 M DN50 Z KRYŻĄ POMIAROWĄ | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 42 | KNR-W 2-15 d.1 0430-06 ⁸⁾ | Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 43 | KNR 0-35 d.1 0216-14 ²⁾ | Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 44 | KNR-W 2-15 d.1 0530-04 ⁸⁾ | Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 45 | KNR-W 2-15 d.1 0530-03 ⁸⁾ | Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 46 | KNR-W 2-15 d.1 0436-01 ⁸⁾ | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) | urz. | | |
| | | 2 | urz. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 47 | KNR-W 2-15 d.1 0436-02 ⁸⁾ | Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) | urz. | | |
| | | 5 | urz. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |

OPISY PODSTAWY WYCENY

| Lp. | Wydawnictwo |
|-----|---|
| 1 | POLGEN 1997 |
| 2 | IGM wyd.I 2002 |
| 3 | WACETOB wyd.I 1997 |
| 4 | Energobudowa wyd.III, biuletyny do 9 1996 |
| 5 | WACETOB wyd.I 1992 |
| 6 | MBiPMB 1986-1987 |
| 7 | WACETOB wyd.II 2001 |
| 8 | WACETOB wyd.I 1998 |



PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja rozdzielaczy instalacji centralnego ogrzewania w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
ADRES INWESTYCJI : Tychy ul. Zapolskiej 49
INWESTOR : Tyska Spółdzielnia Mieszkaniowa „Zuzanna”
ADRES INWESTORA : 43-110 Tychy ul. Zgrzebniocka 35a .
BRANŻA : INSTALACJE CO
DATA OPRACOWANIA : 07.04.2026

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.04.2026

Data zatwierdzenia

**3D-SAN PROJEKT
MATEUSZ WRÓBEL**
41-600 Świętochłowice, ul. Wyzwolenia 17/7
TEL. 97 260-961
NIP: 6272687783 REGON: 382941821

mgr inż. MATEUSZ WRÓBEL
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w oparciu o licencję
instalacyjną w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń
Nr ewid. SLK/8218/PWBS/18

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|---|--|--|--------------------|--------------|---------------|
| Modernizacja rozdzielaczy centralnego ogrzewania | | | | | |
| 1 | | Modernizacja rozdzielacza | | | |
| 1 | KNR 4-07 z. d.1 sz.r3-3.7.a ¹⁾ | Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 piono-pięter | obiekt. obiekt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 2 | KNR 0-34 d.1 0101-12 z.o. 3.1. 9904-02 2) | Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowym gr. 20 mm (N) - demontaż demolacyjny | m m | 10,000 | |
| | | 10 | | RAZEM | 10,000 |
| 3 | KNR-W 4-02 d.1 0423-03 ³⁾ | Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 50 mm | szt. szt. | 2,000 | |
| | | 2 | | RAZEM | 2,000 |
| 4 | KNR-W 4-02 d.1 0423-02 ³⁾ | Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 25 mm | szt. szt. | 2,000 | |
| | | 2 | | RAZEM | 2,000 |
| 5 | KNR-W 4-02 d.1 0424-01 ³⁾ | Demontaż odmulacza z rur stalowych o śr. 50 mm | szt. szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 6 | KNR-W 4-02 d.1 0512-05 ³⁾ | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm | szt. szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 7 | KNR-W 4-02 d.1 0512-03 ³⁾ | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15 mm | szt. szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 8 | KNR 7-08 d.1 0205-03 z.sz. 7. 9902 ⁴⁾ | Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania Demontaż. - Regulator różnicy ciśnień AVDA | ukł. ukł. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 9 | KNR 7-08 d.1 0505-01 z.sz. 5. 4) analogia | Przewody sygnałowe z rur miedzianych dla instalacji tlenowych o śr. zewnętrzne do 8 mm Demontaż do ponownego montażu. | m m | 2,000 | |
| | | 2 | | RAZEM | 2,000 |
| 10 | KNR-W 4-02 d.1 0512-02 ³⁾ | Demontaż dwuzłączki o śr. 25 mm | szt. szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 11 | KNR 7-08 d.1 0103-03 z.sz. 7. 9901 ⁴⁾ | Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego Demontaż. - Licznik ciepła | ukł. ukł. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 12 | KNR-W 4-02 d.1 0427-01 ³⁾ | Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 65 mm | m m | 2,000 | |
| | | 2 | | RAZEM | 2,000 |
| 13 | KNR-W 4-02 d.1 0412-04 ³⁾ | Demontaż osprzętu kotła - manometr | kpl. kpl. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 14 | KNR-W 4-02 d.1 0506-05 ³⁾ | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm | m m | 10,000 | |
| | | 10 | | RAZEM | 10,000 |
| 15 | KNR-W 7-09 d.1 2102-05 ⁵⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 60,3/3,2mm. Grubość ścianki do 4.0 mm | m m | 10,000 | |
| | | 10 | | RAZEM | 10,000 |
| 16 | KNR-W 7-09 d.1 2102-01 ⁵⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 33,7/2,6mm. Grubość ścianki do 4.5 mm | m m | 0,500 | |
| | | 0,5 | | RAZEM | 0,500 |
| 17 | KNR-W 7-09 d.1 2102-01 ⁵⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 21,3/2,6mm. Grubość ścianki do 4.5 mm | m m | 1,500 | |
| | | 1,5 | | RAZEM | 1,500 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|---|----------------|--------------|---------------|
| 18 | KNP 05 d.1 0503-01.01 ⁶⁾ | Gwintowanie rur stalowych o śr. 15 mm | szt. | RAZEM | 1,500 |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 19 | KNR-W 7-09 d.1 2114-05 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 60,3/3,2mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - kolana i gwinty | szt. | | |
| | | 20 | szt. | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 20 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 33,7 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - kolana i gwinty | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 21 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 26,9 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - gwinty | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 22 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 21,3 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - mufy spawalne | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 23 | KNR-W 7-09 d.1 0102-01 ⁵⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 88.9 mm grubość ścianki do 4.5mm | złącz. | | |
| | | 40 | złącz. | 40,000 | |
| | | | | RAZEM | 40,000 |
| 24 | KNR-W 7-09 d.1 0101-03 ⁵⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 42.4 mm grubość ścianki do 4.5mm | złącz. | | |
| | | 12 | złącz. | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |
| 25 | KNR-W 7-09 d.1 0101-02 ⁵⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 30 mm grubość ścianki do 5mm | złącz. | | |
| | | 2+4 | złącz. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 26 | KNR-W 7-12 d.1 0101-05 ⁷⁾ | Czyszczenie przez szcottożowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | | |
| | | 1.91+0.56 | m ² | 2,470 | |
| | | | | RAZEM | 2,470 |
| 27 | KNR-W 7-12 d.1 0105-04 ⁷⁾ | Odłuszczenie rurociągów | m ² | | |
| | | 2,47 | m ² | 2,470 | |
| | | | | RAZEM | 2,470 |
| 28 | KNR-W 7-12 d.1 0201-05 ⁷⁾ | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm | m ² | | |
| | | 2,47 | m ² | 2,470 | |
| | | | | RAZEM | 2,470 |
| 29 | KNR-W 2-15 d.1 0406-02 ⁸⁾ | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy | m | | |
| | | 1 | próba | | 1,000 |
| | | 10 | m | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 30 | KNR-W 2-16 d.1 0305-05 ⁵⁾ | Jednowarstwowa izolacja o grubości 80 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.89 mm | m ² | | |
| | | 1,5 | m ² | 1,500 | |
| | | | | RAZEM | 1,500 |
| 31 | KNR-W 2-16 d.1 0304-02 ⁵⁾ | Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.60,3 mm | m ² | | |
| | | 5,2 | m ² | 5,200 | |
| | | | | RAZEM | 5,200 |
| 32 | KNR-W 2-16 d.1 0303-01 ⁵⁾ | Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.33,7 | m ² | | |
| | | 0,2 | m ² | 0,200 | |
| | | | | RAZEM | 0,200 |
| 33 | KNR-W 2-15 d.1 0513-01 ⁸⁾ | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 80 mm | m | | |
| | | 2 | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 34 | KNR-W 4-02 d.1 0505-01 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 20 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 35 | KNR-W 4-02 d.1 0505-02 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25 mm | szt. | | |
| | | 2+2 | szt. | 4,000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|---|------|--------------|--------------|
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 36 | KNR-W 4-02 d.1 0505-03 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 50 mm - połączenie z poziomem | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 37 | KNR-W 4-02 d.1 0505-04 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 80 mm - do rozdzielaczy | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 38 | KNR-W 2-15 d.1 0411-02 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - spus | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 39 | KNR-W 2-15 d.1 0411-01 ⁸⁾ | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - odpowietrzenie | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 40 | KNR-W 2-15 d.1 0411-03 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - przy AVDA | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 41 | KNR-W 2-15 d.1 0430-03 ⁸⁾ | Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 42 | KNR 7-08 d.1 0505-01 ⁴⁾ analogia | Przewody sygnałowe z rur miedzianych - kapilary | m | | |
| | | 2 | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 43 | KNR 7-08 d.1 0205-03 ⁴⁾ | Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania - Ponowny montaż za woru AVDA o śr. nom 25 mm. - z demontażu | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 44 | KNR 0-35 d.1 0222-03 ²⁾ | Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 25 mm - z demontażu | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 45 | KNR-W 2-15 d.1 0411-05 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 46 | KNR-W 2-15 d.1 0411-03 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 47 | KNR 7-08 d.1 0205-01 ⁴⁾ | Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania - ZAWÓR PRZELOTOWY STROMAX 4017 M DN50 Z KRYŻĄ POMIAROWĄ | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 48 | KNR-W 2-15 d.1 0430-06 ⁸⁾ | Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 49 | KNR-W 2-15 d.1 0430-03 ⁸⁾ | Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 50 | KNR 0-35 d.1 0216-14 ²⁾ | Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 51 | KNR-W 2-15 d.1 0530-04 ⁸⁾ | Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 52 | KNR-W 2-15 d.1 0530-03 ⁸⁾ | Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 53 | KNR-W 2-15 d.1 0436-01 ⁸⁾ | Próby z dokonaniem regulacji Instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) | urz. | | |
| | | 2 | urz. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |



| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|-----------------------|---|------|--------------|--------------|
| 54 | KNR-W 2-15 | Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) | urz. | | |
| d.1 | 0436-02 ⁶⁾ | | urz. | 5,000 | |
| | | 5 | | | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |

OPISY PODSTAWY WYCENY

| Lp. | Wydawnictwo |
|-----|--|
| 1 | POLCEN 1997 |
| 2 | IGM wyd.I 2002 |
| 3 | WACETOB wyd.I 1997 |
| 4 | Energobudowa wyd.III,biuletynv do 9 1996 |
| 5 | WACETOB wyd.I 1992 |
| 6 | MBIPMB 1986-1987 |
| 7 | WACETOB wyd.II 2001 |
| 8 | WACETOB wyd.I 1998 |



PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja rozdzielaczy instalacji centralnego ogrzewania w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
ADRES INWESTYCJI : Tychy ul. Zapolskiej 51
INWESTOR : Tyska Spółdzielnia Mieszkaniowa „Zuzanna”
ADRES INWESTORA : 43-110 Tychy ul. Zgrzebniocka 35a .
BRANŻA : INSTALACJE CO
DATA OPRACOWANIA : 07.04.2026

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.04.2026

Data zatwierdzenia

**3D-SAN PROJEKT
MATEUSZ WRÓBEL**
41-600 Świętochłowice, ul. Wyzwolenia 17/7
TEL: 697-060-961
NIP: 6272687793 REGON: 382941821

mgr inż. MATEUSZ WRÓBEL
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotowych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych. Liczba uprawnień
Nr ewid. SLK/8218/PWBS/18



| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|--|--|--------------------|--------------|---------------|
| Modernizacja rozdzielaczy centralnego ogrzewania | | | | | |
| 1 | | Modernizacja rozdzielacza | | | |
| 1 | KNR 4-07 z. d.1 sz.r3-3.7.a ¹⁾ | Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności Instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 piono-pięter | obiekt. obiekt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 2 | KNR 0-34 d.1 0101-12 z.o. 3.1. 9904-02 2) | Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowym gr. 20 mm (N) - demontaż demolacyjny | m | | |
| | | 12 | m | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |
| 3 | KNR-W 4-02 d.1 0423-03 ³⁾ | Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierowego o śr. 50 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 4 | KNR-W 4-02 d.1 0424-01 ³⁾ | Demontaż odmulacza z rur stalowych o śr. 50 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 5 | KNR-W 4-02 d.1 0512-05 ³⁾ | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 6 | KNR-W 4-02 d.1 0512-03 ³⁾ | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 7 | KNR 7-08 d.1 0205-03 z.sz. 7. 9902 ⁴⁾ | Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania Demontaż. - Regulator różnicy ciśnień AVDA | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 8 | KNR 7-08 d.1 0505-01 z.sz. 5. 4) analogia | Przewody sygnałowe z rur miedzianych dla instalacji tlenowych o śr. zewnętrznej do 8 mm Demontaż do ponownego montażu. | m | | |
| | | 2 | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 9 | KNR-W 4-02 d.1 0512-02 ³⁾ | Demontaż dwuzłączki o śr. 25 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 10 | KNR 7-08 d.1 0103-03 z.sz. 7. 9901 ⁴⁾ | Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego Demontaż. - Licznik ciepła | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 11 | KNR-W 4-02 d.1 0427-01 ³⁾ | Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 65 mm | m | | |
| | | 2 | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 12 | KNR-W 4-02 d.1 0412-04 ³⁾ | Demontaż osprzętu kotła - manometr | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 13 | KNR-W 4-02 d.1 0506-05 ³⁾ | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm | m | | |
| | | 12 | m | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |
| 14 | KNR-W 7-09 d.1 2102-05 ⁵⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 60,3/3,2mm. Grubość ścianki do 4.0 mm | m | | |
| | | 12 | m | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |
| 15 | KNR-W 7-09 d.1 2102-01 ⁵⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 33,7/2,6mm. Grubość ścianki do 4.5 mm | m | | |
| | | 0.5 | m | 0,500 | |
| | | | | RAZEM | 0,500 |
| 16 | KNR-W 7-09 d.1 2102-01 ⁵⁾ | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 21,3/2,6mm. Grubość ścianki do 4.5 mm | m | | |
| | | 1.5 | m | 1,500 | |
| | | | | RAZEM | 1,500 |
| 17 | KNP 05 d.1 0503-01.01 ⁶⁾ | Gwintowanie rur stalowych o śr. 15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |



| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|--|----------------------------------|-----------------|-----------------|
| 18 | KNR-W 7-09 d.1 2114-05 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 60,3/3,2mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - kolana i gwinty 24 | szt. szt. | RAZEM 24,000 | 1,000 24,000 |
| 19 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 33,7 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - kolana i gwinty 6 | szt. szt. | RAZEM 6,000 | 24,000 6,000 |
| 20 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 26,9 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - gwinty 2 | szt. szt. | RAZEM 2,000 | 6,000 2,000 |
| 21 | KNR-W 7-09 d.1 2114-01 ⁵⁾ | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 21,3 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - mufy spawalne 4 | szt. szt. | RAZEM 4,000 | 2,000 4,000 |
| 22 | KNR-W 7-09 d.1 0102-01 ⁵⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 88.9 mm grubość ścianki do 4.5mm 38 | złącz. złącz. | RAZEM 38,000 | 4,000 38,000 |
| 23 | KNR-W 7-09 d.1 0101-03 ⁵⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 42.4 mm grubość ścianki do 4.5mm 8 | złącz. złącz. | RAZEM 8,000 | 38,000 8,000 |
| 24 | KNR-W 7-09 d.1 0101-02 ⁵⁾ | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 30 mm grubość ścianki do 5mm 2+4 | złącz. złącz. | RAZEM 6,000 | 8,000 6,000 |
| 25 | KNR-W 7-12 d.1 0101-05 ⁷⁾ | Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 1,91 | m ² m ² | RAZEM 1,910 | 6,000 1,910 |
| 26 | KNR-W 7-12 d.1 0105-04 ⁷⁾ | Odtłuszczenie rurociągów 1,91 | m ² m ² | RAZEM 1,910 | 1,910 1,910 |
| 27 | KNR-W 7-12 d.1 0201-05 ⁷⁾ | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 1,91 | m ² m ² | RAZEM 1,910 | 1,910 1,910 |
| 28 | KNR-W 2-15 d.1 0406-02 ⁸⁾ | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy 1 10 | m próba m | RAZEM 10,000 | 1,910 10,000 |
| 29 | KNR-W 2-16 d.1 0304-02 ⁵⁾ | Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.60,3 mm 5,2 | m ² m ² | RAZEM 5,200 | 10,000 5,200 |
| 30 | KNR-W 2-16 d.1 0303-01 ⁵⁾ | Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.33,7 0,2 | m ² m ² | RAZEM 0,200 | 5,200 0,200 |
| 31 | KNR-W 4-02 d.1 0505-01 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 20 mm 2 | szt. szt. | RAZEM 2,000 | 0,200 2,000 |
| 32 | KNR-W 4-02 d.1 0505-02 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25 mm 2 | szt. szt. | RAZEM 2,000 | 2,000 2,000 |
| 33 | KNR-W 4-02 d.1 0505-03 ³⁾ | Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 50 mm - połączenie z poziomem 2 | szt. szt. | RAZEM 2,000 | 2,000 2,000 |
| 34 | KNR-W 2-15 d.1 0411-02 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - spus 2 | szt. szt. | RAZEM 2,000 | 2,000 2,000 |
| 35 | KNR-W 2-15 d.1 0411-01 ⁸⁾ | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - odpowietrzenie 1 | szt. szt. | RAZEM 1,000 | 2,000 1,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|--|--------------|--------------|--------------|
| 36 | KNR-W 2-15 d.1 0411-03 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - przy AVDA 2 | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 37 | KNR-W 2-15 d.1 0430-03 ⁸⁾ | Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm 2 | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 38 | KNR 7-08 d.1 0505-01 ⁴⁾ analogia | Przewody sygnałowe z rur miedzianych - kapilary 2 | m m | 2,000 | 2,000 |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 39 | KNR 7-08 d.1 0205-03 ⁴⁾ | Układy regulacji różnicy ciśnienia bezpośredniego działania - Ponowny montaż zaworu AVDA o śr. nom 25 mm. - z demontażu 1 | ukł. ukł. | 1,000 | 1,000 |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 40 | KNR 0-35 d.1 0222-03 ²⁾ | Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 25 mm - z demontażu 1 | kpl. kpl. | 1,000 | 1,000 |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 41 | KNR-W 2-15 d.1 0411-05 ⁸⁾ | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 2 | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 42 | KNR 7-08 d.1 0205-01 ⁴⁾ | Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania - ZAWÓR PRZELOTOWY STROMAX 4017 M DN50 Z KRYŻĄ POMIAROWĄ 1 | ukł. ukł. | 1,000 | 1,000 |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 43 | KNR-W 2-15 d.1 0430-06 ⁸⁾ | Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm 3 | szt. szt. | 3,000 | 3,000 |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 44 | KNR 0-35 d.1 0216-14 ²⁾ | Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm 1 | szt. szt. | 1,000 | 1,000 |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 45 | KNR-W 2-15 d.1 0530-04 ⁸⁾ | Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2 | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 46 | KNR-W 2-15 d.1 0530-03 ⁸⁾ | Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2 | szt. szt. | 2,000 | 2,000 |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 47 | KNR-W 2-15 d.1 0436-01 ⁸⁾ | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 2 | urz. urz. | 2,000 | 2,000 |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 48 | KNR-W 2-15 d.1 0436-02 ⁸⁾ | Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 5 | urz. urz. | 5,000 | 5,000 |
| | | | | RAZEM | 5,000 |

OPISY PODSTAWY WYCENY

| Lp. | Wydawnictwo |
|-----|--|
| 1 | POLCEN 1997 |
| 2 | IGM wyd.I 2002 |
| 3 | WACETOB wyd.I 1997 |
| 4 | Energobudowa wyd.III,biuletyny do 9 1996 |
| 5 | WACETOB wyd.I 1992 |
| 6 | MBIPMB 1986-1987 |
| 7 | WACETOB wyd.II 2001 |
| 8 | WACETOB wyd.I 1998 |

