

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja w zakresie branży sanitarnej w budynkach Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy- Równoważenie hydrauliczne , wymiana nagrzewnicy , węzeł ciepły dla potrzeb technologii zasilania nagrzewnicy - Hotel Pozyton ob. nr 23
ADRES INWESTYCJI : 85-796 Bydgoszcz, ul. I. Romanowskiej 2
INWESTOR : Centrum Onkologii
ADRES INWESTORA : 85-796 Bydgoszcz ul. I . Romanowskiej 2
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : K.Teclaw
DATA OPRACOWANIA : 2024-06-04

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2024-06-04

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--|---------------------------|---|------|---------|-------|
| Termomodernizacja - równoważenie hydrauliczne instalacji c.o, wymiana centrali nawiewnej dla potrzeb restauracji i baru , węzeł cieplny dla potrzeb zasilania nagrzewnicy , ustawienie centrali wywiewnej na dachu Budynek Hotel Pozyton bud. nr 23 | | | | | |
| 1 | | Instalacja c.o. | | | |
| 1.1 | | Równoważenie hydrauliczne | | | |
| 1 | kalkulacja własna | Spuszczenie wody z instalacji c.o. | kpl | | |
| d.1.1 | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 2 | KNR 4-02 0506-03 analogia | Przygotowanie rurociągu o śr. 25mm do montażu zaworów regulacyjnych i licznika ciepła | szt | | |
| d.1.1 | | 2 | szt | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 3 | KNR 4-02 0506-05 analogia | Przygotowanie rurociągu o śr. 50mm do montażu zaworów regulacyjnych | m | | |
| d.1.1 | | 4 | m | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 4 | KNR-W 2-15 0430-01 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 5 | KNR-W 2-15 0430-02 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm | szt. | | |
| d.1.1 | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 6 | KNR-W 2-15 0430-05 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm | szt. | | |
| d.1.1 | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 7 | KNR-W 2-15 0430-06 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm | szt. | | |
| d.1.1 | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 8 | KNR-W 2-15 0411-01 | Zawory równoważące automatyczne ASV-PV 5-25kPa Dn15 | szt. | | |
| d.1.1 | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 9 | KNR-W 2-15 0411-02 | Zawory równoważące automatyczne ASV-M Dn20 | szt. | | |
| d.1.1 | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 10 | KNR-W 2-15 0411-05 | Zawory równoważące automatyczne ASV-PV 5-25kPa Dn50 | szt. | | |
| d.1.1 | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 11 | KNR-W 2-15 0411-04 | Zawory równoważące automatyczne ASV-M Dn40 | szt. | | |
| d.1.1 | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 12 | KNR 0-35 0208-01 analogia | Demontaż pompy obiegowej Alpha 25-60 | szt. | | |
| d.1.1 | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 13 | KNR 4-02 0505-02 analogia | Wstawienie odcinka rury w miejscu demontażu pompy | szt. | | |
| d.1.1 | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 14 | KNR 7-08 0105-01 analogia | Układ do pomiarów ilości ciepła Multical 603 + moduł Modbus RTU | ukł. | | |
| d.1.1 | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 15 | KNR 2-15 0118-02 analogia | Montaż przetwornika przepływu o śr. nom. 15mm Ultraflow 54 - 0,6 m3/h | szt. | | |
| d.1.1 | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 16 | KNR 7-08 0903-03 | Montaż czujników pomiarowych o połączeniu gwintowanym | szt. | | |
| d.1.1 | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 17 | KNR 0-35 0215-04 | Demontaż głowic termostatycznych Krotność = 0,7 159 | szt. | | |
| d.1.1 | | | szt. | 159,000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|------------|---|----------------|-----------|-----------|
| 18 | KNR 2-15 | Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji - zawory termostaticzne | szt. | RAZEM | 159,000 |
| d.1.1 | 0512-01 | 159 | szt. | 159,000 | |
| | | | | RAZEM | 159,000 |
| 19 | KNR 0-35 | Montaż głowic termostaticznych | szt. | | |
| d.1.1 | 0215-04 | 159 | szt. | 159,000 | |
| | | | | RAZEM | 159,000 |
| 20 | KNR 2-15 | Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji - zawory proj. równoważące automatyczne i istniejące ręczne | szt. | | |
| d.1.1 | 0512-01 | 28 | szt. | 28,000 | |
| | | | | RAZEM | 28,000 |
| 21 | KNR 2-15 | Napełnienie i próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. z rur stal. w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| d.1.1 | 0404-02 | Krotność = 0,5 | m | 1 890,000 | |
| | | 1890 | | RAZEM | 1 890,000 |
| 22 | KNR 7-12 | Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | | |
| d.1.1 | 0103-04 | 0,085*30 | m ² | 2,550 | |
| | | | | RAZEM | 2,550 |
| 23 | KNR 7-12 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m ² | | |
| d.1.1 | 0208-04 | 1,5 | m ² | 1,500 | |
| | | | | RAZEM | 1,500 |
| 24 | KNR 7-12 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m ² | | |
| d.1.1 | 0210-04 | 1,5 | m ² | 1,500 | |
| | | | | RAZEM | 1,500 |
| 25 | KNZ 15 20- | Uzupełnienie izolacji rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi | m | | |
| d.1.1 | 03 | 10 | m | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 1.2 | | Istniejący węzeł co -przebudowa | | | |
| 26 | KNR-W 4-02 | Rozcięcie rurociągu o śr. 50 mm i przygotowanie do montażu licznika ciepła | szt. | | |
| d.1.2 | 0505-03 | 1 | szt. | 1,000 | |
| | analogia | | | RAZEM | 1,000 |
| 27 | KNR 7-08 | Układ do pomiarów ilości ciepła Multical 603 + moduł Modbus RTU | ukł. | | |
| d.1.2 | 0105-01 | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | analogia | | | RAZEM | 1,000 |
| 28 | KNR 2-15 | Montaż przetwornika przepływu o śr. nom. 25mm Ultraflow 54 - 3,5 m3/h | szt. | | |
| d.1.2 | 0118-02 | 1 | szt. | 1,000 | |
| | analogia | | | RAZEM | 1,000 |
| 29 | KNR 7-08 | Montaż czujników pomiarowych o połączeniu gwintowanym | szt. | | |
| d.1.2 | 0903-03 | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 30 | KNR-W 7-07 | Demontaż pompy obiegowej kołnierkowej 40POU120 | kpl. | | |
| d.1.2 | 0101-01 | Krotność = 0,3 | kpl. | 1,000 | |
| | analogia | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 31 | KNR 4-02 | Przygotowanie rurociągu dn50 do montażu pompy - odcięcie kołnierzy Dn40 i | msc. | | |
| d.1.2 | 0501-03 | wspawanie króćców Dn32 | m | | |
| | analogia | Obmiar dodatkowy - łączna długość | msc. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| | | 1 | | | |
| 32 | KNR-W 7-07 | Montaż pompy Magma 32-100 | kpl. | | |
| d.1.2 | 0101-01 | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | analogia | | | RAZEM | 1,000 |
| 33 | KNR 7-08 | Demontaż istniejącego regulatora węzła co WAG 1 | ukł. | | |
| d.1.2 | 0201-03 | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | analogia | | | RAZEM | 1,000 |

- 4 -

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|---|--|----------------|---------|--------|
| 49 | KNNR 4 d.1.3 0531-04 | Kurek manometryczny 3-drogowy Fig.528 PN16 - montaż | szt. | RAZEM | 2,000 |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 50 | KNNR 4 d.1.3 0522-03 | Zawór odcinający Danfoss JIP Dn25 spawany - montaż | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 51 | KNNR 4 d.1.3 0519-02 | Zawór rozprężny SU 3/4cal | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 52 | KNR 0-35 d.1.3 0221-03 | Naczynie wzbiornicze Reflex NG12 6 bar - montaż | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 53 | KNR 2-15 d.1.3 0403-03 | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku | m | | |
| | | 20 | m | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 54 | KNR 7-12 d.1.3 0101-04 | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | | |
| | | 2,08 | m ² | 2,080 | |
| | | | | RAZEM | 2,080 |
| 55 | KNR 7-12 d.1.3 0105-04 | Odtłuszczenie rurociągów | m ² | | |
| | | 2,08 | m ² | 2,080 | |
| | | | | RAZEM | 2,080 |
| 56 | KNR 7-12 d.1.3 0207-04 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr. zewn.do 57 mm | m ² | | |
| | | 2,08 | m ² | 2,080 | |
| | | | | RAZEM | 2,080 |
| 57 | KNR 7-12 d.1.3 0215-04 | Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm | m ² | | |
| | | 2,08 | m ² | 2,080 | |
| | | | | RAZEM | 2,080 |
| 58 | KNZ-15 27- d.1.3 02 | Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm | m | | |
| | | 20 | m | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 2 | | Wymiana centrali z odzyskiem ciepła dla istniejącej instalacji nawiewno-wyciągowy | | | |
| 2.1 | | Wymiana centrali wentylacyjnej | | | |
| 59 | kalkulacja d.2.1 własna | Spuszczenie wody z instalacji wysokoparametrowej | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 60 | KNR-W 4-02 d.2.1 0505-02 analogia | Odcięcie rurociągu z rur stalowych o śr. 25-32 mm i zaślepienie | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 61 | KNR-W 4-02 d.2.1 0523-01 analogia | Demontaż zespołu regulacyjnego dla centrali nawiewnej | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 62 | KNR-W 4-02 d.2.1 0506-03 | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm | m | | |
| | | 4 | m | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 63 | KNR 2-17 d.2.1 0203-03 | Demontaż centrali nawiewnej - odłączenie zasilania nagrzewnicy wodnej, chłodnicy freonowej, szafy AKPiA, kanałów wentylacyjnych po stronie ssącej i tłocznej | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 64 | KNR 2-17 d.2.1 0208-03 | Demontaż wentylatora dachowego DAs 315 z odłączeniem zasilania elektrycznego w rozdzielnicy | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 65 | KNR 2-17 d.2.1 0208-03 | Demontaż wentylatora dachowego DAs 160 z odłączeniem zasilania elektrycznego w rozdzielnicy | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 66 | KNR 2-17 d.2.1 0106-06 | Demontaż kanałów wentylacyjnych | m ² | | |
| | | 9,2 | m ² | 9,200 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|---------------------------------------|--|----------------|---------|--------|
| 67 | KNR 2-17 d.2.1 0205-10 | Montaż central nawiewnej - piwnicy i wywiewnej na dachu typu Optima NW-4-P-CZP-Hw/CHf-We/D-1500/1500 | szt. | RAZEM | 9,200 |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 68 | kalk. własna | Praca dźwigu i podnośnika | kpl. | | |
| d.2.1 | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 69 | analogia | Zespół zaworowo-pompowy CPR.01.2,5 w izolowanej obudowie - dostawa z Clima Gold | kpl. | | |
| d.2.1 | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 70 | KNR 7-08 d.2.1 0201-03 analogia | Automatyka do centrali z modułem Modbus RTU | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 71 | kalk. własna | Podłączenie rur instalacji freonowej do chłodnicy centrali nawiewnej z napełnieniem instalacji i uruchomieniem | ukł. | | |
| d.2.1 | | 1 | ukł. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 72 | KNR 2-17 d.2.1 0101-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % | m ² | | |
| | | 10,63 | m ² | 10,630 | |
| | | | | RAZEM | 10,630 |
| 73 | KNR 2-17 d.2.1 0101-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % | m ² | | |
| | | 6,36 | m ² | 6,360 | |
| | | | | RAZEM | 6,360 |
| 74 | KNR-W 2-17 d.2.1 0103-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - kanały przyłączeniowe do centrali | m ² | | |
| | | 10,59 | m ² | 10,590 | |
| | | | | RAZEM | 10,590 |
| 75 | KNR-W 2-16 d.2.1 0204-04 | Izolacja kanałów wentylacyjnych zewnętrznych matami z wełny skalnej gr 100mm | m ² | | |
| | | 20,55 | m ² | 20,550 | |
| | | | | RAZEM | 20,550 |
| 76 | KNR-W 2-16 d.2.1 0204-01 | Izolacja kanałów wewnętrznych matami z wełny skalnej gr.50mm w płaszczu aluminiowym | m ² | | |
| | | 7,03 | m ² | 7,030 | |
| | | | | RAZEM | 7,030 |
| 77 | KNR-W 2-16 d.2.1 0601-10 | Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość | m ² | | |
| | | 48,08 | m ² | 48,080 | |
| | | | | RAZEM | 48,080 |
| 78 | KNR-W 2-17 d.2.1 0130-04 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 79 | KNR-W 2-17 d.2.1 0130-01 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 80 | kalk. własna | Okablowanie centrali nawiewnej i wywiewnej | kpl. | | |
| d.2.1 | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 81 | kalk. własna | Uruchomienie centrali nawiewnej i wywiewnej | kpl. | | |
| d.2.1 | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 2.2 | | Montaż glikolowego układu odzysku ciepła | | | |
| 82 | analogia | Podzespoły glikolowe - dostawa | kpl. | | |
| d.2.2 | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 83 | analogia | Mieszanka 35% glikolu- dostawa | kpl. | | |
| d.2.2 | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 84 | KNR 0-35 d.2.2 0217-04 | Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm- montaż | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|-----------------------|--|----------------|---------|--------|
| 85 d.2.2 | KNR 0-35 0217-04 | Zawory 3-drogowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm - montaż | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 86 d.2.2 | KNR 0-35 0221-05 | Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej - montaż | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 87 d.2.2 | KNR 0-35 0216-05 | Zawory bezpieczeństwa pełnoskokowe membranowe - montaż | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 88 d.2.2 | KNR 0-35 0216-11 | Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm - montaż | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 89 d.2.2 | KNR 0-35 0217-04 | Zawory zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 90 d.2.2 | KNR 0-35 0217-02 | Zawory kulowe gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 91 d.2.2 | KNR 0-35 0208-01 | pompa ręczna do napełniania układu glikolowego | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 92 d.2.2 | KNR 0-35 0208-01 | Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 93 d.2.2 | KNR 0-35 0221-06 | Zbiornik glikolu 100 dm3 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 94 d.2.2 | KNR 0-35 0201-08 | Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 42x1,5 mm układane na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych | m | | |
| | | 80 | m | 80,000 | |
| | | | | RAZEM | 80,000 |
| 95 d.2.2 | KNR 0-35 0201-06 | Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 28x1,5 mm układane na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych | m | | |
| | | 4 | m | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 96 d.2.2 | kalk. własna | Podłączenie instalacji freonowej do nowej chłodnicy w centrali | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 97 d.2.2 | KNR 0-35 0231-03 | Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe | m | | |
| | | 84 | m | 84,000 | |
| | | | | RAZEM | 84,000 |
| 98 d.2.2 | KNR 0-35 0231-04 | Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa | m | | |
| | | 84 | m | 84,000 | |
| | | | | RAZEM | 84,000 |
| 99 d.2.2 | KNR 0-34 0104-16 | Izolacja rurociągów śr.42mm otulinami kauczukowymi gr. 40 mm (S) | m | | |
| | | 80 | m | 80,000 | |
| | | | | RAZEM | 80,000 |
| 100 d.2.2 | KNR 0-34 0104-16 | Izolacja rurociągów śr.28mm otulinami kauczukowymi gr. 30 mm (S) | m | | |
| | | 4 | m | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 101 d.2.2 | KNR-W 2-16 0601-03 | Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej - rurociągi o śr. zewn. 240mm - wspólny płaszcz dla dwóch rurociągów | m ² | | |
| | | 60,41 | m ² | 60,410 | |
| | | | | RAZEM | 60,410 |
| 102 d.2.2 | KNR-W 5-08 0107-04 | Rury osłonowe o średnicy 50 mm układane na podporach dachowych i uchwytach kotwionych do konstrukcji budynku- dla przewodów elektr. | m | | |
| | | 45 | m | 45,000 | |
| | | | | RAZEM | 45,000 |
| 103 d.2.2 | KNR-W 5-08 0207-02 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur | m | | |
| | | 90 | m | 90,000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|-----------------------------------|--|----------------|--------------|----------------|
| 2.3 | | Zasilanie nagrzewnicy wodnej centrali wentylacyjnej | | RAZEM | 90,000 |
| 104 d.2.3 | KNR-W 2-15 0411-03 | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 105 d.2.3 | KNR-W 2-15 0411-03 | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm | szt. | | |
| | | MSV-BD | szt. | 1,000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,000 |
| 106 d.2.3 | KNR-W 2-15 0411-01 | Zawór zwrotny o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 107 d.2.3 | KNR-W 7-07 0101-01 analogia | Montaż pompy Alpha 25-40 | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 108 d.2.3 | KNR-W 2-15 0412-07 | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 109 d.2.3 | KNR-W 2-15 0411-01 | Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| | | 22 | szt. | 22,000 | |
| | | | | RAZEM | 22,000 |
| 110 d.2.3 | KNR-W 2-15 0405-06 | Rurociągi w instalacjach rur ze stali ocynkowanej zewnętrznie | m | | |
| | | - łączonych przez zaprasowywanie o śr. 28x1,2 mm na ścianach w budynkach | m | 20,000 | |
| | | 20 | | RAZEM | 20,000 |
| 111 d.2.3 | KNZ-15 27- 05 | Montaż utulin termoizolacyjnych w osłonie AL dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. | m | | |
| | | 30 mm | m | 20,000 | |
| | | 20 | | RAZEM | 20,000 |
| 2.4 | | Roboty budowlane | | | |
| 112 d.2.4 | KNR-W 4-01 0353-04 | Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 113 d.2.4 | KNR-W 4-01 0320-02 | Obsadzenie ościeżnic drewnianych o powierzchni otworu do 2.0 m2 w wewnętrznych ścianach z cegieł | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 114 d.2.4 | KNR-W 4-01 0308-03 | Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 5 szt. | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 115 d.2.4 | KNR-W 4-01 1204-02 | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian | m ² | | |
| | | 2 | m ² | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 116 d.2.4 | KNR AT-17 0102-02 | Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym | cm | | |
| | | 80 | cm | 80,000 | |
| | | | | RAZEM | 80,000 |
| 2.5 | | Konstrukcja nośna pod centralę wywiewną | | | |
| 117 d.2.5 | kalk. własna | Wykonanie konstrukcji nośnej z profilu 100x100x5 | kg | | |
| | | 230 | kg | 230,000 | |
| | | | | RAZEM | 230,000 |
| 118 d.2.5 | KNR-W 7-12 0101-01 | Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | | |
| | | 5,2 | m ² | 5,200 | |
| | | | | RAZEM | 5,200 |
| 119 d.2.5 | KNR-W 7-12 0105-01 | Odtłuszczanie konstrukcji pełnościennych | m ² | | |
| | | 5,2 | m ² | 5,200 | |
| | | | | RAZEM | 5,200 |
| 120 d.2.5 | KNR-W 7-12 0201-01 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi konstrukcji pełnościennych | m ² | | |
| | | 5,2 | m ² | 5,200 | |
| | | | | RAZEM | 5,200 |
| 121 d.2.5 | KNR-W 7-12 0210-01 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi konstrukcji pełnościennych | m ² | | |
| | | 5,2 | m ² | 5,200 | |
| | | | | RAZEM | 5,200 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|---------------------------------|--|----------------|---------|---------|
| 122 d.2.5 | kalk. własna | Montaż konstrukcji na dachu | kg | | |
| | | 234 | kg | 234,000 | |
| | | | | RAZEM | 234,000 |
| 123 d.2.5 | kalk. własna | Odtworzenie pokrycia dachowego | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 2.6 | | Instalacja elektryczna | | | |
| 124 d.2.6 | KNNR 5 0405-04 ST-02.01 | Montaż rozdzielnic RW prefabrykowanej zgodnej z projektem | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 125 d.2.6 | KNNR 5 0103-01 | Rury winidurkowe o śr.do 22 mm układane n.t. na betonie | m | | |
| | | 50 | m | 50,000 | |
| | | | | RAZEM | 50,000 |
| 126 d.2.6 | KNNR 5 0111-01 analogia | Rury osłonowe np SV fi 50 | m | | |
| | | 50 | m | 50,000 | |
| | | | | RAZEM | 50,000 |
| 127 d.2.6 | KNNR 5 0301-03 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 128 d.2.6 | KNNR 5 0203-02 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur | m | | |
| | | 120 | m | 120,000 | |
| | | | | RAZEM | 120,000 |
| 129 d.2.6 | KNR 4-03 1004-16 | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm | otw. | | |
| | | 2 | otw. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 130 d.2.6 | KNNR 5 0602-02 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych - bednarka | m | | |
| | | 12 | m | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |
| 131 d.2.6 | KNNR 5 0611-07 analogia | Łączenie przewodów wyrównawczych o śr.do 10 mm bednarka - element uziemiany | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 132 d.2.6 | KNR 7-12 0201-01 analogia | Malowanie pędzlem farbami konstrukcji pełnościennych - bednarka | m ² | | |
| | | 0,25 | m ² | 0,250 | |
| | | | | RAZEM | 0,250 |
| 133 d.2.6 | KNR-W 5-08 0901-01 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 134 d.2.6 | KNR-W 5-08 0901-02 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar | pomiar | | |
| | | 6 | pomiar | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 135 d.2.6 | KNR-W 5-08 0902-03 | Pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy | pomiar | | |
| | | 1 | pomiar | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 136 d.2.6 | KNR-W 5-08 0902-04 | Pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny | pomiar | | |
| | | 6 | pomiar | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |