
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku przedszkola nr 4.
ADRES INWESTYCJI : Fabryczna 13, 05-500 Piaseczno
INWESTOR : UGiM Piaseczno
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 9, 05-500 Piaseczno

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : BR Texo Sp. z o.o.
DATA OPRACOWANIA : 25.11.2015

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25.11.2015

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|--------------------|---|------|--------------|----------------|
| 1 | | Prace demontażowe | | | |
| 1 | KNR 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm | m | | |
| d.1 | 0506-02 | 257 | m | 257,000 | |
| | | | | RAZEM | 257,000 |
| 2 | KNR 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm | m | | |
| d.1 | 0506-03 | 117 | m | 117,000 | |
| | | | | RAZEM | 117,000 |
| 3 | KNR 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm | m | | |
| d.1 | 0506-04 | 143 | m | 143,000 | |
| | | | | RAZEM | 143,000 |
| 4 | KNR 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 40-50 mm | m | | |
| d.1 | 0507-03 | 27 | m | 27,000 | |
| | | | | RAZEM | 27,000 |
| 5 | KNR 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 65 mm | m | | |
| d.1 | 0507-04 | 10 | m | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 6 | KNR-W 4-02 | Demontaż demolacyjny rurociągu z PP, PE, PB o śr. 40-63 mm o połączeniach zgrzewanych | m | | |
| d.1 | 0121-04 z.o. 2.9. | 10 | m | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 7 | KNR-W 4-02 | Demontaż demolacyjny rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych | m | | |
| d.1 | 0121-03 z.o. 2.9. | 60 | m | 60,000 | |
| | | | | RAZEM | 60,000 |
| 8 | KNR-W 4-02 | Demontaż pompy odśrodkowej o masie z silnikiem do 100 kg | szt. | | |
| d.1 | 0422-07 | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 9 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu zwrotnego o śr. 25-32 mm | szt. | | |
| d.1 | 0423-02 | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 10 | KNR-W 4-02 | Demontaż demolacyjny grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 10 | kpl. | | |
| d.1 | 0520-01 z.o. 2.9. | 13 | kpl. | 13,000 | |
| | | | | RAZEM | 13,000 |
| 11 | KNR-W 4-02 | Demontaż demolacyjny grzejników z rur stalowych ożebrowanych dwurzędowych o długości 0.5-2.0 m | szt. | | |
| d.1 | 0522-03 z.o. 2.9. | 18 | szt. | 18,000 | |
| | | | | RAZEM | 18,000 |
| 12 | KNR-W 4-02 | Demontaż demolacyjny grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 15 | kpl. | | |
| d.1 | 0520-02 z.o. 2.9. | 8 | kpl. | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 13 | KNR-W 4-02 | Demontaż demolacyjny grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 20 | kpl. | | |
| d.1 | 0520-03 z.o. 2.9. | 6 | kpl. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 14 | KNR-W 4-02 | Demontaż demolacyjny grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 25 | kpl. | | |
| d.1 | 0520-03 z.o. 2.9. | 5 | kpl. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 15 | KNR-W 4-02 | Demontaż zbiornika odpowietrzającego o pojemności do 10.0 dm3 | szt. | | |
| d.1 | 0519-02 - analogia | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 16 | Kalkulacja | Demontaż pozostałej armatury w pomieszczeniu węzła | kpl. | | |
| d.1 | własna | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 17 | Kalkulacja | Demontaż osłon grzejnikowych | szt. | | |
| d.1 | własna | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------|-----------------------|--|----------------------------------|--------------|----------------|
| | | 29 | szt | 29,000 | |
| | | | | RAZEM | 29,000 |
| 2 | | Prace montażowe | | | |
| 18 d.2 | KNR 7-07 0102-01 | Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t 2 | kpl. kpl. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 19 d.2 | KNR-W 2-15 0513-01 | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm 1,4 | m m | 1,400 | |
| | | | | RAZEM | 1,400 |
| 20 d.2 | KNR-W 2-15 0404-01 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych stabilizowane (wkładka al.) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 450 | m m | 450,000 | |
| | | | | RAZEM | 450,000 |
| 21 d.2 | KNR-W 2-15 0404-02 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych stabilizowane (wkładka al.) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 63 | m m | 63,000 | |
| | | | | RAZEM | 63,000 |
| 22 d.2 | KNR-W 2-15 0404-03 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych stabilizowane (wkładka al.) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 60 | m m | 60,000 | |
| | | | | RAZEM | 60,000 |
| 23 d.2 | KNR-W 2-15 0404-04 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych stabilizowane (wkładka al.) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 25 | m m | 25,000 | |
| | | | | RAZEM | 25,000 |
| 24 d.2 | KNR-W 2-15 0404-05 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych stabilizowane (wkładka al.) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 12 | m m | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |
| 25 d.2 | KNR-W 2-15 0403-01 | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 12 | m m | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |
| 26 d.2 | KNR-W 2-15 0403-02 | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 3 | m m | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 27 d.2 | KNR-W 2-15 0403-03 | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 10 | m m | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 28 d.2 | KNR-W 2-15 0403-04 | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 23 | m m | 23,000 | |
| | | | | RAZEM | 23,000 |
| 29 d.2 | KNR-W 2-15 0403-05 | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 15 | m m | 15,000 | |
| | | | | RAZEM | 15,000 |
| 30 d.2 | KNR-W 2-15 0514-04 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie 1,4 | m m | 1,400 | |
| | | | | RAZEM | 1,400 |
| 31 d.2 | KNR-W 2-15 0409-04 | Punkty stałe na rurociągach instalacji c. o. 32 | szt. szt. | 32,000 | |
| | | | | RAZEM | 32,000 |
| 32 d.2 | KNR 7-12 0101-04 | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 7,5 | m ² m ² | 7,500 | |
| | | | | RAZEM | 7,500 |
| 33 d.2 | KNR 7-12 0201-04 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 7,5 | m ² m ² | 7,500 | |
| | | | | RAZEM | 7,500 |
| 34 d.2 | KNR 7-12 0213-04 | Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 7,5 | m ² m ² | 7,500 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|---|---|------|--------------|---------------|
| | | | | RAZEM | 7,500 |
| 35 | KNR-W 2-15 d.2 0418-10 | Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm | szt. | | |
| | | 18 | szt. | 18,000 | |
| | | | | RAZEM | 18,000 |
| 36 | KNR-W 2-15 d.2 0418-03 | Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 37 | KNR-W 2-15 d.2 0418-04 | Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm | szt. | | |
| | | 9 | szt. | 9,000 | |
| | | | | RAZEM | 9,000 |
| 38 | KNR-W 2-15 d.2 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm | szt. | | |
| | | 11 | szt. | 11,000 | |
| | | | | RAZEM | 11,000 |
| 39 | KNR-W 2-15 d.2 0418-11 | Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm | szt. | | |
| | | 12 | szt. | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |
| 40 | KNR-W 2-15 d.2 0418-12 | Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 41 | KNR-W 2-15 d.2 0425-02 | Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 42 | KNR-W 2-15 d.2 0412-02 - analogia | Zawory grzejnikowe kątowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| | | 63 | szt. | 63,000 | |
| | | | | RAZEM | 63,000 |
| 43 | KNR-W 2-15 d.2 0412-02 | Zawory kątowe termostatyczne zasilające grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| | | 63 | szt. | 63,000 | |
| | | | | RAZEM | 63,000 |
| 44 | KNR-W 2-15 d.2 0412-07 | Głowice termostatyczne | szt. | | |
| | | 63 | szt. | 63,000 | |
| | | | | RAZEM | 63,000 |
| 45 | KNR-W 2-15 d.2 0411-03 - analogia | Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 46 | KNR-W 2-15 d.2 0412-07 | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm | szt. | | |
| | | 22 | szt. | 22,000 | |
| | | | | RAZEM | 22,000 |
| 47 | KNR-W 2-15 d.2 0411-01 | Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 48 | KNR-W 2-15 d.2 0411-04 | Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm | szt. | | |
| | | 7 | szt. | 7,000 | |
| | | | | RAZEM | 7,000 |
| 49 | KNR-W 2-15 d.2 0411-01 | Zawory odcinające ze spustem wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 50 | KNR-W 2-15 d.2 0411-04 | Zawory odcinające ze spustem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 51 | KNR-W 2-15 d.2 0411-04 | Zawory odcinające ze spustem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 52 | KNR-W 2-15 d.2 0411-03 | Zawory zab. przed zamknięciem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|---|---|-------|--------------|----------------|
| 53 | KNR-W 2-15 d.2 0411-01 | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 54 | KNR-W 2-15 d.2 0411-01 | Zawory antyskażeniowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 55 | KNR-W 2-15 d.2 0411-01 - analogia | Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 56 | KNR-W 2-15 d.2 0526-02 | Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 20-25 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 57 | KNR-W 2-15 d.2 0530-01 | Termometry montowane w gotowej tulei | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 58 | KNR-W 2-15 d.2 0530-02 | Manometry montowane w gotowej tulei | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 59 | KNR-W 2-15 d.2 0140-01 - analogia | Ciepłomierze domowe o śr. nominalnej 15 mm | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 60 | KNR-W 2-15 d.2 0406-02 | Próby szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | Przedmiar dodatkowy | próba | | 1,000 |
| | | 1 | | | |
| | | 669 | m | 669,000 | |
| | | | | RAZEM | 669,000 |
| 61 | KNR-W 2-15 d.2 0436-01 | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) | urz. | | |
| | | 65 | urz. | 65,000 | |
| | | | | RAZEM | 65,000 |
| 62 | KNZ 15 26- d.2 01 | Montaż otulin termoizolacyjnych poliuretanowych dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm | m | | |
| | | 460 | m | 460,000 | |
| | | | | RAZEM | 460,000 |
| 63 | KNZ 15 27- d.2 02 | Montaż otulin termoizolacyjnych poliuretanowych dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm | m | | |
| | | 63 | m | 63,000 | |
| | | | | RAZEM | 63,000 |
| 64 | KNZ 15 28- d.2 03 | Montaż otulin termoizolacyjnych poliuretanowych dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm | m | | |
| | | 70 | m | 70,000 | |
| | | | | RAZEM | 70,000 |
| 65 | KNZ 15 29- d.2 04 | Montaż otulin termoizolacyjnych poliuretanowych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm | m | | |
| | | 49 | m | 49,000 | |
| | | | | RAZEM | 49,000 |
| 66 | KNZ 15 30- d.2 04 | Montaż otulin termoizolacyjnych poliuretanowych dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm | m | | |
| | | 26 | m | 26,000 | |
| | | | | RAZEM | 26,000 |
| 3 | | Prace budowlane | | | |
| 67 | KNR 4-01 d.3 0209-01 | Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm | szt | | |
| | | 4 | szt | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 68 | KNR 4-01 d.3 0206-02 | Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm | szt. | | |
| | | 82 | szt. | 82,000 | |
| | | | | RAZEM | 82,000 |
| 69 | Kalkulacja d.3 własna | Tuleje osłonowe | szt. | | |
| | | 120 | szt. | 120,000 | |
| | | | | RAZEM | 120,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|---|---|----------------|--------------|---------------|
| 70 | KNR 4-01 d.3 0206-02 - analogia | Wykonanie przejść p.poż przez przegrody budowlane | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 71 | KNR-W 2-15 d.3 0142-03 - analogia | Zaślepienie otworu w kanale technicznym | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 72 | KNR-W 2-15 d.3 0142-03 - analogia | Zaślepienie otworu w kanale technicznym w wykonaniu p.poż. | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 73 | KNR 4-01 d.3 1204-01 | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych | m ² | | |
| | | 9 | m ² | 9,000 | |
| | | | | RAZEM | 9,000 |
| 4 | | Prace elektryczne | | | |
| 74 | KNNR 5 d.4 0405-06 - analogia | Regulator obwodu CO z mieszaczem | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 75 | KNNR 5 d.4 0405-06 - analogia | Konwerter MODBUS TCP na MODBUS RTU | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 76 | KNNR 5 d.4 0303-01 - analogia | Czujnik temperatury zewnętrznej | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 77 | KNNR 5 d.4 0303-01 - analogia | Czujnik temperatury wewnętrznej | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 78 | KNNR 5 d.4 0303-01 - analogia | Czujnik przylgowy | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 79 | KNNR 5 d.4 0309-01 - analogia | wtyk złącza komunikacyjnego | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 80 | KNNR 5 d.4 0201-01 | Przewód czujników temperatury | m | | |
| | | 18 | m | 18,000 | |
| | | | | RAZEM | 18,000 |
| 81 | KNNR 5 d.4 0103-01 | Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie | m | | |
| | | 18 | m | 18,000 | |
| | | | | RAZEM | 18,000 |