

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu
90511000-2 Usługi wywozu odpadów
45331110-0 Instalowanie kotłów
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Kondensacyjna kotłownia gazowa wspomagana przez pompy ciepła typu powietrze-woda, instalacja c.o., instalacja c.w.u. oraz c.t. na potrzeby wentylacji mechanicznej, wentylacja mechaniczna auli i sali gimnastycznej
ADRES INWESTYCJI : Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących, ul. Gimnazjalna 13, 68 - 100 Żagań
INWESTOR : Powiat Żagański
ADRES INWESTORA : ul. Dworcowa 39, 68 - 100 Żagań
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Ewa Skorut-Nawara
DATA OPRACOWANIA : 18.09.2025

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.09.2025

Data zatwierdzenia

Budynek południowej pierzei ul. Gimnazjalnej założony jest na planie prostokąta o wymiarach 106,2 metra x 14,0 metra, półtoratraktowy, trzykondygnacyjny, podpiwniczony, z nieużytkowym poddaszem, nakryty dachem dwuspadowym. Elewacja frontowa bogato zdobiona, artykułowana pilastrami w równych podziałach zwieńczonymi dekoracyjną głowicą ozdobioną wolutą. Otwory okienne prostokątne rozmieszczono regularnie i symetrycznie, komponując je na gładkiej elewacji. Obrazowania okien I piętra posiadają dekoracyjne zwieńczenie w postaci trójkątnego frontonu oraz półkolistego frontonu. Oba obrazowania występują w układzie naprzemiennym. Pozostałe okna ujęte są w ozdobne opaski tynkowe, w poziomie parteru zwieńczone gzymsem. Wejście od strony południowozachodniej zdobi kamienny, bogato ukształtowany portal. Drzwi wejściowe o konstrukcji ramowo-płycinowej z płycinami z desek w układzie ukośnym z awersem z dekoracją z desek w układzie karowym. Elewacja wschodnia jest znacznie skromniejsza. Okna nieregularne o zróżnicowanych wymiarach posiadają proste opaski okienne z rantem, występują również po dwa okna we wspólnym obramieniu. W ścianie wschodniej usytuowano trzy wejścia. Wejście główne z naświetlem złożone z zamkniętego półkołowego otworu drzwiowego z prostym obramieniem w postaci opaski z dekoracyjnym zwornikiem. Do budynku dochodzi jedno skrzydło boczne.

Budynek północnej pierzei ul. Gimnazjalnej założony jest na planie prostokąta o wymiarach 70,8 metra x 11,8 metra, czterokondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym, podpiwniczony, nakryty dachem trzyspadowym. Do budynku dochodzą dwa skrzydła boczne. Elewacja frontowa z symetrycznie usytuowanym wejściem, ze skromnym, prostym portalem sięgającym do kondygnacji I piętra. Drzwi dwuskrzydłowe drewniane z naświetlem o konstrukcji ramowo-płycinowej z płycinami z desek w układzie poziomym. Drugie wejście zamurowane z pozostawionym uszkodzonym naświetlem pozbawionym elementów szklanych. Otwory okienne prostokątne rozmieszczono dość regularnie komponując je na gładkiej elewacji. Występują zgrupowania okien na każdej kondygnacji nad głównym wejściem. Okna ujęte są w proste opaski tynkowe z rantem, niektóre zwieńczone gzymsem. W poziomie parteru otwory okienne zwieńczone są półokrągłym rantem. Elewacja wschodnia i południowo-wschodnia ma charakter ślepych arkad, na które składają się pilastry i półokrągłe otwory zamknięte ścianą na wysokość kondygnacji, w większości których znajdują się okna. Półokrągłe wnęki zmniejszają swoją wysokość wraz ze wzrostem kondygnacji. Ostatnia czwarta kondygnacja nie posiada półokrągłych wnęk. Okna o nieregularnym rozmieszczeniu posiadają gzyms podokienny. Od strony wschodniej znajduje się wejście do budynku. Budynek wykonany został w systemie tradycyjnym z cegły pełnej, przekryty dachem drewnianym spadzistym, pokrycie z dachówki ceramicznej karpiówki. Skrzydło boczne zlokalizowane pośrodku pierzei posiada elewację ceglana, zdobioną głównie od strony południowo-wschodniej dekoracyjnymi obramieniami okien, gzymsem międzykondygnacyjnym wykonanym z kwadratowych kształtek ceglanych oraz ażurowymi wzorami z kształtek o precyzyjnym rysunku tuż pod gzymsem wieńczącym. Wejście do budynku mieści się w cofniętej części ściany parteru. Tworzy ona ciąg ślepych arkad, do której przylegają arkady oparte na kolumnowych słupach połączonych u góry łukiem. Wsparcie na arkadach sklepienia mają charakter krzyżowy. Okna w skrzydle bocznym w większości prostokątne. W elewacji południowoschodniej nad arkadami występują wysokie okna półokrągłe zwieńczone rozetą wpisaną w łuk. Skrzydło boczne przekryte jest dachem drewnianym spadzistym i pokryte jest papą.

Pierzeja zachodnia od ul. Gimnazjalnej obejmuje w części północnej byłą siedzibę policji, następnie od strony południowej Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących, a na jej zakończeniu Kościół p. w. św. Piotra i Pawła. Wejście do części szkolnej budynku od str. ul. Gimnazjalnej. Budynek zlokalizowany jest w centrum miasta, otoczony zwartą zabudową miejską.

Budynek zasilany jest obecnie w ciepło na potrzeby centralnego ogrzewania z dwóch osobnych kotłowni gazowych. Pierwsza kotłownia pracuje na potrzeby segmentu nr 1 i sali gimnastycznej. Kotłownia zlokalizowana jest na poziomie piwnic budynku. Druga kotłownia pracuje na potrzeby segmentu nr 2. W kotłowni w segmencie nr 1 zainstalowano dwa kotły Buderus typ G405/140 z 1997 r. o mocy 140 kW każdy. Natomiast w kotłowni w segmencie nr 2 zainstalowano kocioł Viessmann Vitorond 200 z 2002 r. o mocy 270 kW i wymiennik spaliny-woda Viessmann Vito-trans 333.

Instalacja wewnętrzna c.o. wykonana z rur stalowych spawanych, grzejniki częściowo stalowe płytowe i żeliwne członowe. Niektóre wyposażone w zawory termostaticzne z głowicami.

Ciepła woda użytkowa przygotowywana jest lokalnie w podgrzewaczach elektrycznych. Kotłownia w segmencie 1 wyposażona jest w pogrzewacz c.w.u. na potrzeby konserwatorów.

Zakres inwestycji:

- roboty demontażowe
- wykonania kotłowni na gazowej i pompy ciepła,
- wykonanie instalacji c.w.u.,
- wykonanie instalacji c.o.
- wykonanie instalacji c.t.,
- wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej,
- roboty towarzyszące.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		POMPA CIEPŁA			
1.1		Prace przygotowawcze			
1		Opracowanie programu badań archeologicznych wraz z ich realizacją	kpl.		
d.1.1	analiza indywidualna	1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2		Nadzór archeologiczny podczas wykopów	kpl.		
d.1.1	analiza indywidualna	1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3		Uzgodnienie projektu technicznego z Lubuskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków	kpl.		
d.1.1	analiza indywidualna	1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2		Roboty demontażowe w kotłowni przeznaczonej na pomieszczenie pomp ciepła			
4		Spuszczanie wody z instalacji grzewczej w budynkach niemieszkalnych.	litr		
d.1.2	analiza indywidualna	850,00	litr	850,00	
				RAZEM	850,00
5	KNR 4-02 0409-07 analogia	Demontaż i rozebranie kotła gazowego	kpl.		
d.1.2	analiza indywidualna	2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
6		Demontaż kompletnych wkładów kominów spalinowych	m		
d.1.2	kalk. własna	2*27,00	m	54,00	
				RAZEM	54,00
7	KNR 4-02 0416-07 analogia	Demontaż naczynia wzbiorczego	szt.		
d.1.2	analiza indywidualna	2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNR 4-02 0416-07 analogia	Demontaż filtrodmulnika	szt.		
d.1.2	analiza indywidualna	1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR 4-02 0416-07 analogia	Demontaż sprzęgła hydraulicznego	szt.		
d.1.2	analiza indywidualna	1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR 4-02 0418-07	Demontaż pompy obiegowej.	szt.		
d.1.2	analiza indywidualna	4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
11		Demontaż istniejących urządzeń instalacji kotłowej - zawory odcinające, zwrotne zawory bezpieczeństwa, filtry, termometry, manometry itp.	kpl.		
d.1.2	kalk. własna	2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
12	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm.	m		
d.1.2	analiza indywidualna	40,00	m	40,00	
				RAZEM	40,00
13	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. do 20 mm.	m		
d.1.2	analiza indywidualna	35,00	m	35,00	
				RAZEM	35,00
14	KNR-W 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. do 25 mm.	m		
d.1.2	analiza indywidualna	10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
15	KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. do 32 mm.	m		
d.1.2	analiza indywidualna	10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
16	KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-65 mm.	m		
d.1.2	analiza indywidualna	90,00	m	90,00	
				RAZEM	90,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1.2	KNR-W 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm. 10,00	m m	 10,00	
				RAZEM	10,00
18 d.1.2	KNR-W 4-02 0506-09	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 159-2 mm 30,00	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
19 d.1.2	KNR-W 4-02 0427-04	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 200 mm 2,00*2,00	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
20 d.1.2	KNR 4-01 1306-01 analogia	Demontaż stalowych konstrukcji podparć i zawiesz. 25,00	szt. szt.	 25,00	
				RAZEM	25,00
21 d.1.2	analiza indywidualna	Demontaż istniejącej izolacji rurociągów stalowych. 30,00	m ² m ²	 30,00	
				RAZEM	30,00
22 d.1.2	KNR 2-17 0111-06 analogia	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej ocynkowanej o przekroju prostokątnym - istniejące kanały wentylacyjne wewnątrz budynku 40,00	m ² m ²	 40,000	
				RAZEM	40,000
23 d.1.2	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki. 2,00	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
24 d.1.2	KNR 4-01 0322-02 analogia	Demontaż wpustu podłogowego 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.1.2	KNR 4-01 0227-04 analogia	Demontaż pokrywy na studzienkę schładzającą. 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
26 d.1.2	KNR 4-01 0354-10	Demontaż drzwi stalowych 2*0,9*2,00	m ² m ²	 3,600	
				RAZEM	3,600
27 d.1.2	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic okiennych o powierzchni do 2 m2 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.1.2	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2 1,08*1,63	m ² m ²	 1,760	
				RAZEM	1,760
29 d.1.2	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm skucie posadzki w kotłowni (5,72*4,75+4,35*1,20+3,30*1,05)*0,06	m ³ m ³	 2,15	
				RAZEM	2,15
30 d.1.2	KNR 4-04 0504-03	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych podestu i schodów 2,33*6,00+2*2,33*0,18+1,40*1,20+7*1,20*0,18	m ² m ²	 18,011	
				RAZEM	18,011
31 d.1.2	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m - wykonanie wykopu pod studzienkę schładzającą 0,5*0,5*3,14*0,5	m ³ m ³	 0,39	
				RAZEM	0,39
32 d.1.2	KNR 4-01 0329-03 analogia	Wykucie otworów w ścianach - dla montażu kanału typu Z i przewodów doprowadzających powietrze oraz poszerzenia drzwi (2*3,14*0,1*0,1+0,55*0,55+0,2*2)*0,70	m ³ m ³	 0,54	
				RAZEM	0,54
33 d.1.2	KNR 4-01 0106-05	Usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi. 3,50	m ³ m ³	 3,50	
				RAZEM	3,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1.2	KNR-W 7-13 0104-13	Ręczne przenoszenie w poziomie oraz wnoszenie lub znoszenie po schodach lub pochylni elementów maszyn i urządzeń o masie pow. 0.20 do 0.30 t - pierwsze 10 m. 2,00	t t	2,00 RAZEM	2,00
35 d.1.2	KNR-W 7-13 0104-14	Ręczne przenoszenie w poziomie oraz wnoszenie lub znoszenie po schodach lub pochylni elementów maszyn i urządzeń o masie pow. 0.20 do 0.30 t - każde dalsze rozpoczęte 10 m. Krotność = 10 2,00	t t	2,00 RAZEM	2,00
36 d.1.2	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - zapłata za złom wraca do Zamawiającego. 2,00	t t	2,00 RAZEM	2,00
37 d.1.2	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - kolejne 10 km - zapłata za złom wraca do Zamawiającego. Krotność = 10 2,00	pt t	2,00 RAZEM	2,00
38 d.1.2	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km. 3,50	m ³ m ³	3,50 RAZEM	3,50
39 d.1.2	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - kolejne 10 km. Krotność = 10 3,50	m ³ m ³	3,50 RAZEM	3,50
40 d.1.2	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie. 3,50	m ³ m ³	3,50 RAZEM	3,50
1.3	Roboty rozbiórkowe garażu w miejscu montażu pomp ciepła				
41 d.1.3	KNR 4-04 0901-03 analogia	Ogrodzenia z przesł przenośnych - zabezpieczenie terenu rozbiórki 10,00	m m	10,000 RAZEM	10,000
42 d.1.3	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm. 10,00	m m	10,00 RAZEM	10,00
43 d.1.3	KNR 4-02 0520-01 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego / stalowego. 1,00	kpl. kpl.	1,00 RAZEM	1,00
44 d.1.3	KNR 4-03 1134-01 analogia	Demontaż opraw oświetleniowych 2,00	szt. szt.	2,00 RAZEM	2,00
45 d.1.3	KNR 5-08 0309-06 analogia	Demontaż gniazd wtyczkowych 3,00	szt. szt.	3,00 RAZEM	3,00
46 d.1.3	KNR 4-03 1117-04	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 16 mm ² z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub. 30,00	m m	30,00 RAZEM	30,00
47 d.1.3	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m ² - demontaż bramy garażowej 2*2,50	m ² m ²	5,000 RAZEM	5,000
48 d.1.3	KNR 4-04 0509-03	Rozebranie pokrycia dachowego z papy na betonie na zakład 28,00	m ² m ²	28,000 RAZEM	28,000
49 d.1.3	KNR 4-04 0305-02	Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belek, żeber, wieńców) przy grubości płyty stropowej do 15 cm 28,00*0,15	m ³ m ³	4,200 RAZEM	4,200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.1.3	KNR 4-04 0102-08	Rozebranie murów wolnostojących o wysokości do 9 m na zaprawie cementowo-wapiennej (8,00+4,00+3,20)*0,25	m ³ m ³	 3,800	
				RAZEM	3,800
51 d.1.3	KNR 4-01 0804-07	Zerwanie posadzki cementowej 28,00	m ² m ²	 28,000	
				RAZEM	28,000
52 d.1.3	KNR 4-04 0301-07	Rozebranie podłoża z betonu gruzowego o grubości do 15 cm 28,00*0,15	m ³ m ³	 4,200	
				RAZEM	4,200
53 d.1.3	KNR 4-04 0302-01	Rozebranie ław, stóp i fundamentów 15,20*0,7*0,4	m ³ m ³	 4,256	
				RAZEM	4,256
54 d.1.3	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km 18,00	m ³ m ³	 18,000	
				RAZEM	18,000
55 d.1.3	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 10 18,00	m ³ m ³	 18,000	
				RAZEM	18,000
56 d.1.3	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie. 18,00	m ³ m ³	 18,00	
				RAZEM	18,00
57 d.1.3	analiza indywidualna	Utylizacja pokrycia z papy. 28*2*0,0062	t t	 0,35	
				RAZEM	0,35
58 d.1.3	KNR 4-04 0901-04 analogia	Ogrodzenia z pręseł przenośnych - rozebranie 10,00	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
1.4		Roboty montażowe instalacyjne			
59 d.1.4	KNNR 4 0503-01 analogia	Dostawa i montaż pompa ciepła powietrze-woda monoblokowa, dwusprężarkowa, mocy grzewczej 43,4 kW i COP 3,4 przy A2/W+35°C wg. EN 14511 3,00	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
60 d.1.4	KNNR 4 0508-01	Dostawa i montaż zasobnik buforowy o poj. 1000 litrów, 6 bar/ 95st. C w izolacji poliuretanowej 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
61 d.1.4	KNNR 4 0511-09	Dostawa i montaż naczynia wzbiorczego przeponowego o pojemności 18 litrów, st.C, 10 bar 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
62 d.1.4	KNNR 4 0511-09	Dostawa i montaż naczynia wzbiorczego przeponowego o pojemności 35 litrów, 120 st.C, 6 bar dla instalacji pompy ciepła 3,00	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
63 d.1.4	KNR-W 2-15 0527-07	Dostawa i montaż filtrododmulnika magnetycznego o średnicy przyłączy 125 mm. 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
64 d.1.4	KNNR 4 0130-08 analogia	Dostawa i montaż separatora powietrza DN125. 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
65 d.1.4	KNR 7-07 0101-01	Dostawa i montaż elektronicznej pompy obiegowej instalacji c.o. o parametrach pracy v=5,2 m3/h, h=3,5 mH2O, 1*230V. 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
66 d.1.4	KNR 7-07 0101-01	Dostawa i montaż elektronicznej pompy obiegowej instalacji c.o. o parametrach pracy v=1,8 m3/h, h=3,9 mH2O, 1*230V. 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67	KNR 7-07	Dostawa i montaż elektronicznej pompy obiegowej instalacji c.o. o parametrach	szt		
d.1.4	0101-01	pracy v=11,1 m3/h, h=4,4 mH2O, 1*230V.	szt	1,00	
		1,00		RAZEM	1,00
68	KNR 7-07	Dostawa i montaż elektronicznej pompy obiegowej instalacji c.o. o parametrach	szt		
d.1.4	0101-01	pracy v=12,7 m3/h, h=4,1 mH2O, 1*230V.	szt	1,00	
		1,00		RAZEM	1,00
69	KNR 7-07	Dostawa i montaż elektronicznej pompy obiegowej instalacji c.t. strona wodna o	szt		
d.1.4	0101-01	parametrach pracy v=1,0 m3/h, h=2,3 mH2O, 1*230V.	szt	1,00	
		1,00		RAZEM	1,00
70	KNR 7-07	Dostawa i montaż elektronicznej pompy obiegowej instalacji c.t. strona glikolowa	szt		
d.1.4	0101-01	parametrach pracy v=1,0 m3/h, h=2,3 mH2O, 1*230V.	szt	1,00	
		1,00		RAZEM	1,00
71	KNR 7-07	Dostawa i montaż elektronicznej pompy obiegowej instalacji pompy ciepła strona	szt		
d.1.4	0101-01	wodna o parametrach pracy v=6,0m3/h, h=1,1 mH2O, 1*230V.	szt	3,00	
		3,00		RAZEM	3,00
72	KNR 7-07	Dostawa i montaż elektronicznej pompy obiegowej instalacji pompy ciepła strona	szt		
d.1.4	0101-01	glikolowa o parametrach pracy v=6,0m3/h, h=5,1 mH2O, 1*230V.	szt	3,00	
		3,00		RAZEM	3,00
73	KNR 2-20	Dostawa i montaż płytowy wymiennik ciepła ciepła o mocy 8,5 kW, pow. 0,8 m2,	szt.		
d.1.4	0414-02	sp. ciśn. s.g. 1,3 kPa / s.z. 1,5 kPa	szt.	1,00	
	analogia	1,00		RAZEM	1,00
74	KNR 2-20	Dostawa i montaż płytowy wymiennik ciepła ciepła o mocy 60 kW, pow. 12,0 m2	szt.		
d.1.4	0414-02	sp. ciśn. s.g. 1,8 kPa / s.z. 1,3 kPa	szt.	3,00	
	analogia	3,00		RAZEM	3,00
75	KNNR 4	Dostawa i montaż stacji uzdatniania wody qn=2,0 m3/h 1*230V.	szt		
d.1.4	0513-02		szt	1,00	
	analogia	1,00		RAZEM	1,00
76	KNNR 4	Dostawa i montaż wodomierza napełniania instalacji o średnicy nominalnej 15 mm	kpl.		
d.1.4	0140-01	q=1,6 m3/h	kpl.	1,00	
		1,00		RAZEM	1,00
77	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o ś	kpl.		
d.1.4	0122-01	nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.	1,00	
		1,00		RAZEM	1,00
78	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworu do napełniania instalacji grzewczej o średnicy nominal	szt		
d.1.4	0130-02	nej 20 mm, 1-5 bar.	szt	1,00	
	analogia	1,00		RAZEM	1,00
79	KNR 2-15	Dostawa i montaż zawór zwrotny antyskażeniowy typ BA o śr. nom. 20 mm	szt.		
d.1.4	0112-02		szt.	1,000	
	analogia	1,00		RAZEM	1,000
80	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworu trójdrogowego mieszającego o średnicy nominalnej 25	szt.		
d.1.4	0130-02	mm kvs10 wraz z siłownikiem 230 V.	szt.	1,00	
	analogia	1,00		RAZEM	1,00
81	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworu trójdrogowego mieszającego o średnicy nominalnej 40	szt.		
d.1.4	0130-05	mm kvs25 wraz z siłownikiem 230 V.	szt.	1,00	
	analogia	1,00		RAZEM	1,00
82	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworu trójdrogowego mieszającego o średnicy nominalnej 50	szt.		
d.1.4	0130-06	mm kvs40 wraz z siłownikiem 230 V.	szt.	1,00	
	analogia	1,00		RAZEM	1,00
83	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworu trójdrogowego mieszającego o średnicy nominalnej 65	szt.		
d.1.4	0130-07	mm kvs40 wraz z siłownikiem 230 V.	szt.	1,00	
	analogia	1,00			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
84	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworu bezpieczeństwa instalacji c.t. R 1/2" 3 bar/12 mm.	szt.		
d.1.4	0524-01	1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
85	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworu bezpieczeństwa zasobnika buforowego R 1/2" 4 bar/12 mm.	szt.		
d.1.4	0524-01	1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
86	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworu bezpieczeństwa wymiennika R 1/2" 4 bar/12 mm.	szt.		
d.1.4	0524-01	3,00	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
87	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworu bezpieczeństwa pompy ciepła R 1/2" 3 bar/12 mm.	szt.		
d.1.4	0524-01	3,00	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
88	KNNR 0-35	Dostawa i montaż zaworu regulacyjnego 4217M DN20 lub równoważny.	szt.		
d.1.4	0216-01	1,00	szt.	1,00	
	analogia			RAZEM	1,00
89	KNNR 4	Dostawa i montaż złącze odcinające 1".	szt.		
d.1.4	0130-03	1,00	szt.	1,00	
	analogia			RAZEM	1,00
90	KNNR 4	Dostawa i montaż złącze odcinające 3/4".	szt.		
d.1.4	0130-02	4,00	szt.	4,00	
	analogia			RAZEM	4,00
91	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych o średnicy nominalnej 20 mm.	szt.		
d.1.4	0130-02	6,00	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
92	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych o średnicy nominalnej 25 mm.	szt.		
d.1.4	0130-03	7,00	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
93	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych o średnicy nominalnej 32 mm.	szt.		
d.1.4	0130-04	4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
94	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych o średnicy nominalnej 50 mm.	szt.		
d.1.4	0130-06	22,00	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
95	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających o średnicy nominalnej 65 mm.	szt.		
d.1.4	0130-07	4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
96	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających o średnicy nominalnej 80 mm.	szt.		
d.1.4	0130-08	4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
97	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających o średnicy nominalnej 100 mm.	szt.		
d.1.4	0130-08	2,00	szt.	2,00	
	analogia			RAZEM	2,00
98	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających o średnicy nominalnej 125 mm.	szt.		
d.1.4	0130-08	6,00	szt.	6,00	
	analogia			RAZEM	6,00
99	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworów zwrotnych gwintowanych o średnicy nominalnej 25 mm.	szt.		
d.1.4	0130-03	2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
100	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworów zwrotnych gwintowanych o średnicy nominalnej 32 mm.	szt.		
d.1.4	0130-04	1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
101	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworów zwrotnych gwintowanych o średnicy nominalnej 50 mm.	szt.		
d.1.4	0130-06				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7,00	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
102	KNNR 4 d.1.4 0130-07	Dostawa i montaż zaworów zwrotnych o średnicy nominalnej 65 mm.	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
103	KNNR 4 d.1.4 0130-08	Dostawa i montaż zaworów zwrotnych o średnicy nominalnej 80 mm.	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
104	KNNR 4 d.1.4 0133-02	Dostawa i montaż zaworów spustowych ze złączką do węża DN15.	szt.		
		30,00	szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
105	KNR 0-35 d.1.4 0216-10	Dostawa i montaż filtrów osadnikowych siatkowych gwintowanych o średnicy nominalnej 20 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
106	KNR 0-35 d.1.4 0216-11	Dostawa i montaż filtrów osadnikowych siatkowych gwintowanych o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
107	KNR 0-35 d.1.4 0216-12	Dostawa i montaż filtrów osadnikowych siatkowych o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
108	KNR 0-35 d.1.4 0216-14	Dostawa i montaż filtrów osadnikowych siatkowych o średnicy nominalnej 50 mm	szt.		
		7,00	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
109	KNR 0-35 d.1.4 0216-14 analogia	Dostawa i montaż filtrów osadnikowych siatkowych o średnicy nominalnej 65 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
110	KNR 0-35 d.1.4 0216-14 analogia	Dostawa i montaż filtrów osadnikowych siatkowych o średnicy nominalnej 80 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
111	KNNR 4 d.1.4 0412-06	Dostawa i montaż odpowietrzników automatycznych o śr. 15 mm z zaworem odpowietrzającym.	szt.		
		8,00	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
112	KNNR 4 d.1.4 0531-02	Dostawa i montaż manometry montowane w gotowej tulei z kurkiem manometrycznym zakres pomiarowy 0-6 bar.	szt.		
		49,00	szt.	49,00	
				RAZEM	49,00
113	KNNR 4 d.1.4 0531-02	Dostawa i montaż manometry montowane w gotowej tulei z kurkiem manometrycznym zakres pomiarowy 0-10 bar.	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
114	KNNR 4 d.1.4 0531-01	Dostawa i montaż termometrów montowanych w gotowej tulei zakres pomiarowy 0-120 st. C.	szt.		
		26,00	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
115	KNR 7-08 d.1.4 0801-01	Dostawa i montaż kompletnej automatyki pogodowej producenta pomp ciepła	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
116	KNR 7-08 d.1.4 0801-01	Dostawa i montaż czujników temperatury.	kpl.		
		8,00	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
117	KNR 7-08 d.1.4 0801-01	Dostawa i montaż czujników temperatury zewnętrznej.	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
118	d.1.4 analiza indywidualna	Wąż elastyczny do napełniania instalacji c.o.	m		
		1,50	m	1,50	
				RAZEM	1,50
119	KNNR 4 d.1.4 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych.	m		
		10,00	m	10,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,000
120 d.1.4	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach grzewczych stalowe przewodowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych. 5,00	m	5,00	
				RAZEM	5,00
121 d.1.4	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach grzewczych stalowe przewodowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych. 12,00	m	12,00	
				RAZEM	12,00
122 d.1.4	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach grzewczych stalowe przewodowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych. 6,00	m	6,00	
				RAZEM	6,00
123 d.1.4	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach grzewczych stalowe przewodowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych. 78,00	m	78,00	
				RAZEM	78,00
124 d.1.4	KNNR 4 0403-07	Rurociągi w instalacjach grzewczych stalowe przewodowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych. 6,00	m	6,00	
				RAZEM	6,00
125 d.1.4	KNNR 4 0403-08	Rurociągi w instalacjach grzewczych stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych 6,00	m	6,000	
				RAZEM	6,000
126 d.1.4	KNNR 4 0403-09	Rurociągi w instalacjach grzewczych stalowe przewodowe ze szwem o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
127 d.1.4	KNNR 4 0403-10	Rurociągi w instalacjach grzewczych stalowe przewodowe ze szwem o śr. nominalnej 125 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 23,00	m	23,000	
				RAZEM	23,000
128 d.1.4	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach grzewczych stalowe czarne preizolowane DN50 Dz.140 mm 270,00	m	270,00	
				RAZEM	270,00
129 d.1.4	KNNR 4 0514-04	Dostawa i montaż rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm, izolowany 2*1,00	m	2,000	
				RAZEM	2,000
130 d.1.4	KNNR 4 0514-05	Dostawa i montaż rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 200 mm, izolowany 2*1,70	m	3,400	
				RAZEM	3,400
131 d.1.4	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczerkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B). 4,00	m ²	4,00	
				RAZEM	4,00
132 d.1.4	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczerkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B). 38,00	m ²	38,00	
				RAZEM	38,00
133 d.1.4	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów stalowych. 4,00+38,00	m ²	42,00	
				RAZEM	42,00
134 d.1.4	KNR 7-12 0204-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm. Krotność = 2 4,00	m ²	4,00	
				RAZEM	4,00
135 d.1.4	KNR 7-12 0204-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm. Krotność = 2 38,00	m ²	38,00	
				RAZEM	38,00
136 d.1.4	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 20 mm otulinami PE gr. 10 mm 10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
137 d.1.4	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 20 mm otulinami PE gr. 20 mm 5,00	m	5,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,00
138 d.1.4	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 25 mm otulinami PE gr. 30 mm	m		
		12,00	m	12,00	
				RAZEM	12,00
139 d.1.4	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 32 mm otulinami PE gr. 40 mm	m		
		6,00	m	6,00	
				RAZEM	6,00
140 d.1.4	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 50 mm otulinami PE gr. 50 mm	m		
		78,00	m	78,00	
				RAZEM	78,00
141 d.1.4	KNR 0-34 0101-20 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 65 mm otulinami PE gr. 70 mm	m		
		6,00	m	6,00	
				RAZEM	6,00
142 d.1.4	KNR 0-34 0101-21 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 80 mm otulinami PE gr. 80 mm	m		
		6,00	m	6,00	
				RAZEM	6,00
143 d.1.4	KNR 0-34 0101-21 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 100 mm otulinami PE gr. 100 mm	m		
		10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
144 d.1.4	KNR 0-34 0101-21 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 125 mm otulinami PE gr. 100 mm	m		
		23,00	m	23,00	
				RAZEM	23,00
145 d.1.4	KNR 4-01 0322-02 analogia	Dostawa i montaż wpustu podłogowego z syfonem	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
146 d.1.4	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	m		
		4,00	m	4,000	
				RAZEM	4,000
147 d.1.4	KNNR 4 0207-10	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	m		
		13,00	m	13,000	
				RAZEM	13,000
148 d.1.4	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z HT PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych.	m		
		2,00	m	2,000	
				RAZEM	2,000
149 d.1.4	KNNR 4 0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z HT PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych.	m		
		4,00	m	4,00	
				RAZEM	4,00
150 d.1.4	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PP HT o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych.	m		
		6,00	m	6,00	
				RAZEM	6,00
151 d.1.4	KNR 4 0226-04 analogia	Wykonanie studzienki schładzającej o śr. 100 mm z kręgów betonowych, wewnętrznych budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 0,50 m.	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
152 d.1.4	KNNR 4 0227-04	Dostawa i montaż pokrywy na studzienkę.	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
153 d.1.4	KNR 7-07 0101-01	Dostawa i montaż pompy kanalizacyjnej z pływakiem o parametrach v=4,0 m3/h, h=5,0 mH2O, 1*230 V.	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
154 d.1.4	KNR 2-15 0221-03	Dostawa i montaż umywalk żeliwnych / stalowych.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
155 d.1.4	KNR 2-15 0115-01 analogia	Dostawa i montaż baterie umywalkowe	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
156 d.1.4	KNR 2-15 0114-01 analogia	Dostawa i montaż zaworów czerpalnych o śr. nom. 15 mm ze złączką do węża	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
157 d.1.4	KNR 2-17 0138-01 analogia	Dostawa i montaż kratki wentylacyjnej fi200	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
158 d.1.4	analiza indywidualna	Dostawa i napełnianie instalacji pompy ciepła wody z glikolem propylenowym o stężeniu 35%.	litr		
		792,00	litr	792,00	
				RAZEM	792,00
159 d.1.4	KNR INSTAL 0307-03 analogia	Próba szczelności instalacji glikolowej w budynkach niemieszkalnych.	m		
		270,00	m	270,00	
				RAZEM	270,00
160 d.1.4	KNR INSTAL 0307-01 analogia	Płukanie instalacji grzewczej w budynkach niemieszkalnych.	m		
		251,00	m	251,00	
				RAZEM	251,00
161 d.1.4	analiza indywidualna	Napełnienie instalacji grzewczej w budynkach niemieszkalnych.	litr		
		6500	litr	6500,00	
				RAZEM	6500,00
162 d.1.4	KNR INSTAL 0307-03 analogia	Próba szczelności instalacji grzewczej w budynkach niemieszkalnych.	m		
		251,00	m	251,00	
				RAZEM	251,00
163 d.1.4	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm). Przedmiar dodatkowy 1	m		
		10,00	prób.		1,00
			m	10,00	
				RAZEM	10,00
164 d.1.4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych. Krotność = 3	m		
		10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
165 d.1.4	KNR-W 2-15 0128-02	Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych.	m		
		10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
166 d.1.4	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej.	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
167 d.1.4	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji do odbioru UDT wraz z instrukcją obsługi	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
168 d.1.4	analiza indywidualna	Dokonanie odbioru przez Urząd Dozoru Technicznego.	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
169 d.1.4	analiza indywidualna	Przeszkolenie obsługi systemu grzewczego	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5		Roboty budowlane		RAZEM	1,00
170 d.1.5	KNR 4-03 1004-14	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 80 mm 6,00	otw. otw.	6,000	6,000
171 d.1.5	KNR 4-03 1003-21 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 100 cm - śr. rury do 25 mm 1,00	otw. otw.	1,000	1,000
172 d.1.5	KNR 4-03 1003-25 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 100 cm - śr. rury do 100 mm 7,00	otw. otw.	7,000	7,000
173 d.1.5	KNR 4-03 1003-25 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 175 cm - śr. rury do 50 mm 6,00	otw. otw.	6,000	6,000
174 d.1.5	KNR 4-01 0322-03 analogia	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 25 mm 1,00	szt. szt.	1,00	1,00
175 d.1.5	KNR 4-01 0322-03 analogia	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 50 mm 6,00	szt. szt.	6,00	6,00
176 d.1.5	KNR 4-01 0322-03 analogia	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 80 mm 6,00	szt. szt.	6,00	6,00
177 d.1.5	KNR 4-01 0322-03 analogia	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 100 mm 7,00	szt. szt.	7,00	7,00
178 d.1.5	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop masą ognioochronną EI120 20,00	szt. szt.	20,00	20,00
179 d.1.5	kalkulacja własna	Dostawa i montaż przejście wodno i gazoszczelne 2xDN50 3,00	szt. szt.	3,000	3,000
180 d.1.5	analiza indywidualna	Usunięcie wszelkich kolizji z istniejącymi instalacjami w pomieszczeniu kotłowni 1,00	kpl. kpl.	1,00	1,00
181 d.1.5	KNR 4-01 0310-05 analogia	Sprawdzenie przewodów wentylacyjnych. 2*27,00	m m	54,00	54,00
182 d.1.5	KNR-W 2-02 0605-01	Izolacje przeciwwodne powierzchni poziomych papą termozgrzewalną - pierwsza warstwa z wywiniciem 5,72*4,75+4,35*1,20+3,30*1,05	m ² m ²	35,86	35,86
183 d.1.5	KNR-W 2-02 0605-02	Izolacje przeciwwodne powierzchni poziomych papą termozgrzewalną - druga warstwa z wywiniciem 5,72*4,75+4,35*1,20+3,30*1,05	m ² m ²	35,86	35,86
184 d.1.5	KNR 2-02 0609-03 analogia	Wykonanie dylatacji wylewki cementowej od ścian przy użyciu styropianu ekstrudowanego gr. 2 cm. 2*(5,72*4,75+4,35*1,20+3,30*1,05)*0,06	m ² m ²	4,30	4,30
185 d.1.5	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm - wylewka cementowa	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5,72*4,75+4,35*1,20+3,30*1,05	m ²	35,86	
				RAZEM	35,86
186 d.1.5	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmian grubości o 10 mm - wylewka cementowa zbrojona siatką zbrojeniową do wylewek - kolejne 40 mm grubości Krotność = 4 5,72*4,75+4,35*1,20+3,30*1,05	m ² m ²	 35,86	
				RAZEM	35,86
187 d.1.5	KNR 2-23 0308-03 analogia	Wykonanie fundamentu pod zasobniki buforowe, naczynia przeponowe (0,95*2,80)*0,05	m ³ m ³	 0,13	
				RAZEM	0,13
188 d.1.5	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni ścian i sufitów pod malowanie i płytkowanie tynków z poszpachlowaniem nierówności. 8,05*7,00+4,15*(2*8,05+2*7,00)	m ² m ²	 181,27	
				RAZEM	181,27
189 d.1.5	KNR 4-01 1204-05 analogia	Jednokrotne gruntowanie sufitów i ścian wewnętrznych tynkowanych. 8,05*7,00+2,15*(2*8,05+2*7,00)	m ² m ²	 121,07	
				RAZEM	121,07
190 d.1.5	KNR 2-02 0829-06	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą - ściany kotłowni 2*(2*8,05+2*7,00)	m ² m ²	 60,20	
				RAZEM	60,20
191 d.1.5	KNR 4-01 1201-01	Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi tynków wewnętrznych ścian. 2,15*(2*8,05+2*7,00)	m ² m ²	 64,72	
				RAZEM	64,72
192 d.1.5	KNR 4-01 1201-02	Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi tynków wewnętrznych sufitów. 8,05*7,00	m ² m ²	 56,350	
				RAZEM	56,350
193 d.1.5	NNRNKB 2- 02 1134-01	Gruntowanie podłoża - gruntowanie posadzki cementowej preparatem głęboko penetrującym - podłoga w kotłowni, schody i podest 35,86+18,01	m ² m ²	 53,87	
				RAZEM	53,87
194 d.1.5	ORGB 2-02 2806-05	Posadzki jednobarwne z płytek gresowych na zaprawach klejowych w pomieszczeniach ponad 10 m2, płytki o wymiarach 25x25 cm - płytkowanie podłogi w kotłowni, schodów i podestu 35,86+18,01	m ² m ²	 53,87	
				RAZEM	53,87
195 d.1.5	KNR 7-12 0101-02	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości balustrady stalowej w kotłowni 4,00	m ² m ²	 4,000	
				RAZEM	4,000
196 d.1.5	KNR-W 7-12 0105-02	Odtłuszczenie balustrady stalowej 4,00	m ² m ²	 4,000	
				RAZEM	4,000
197 d.1.5	KNR 7-12 0204-02	Malowanie pędzlem balustrady stalowej w kotłowni Krotność = 2 4,00	m ² m ²	 4,000	
				RAZEM	4,000
198 d.1.5	KNR 4-01 0103-01 analogia	Wykopy jamiste w gruncie kat. I-II - wykop pod fundament pompy ciepła 2,00*1,20*7,50	m ³ m ³	 18,000	
				RAZEM	18,000
199 d.1.5	analiza indywidualna	Wymiana gruntu pod płytą fundamentową pompy ciepła 2*1,20*7,50	m ³ m ³	 18,000	
				RAZEM	18,000
200 d.1.5	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 2*1,20*7,50	m ³ m ³	 18,000	
				RAZEM	18,000
201 d.1.5	KNR 2-02 0204-02 analogia	Wykonanie warstwy chudego betonu pod fundament pompy ciepła 0,10*2*(1,20+7,50)	m ³ m ³	 1,740	
				RAZEM	1,740

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
202 d.1.5	KNR-W 2-18 0507-01 analogia	Deskowanie fundamentu	m ²		
		0,5*17,40	m ²	8,700	
				RAZEM	8,700
203 d.1.5	KNR-W 2-18 0503-02 analogia	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali 12 mm	t		
		0,60	t	0,600	
				RAZEM	0,600
204 d.1.5	KNR 2-02 0204-02 analogia	Wykonanie fundamentu żelbetowego pod pompę ciepła	m ³		
		0,50*1,20*7,50	m ³	4,500	
				RAZEM	4,500
205 d.1.5	KNR 4-01 0105-01 analogia	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m ³		
		3,00	m ³	3,000	
				RAZEM	3,000
206 d.1.5	KNR 4-01 0102-01 analogia	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-II	m ³		
		1,00*45,00	m ³	45,000	
				RAZEM	45,000
207 d.1.5	KNR 5-10 0301-01 analogia	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno wykopu Krotność = 4	m		
		45,00	m	45,000	
				RAZEM	45,000
208 d.1.5	kalkulacja indywidualna	Dostawa i ręczne układanie folii	m		
		6*45,00	m	270,000	
				RAZEM	270,000
209 d.1.5	KNR 4-01 0105-01 analogia	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m ³		
		45,00*0,60	m ³	27,000	
				RAZEM	27,000
210 d.1.5	KNR-W 2-02 1804-04	Dostawa i montaż ogrodzenia panelowego o wysokości 2 m z paneli ocynkowanych wraz z słupkami	m		
		7,50	m	7,500	
				RAZEM	7,500
211 d.1.5	KNR 2-23 0404-04 analogia	Dostawa i montaż furtki z paneli ocynkowanych o wymiarach 0,9 x 2 m	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
212 d.1.5	KNR 6 0113-06 analogia	Wysypanie grysem kamiennym terenu ogrodzonego pompy ciepła	m ²		
		49,00	m ²	49,00	
				RAZEM	49,00
2		KOTŁOWNIA GAZOWA			
2.1		Roboty demontażowe w kotłowni do likwidacji			
213 d.2.1	analiza indywidualna	Spuszczanie wody z instalacji grzewczej w budynkach niemieszkalnych.	litr		
		850,00	litr	850,00	
				RAZEM	850,00
214 d.2.1	KNR 4-02 0409-07 analogia	Demontaż i rozebranie kotła gazowego	kpl.		
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
215 d.2.1	kalk. własna	Demontaż kompletnych wkładów kominów spalinowych	m		
		2*27,00	m	54,00	
				RAZEM	54,00
216 d.2.1	KNR 4-02 0416-07 analogia	Demontaż naczynia wzbiorczego	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
217 d.2.1	KNR 4-02 0416-07 analogia	Demontaż filtrodmulnika	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
218 d.2.1	KNR 4-02 0416-07 analogia	Demontaż sprzęgła hydraulicznego	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
219 d.2.1	KNR 4-02 0418-07	Demontaż pompy obiegowej.	szt.		
		4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
220 d.2.1	kalk. własna	Demontaż istniejących urządzeń instalacji kotłowej - zawory odcinające, zwrotne zawory bezpieczeństwa, filtry, termometry, manometry itp.	kpl.		
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
221 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm.	m		
		40,00	m	40,00	
				RAZEM	40,00
222 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. do 20 mm.	m		
		35,00	m	35,00	
				RAZEM	35,00
223 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. do 25 mm.	m		
		10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
224 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. do 32 mm.	m		
		10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
225 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-65 mm.	m		
		90,00	m	90,00	
				RAZEM	90,00
226 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm.	m		
		10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
227 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-09	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 159-2 mm	m		
		30,00	m	30,000	
				RAZEM	30,000
228 d.2.1	KNR-W 4-02 0427-04	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 200 mm	m		
		2,00*2,00	m	4,000	
				RAZEM	4,000
229 d.2.1	KNR 4-01 1306-01 analogia	Demontaż stalowych konstrukcji podparć i zawiesz.	szt.		
		25,00	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
230 d.2.1	analiza indy- widualna	Demontaż istniejącej izolacji rurociągów stalowych.	m ²		
		30,00	m ²	30,00	
				RAZEM	30,00
231 d.2.1	KNR 2-17 0111-06 analogia	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej ocynkowanej o przekroju prostokątnym - istniejące kanały wentylacyjne wewnątrz budynku	m ²		
		40,00	m ²	40,000	
				RAZEM	40,000
232 d.2.1	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki.	kpl.		
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
233 d.2.1	KNR 4-01 0322-02 analogia	Demontaż wpustu podłogowego	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
234 d.2.1	KNNR 4 0227-04 analogia	Demontaż pokrywy na studzienkę schładzającą. 1,00	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
235 d.2.1	KNR 4-01 0354-10	Demontaż drzwi stalowych 2*0,9*2,00	m ² m ²	 3,600	 3,600
				RAZEM	3,600
236 d.2.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic okiennych o powierzchni do 2 m2 1,00	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
237 d.2.1	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2 1,08*1,63	m ² m ²	 1,760	 1,760
				RAZEM	1,760
238 d.2.1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm skucie posadzki w kotłowni (5,72*4,75+4,35*1,20+3,30*1,05)*0,06	m ³ m ³	 2,15	 2,15
				RAZEM	2,15
239 d.2.1	KNR 4-04 0504-03	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych podestu i schodów 2,33*6,00+2*2,33*0,18+1,40*1,20+7*1,20*0,18	m ² m ²	 18,011	 18,011
				RAZEM	18,011
240 d.2.1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuconiem na odległość do 3 m - wykonanie wykopu pod studzienkę schładzającą 0,5*0,5*3,14*0,5	m ³ m ³	 0,39	 0,39
				RAZEM	0,39
241 d.2.1	KNR 4-01 0329-03 analogia	Wykucie otworów w ścianach - dla montażu kanału typu Z i przewodów doprowadzających powietrze oraz poszerzenia drzwi (2*3,14*0,1*0,1+0,55*0,55+0,2*2)*0,70	m ³ m ³	 0,54	 0,54
				RAZEM	0,54
242 d.2.1	KNR 4-01 0106-05	Usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi. 3,50	m ³ m ³	 3,50	 3,50
				RAZEM	3,50
243 d.2.1	KNR-W 7-13 0104-13	Ręczne przenoszenie w poziomie oraz wnoszenie lub znoszenie po schodach lub pochylni elementów maszyn i urządzeń o masie pow. 0.20 do 0.30 t - pierwsze 10 m. 2,00	t t	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
244 d.2.1	KNR-W 7-13 0104-14	Ręczne przenoszenie w poziomie oraz wnoszenie lub znoszenie po schodach lub pochylni elementów maszyn i urządzeń o masie pow. 0.20 do 0.30 t - każde dalsze rozpoczęte 10 m. Krotność = 10 2,00	t t	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
245 d.2.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - zapłata za złom wraca do Zamawiającego. 2,00	t t	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
246 d.2.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - kolejne 10 km - zapłata za złom wraca do Zamawiającego. Krotność = 10 2,00	t t	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
247 d.2.1	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km. 3,50	m ³ m ³	 3,50	 3,50
				RAZEM	3,50
248 d.2.1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - kolejne 10 km. Krotność = 10 3,50	m ³ m ³	 3,50	 3,50
				RAZEM	3,50
249 d.2.1	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie. 3,50	m ³ m ³	 3,50	 3,50
				RAZEM	3,50
250 d.2.1	analiza indywidualna	Spuszczanie wody z instalacji grzewczej w budynkach niemieszkalnych.	litr		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		350,00	litr	350,00	
				RAZEM	350,00
251 d.2.1	KNR 4-02 0409-07 analogia	Demontaż i rozebranie kotła gazowego	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
252 d.2.1	KNR 4-02 0418-01	Demontaż wymiennika ciepła spaliny-woda	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
253 d.2.1	KNR-W 4-02 0421-01	Demontaż neutralizatora skroplin	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
254 d.2.1	kalk. własna	Demontaż kompletnego wkładu komina spalinowego	m		
		27,00	m	27,00	
				RAZEM	27,00
255 d.2.1	KNR-W 4-02 0421-01	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 250 dm3	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
256 d.2.1	KNR 4-02 0416-07 analogia	Demontaż naczynia wzbiorczego	szt.		
		3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
257 d.2.1	KNR 4-02 0416-07 analogia	Demontaż stacji uzdatniania wody	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
258 d.2.1	KNR 4-02 0416-07 analogia	Demontaż filtrodmulnika	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
259 d.2.1	KNR 4-02 0418-07	Demontaż pompy obiegowej.	szt.		
		4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
260 d.2.1	kalk. własna	Demontaż istniejących urządzeń instalacji kotłowej - zawory odcinające, zwrotne zawory bezpieczeństwa, filtry, termometry, manometry itp.	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
261 d.2.1	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki.	kpl.		
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
262 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm.	m		
		20,00	m	20,00	
				RAZEM	20,00
263 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. do 20 mm.	m		
		17,00	m	17,00	
				RAZEM	17,00
264 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. do 25 mm.	m		
		10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
265 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. do 32 mm.	m		
		10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
266 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-65 mm.	m		
		40,00	m	40,00	
				RAZEM	40,00
267 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm.	m		
		10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
268 d.2.1	KNR-W 4-02 0427-04	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 200 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,00*1,00	m	2,000	
				RAZEM	2,000
269 d.2.1	KNR 4-01 1306-01 analogia	Demontaż stalowych konstrukcji podparć i zawiesz. 15,00	szt. szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
270 d.2.1	analiza indywidualna	Demontaż istniejącej izolacji rurociągów stalowych. 30,00	m ² m ²	30,00	
				RAZEM	30,00
271 d.2.1	KNR-W 7-13 0104-13	Ręczne przenoszenie w poziomie oraz wnoszenie lub znoszenie po schodach lub pochylni elementów maszyn i urządzeń o masie pow. 0.20 do 0.30 t - pierwsze 10 m. 2,00	t t	2,00	
				RAZEM	2,00
272 d.2.1	KNR-W 7-13 0104-14	Ręczne przenoszenie w poziomie oraz wnoszenie lub znoszenie po schodach lub pochylni elementów maszyn i urządzeń o masie pow. 0.20 do 0.30 t - każde dalsze rozpoczęte 10 m. Krotność = 10 2,00	t t	2,00	
				RAZEM	2,00
273 d.2.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - zapłata za złom wraca do Zamawiającego. 2,00	t t	2,00	
				RAZEM	2,00
274 d.2.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km powyżej 1 km - kolejne 10 km - zapłata za złom wraca do Zamawiającego. Krotność = 10 2,00	t t	2,00	
				RAZEM	2,00
275 d.2.1	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km. 1,00	m ³ m ³	1,00	
				RAZEM	1,00
276 d.2.1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod. za każdy nast. rozp. 1 km - kolejne 10 km. Krotność = 10 1,00	m ³ m ³	1,00	
				RAZEM	1,00
277 d.2.1	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie. 1,00	m ³ m ³	1,00	
				RAZEM	1,00
2.2		Roboty montażowe instalacyjne			
278 d.2.2	KNNR 4 0503-07	Dostawa i montaż kompletnego kotła kondensacyjnego gazowego o mocy 290,9 kW wyposażony m.in. w wymiennik aluminiowo-krzemowy, z zabudowaną pompą elektroniczną cyrkulacyjną, sprawność kotła do 108 %, zamontować zawór bezpieczeństwa 4 bar 2,00	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
279 d.2.2	kalk. własna	Dostawa i montaż zestaw kaskadowy DN100 dla 2 kotłów, kolektor zasilający, podwrotny i gazowy wraz z izolacją zestawu przyłączeniowe do kotłów z zaworami oraz izolacją, sprzęgło hydrauliczne z izolacją 1,00	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
280 d.2.2	KNNR 4 0511-09	Dostawa i montaż naczynia wzbiorczego przeponowego o pojemności 400 litrów 120 st.C, 6 bar dla instalacji grzewczej. 2,00	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
281 d.2.2	analiza indywidualna	Dostawa i montaż neutralizatora skroplin dla kotła o mocy min. 582 kW. 1,00	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
282 d.2.2	KNNR 4 0513-01 analogia	Dostawa i montaż ogranicznika poziomu wody w kotle. 1,00	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
283 d.2.2	KNNR 4 0130-03 analogia	Dostawa i montaż złącze odcinające 1". 1,00	szt. szt.	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
284	KNNR 4 d.2.2 0130-08 analogia	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających o średnicy nominalnej 125 mm. 2,00	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
285	KNNR 4 d.2.2 0133-02	Dostawa i montaż zaworów spustowych ze złączką do węża DN15. 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
286	KNNR 4 d.2.2 0412-06	Dostawa i montaż odpowietrzników automatycznych o śr. 15 mm z zaworem odcinającym. 2,00	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
287	KNNR 4 d.2.2 0531-02	Dostawa i montaż manometry montowane w gotowej tulei z kurkiem manometrycznym zakres pomiarowy 0-6 bar. 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
288	KNNR 4 d.2.2 0531-01	Dostawa i montaż termometrów montowanych w gotowej tulei zakres pomiarowy 0-120 st. C. 2,00	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
289	KNR 7-08 d.2.2 0801-01	Dostawa i montaż kompletnej automatyki pogodowej producenta kaskady kotłów. 1,00	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
290	KNR 7-08 d.2.2 0801-01	Dostawa i montaż czujników temperatury. 1,00	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
291	KNR 7-08 d.2.2 0801-01	Dostawa i montaż czujników temperatury zewnętrznej. 1,00	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
292	KNNR 4 d.2.2 0403-03	Rurociągi w instalacjach grzewczych stalowe przewodowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych. 12,00	m m	 12,00	
				RAZEM	12,00
293	KNNR 4 d.2.2 0403-10	Rurociągi w instalacjach grzewczych stalowe przewodowe ze szwem o śr. nominalnej 125 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 10,00	m m	 10,00	
				RAZEM	10,00
294	KNR 0-34 d.2.2 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 25 mm otulinami PE gr. 30 mm 12,00	m m	 12,00	
				RAZEM	12,00
295	KNR 0-34 d.2.2 0101-21 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 125 mm otulinami PE gr. 100 mm 10,00	m m	 10,00	
				RAZEM	10,00
296	d.2.2 kalk. własna	Dostawa i montaż kompletnego izolowanego systemu kwasoodpornego do odprowadzania spalin DN200 L=27m, wyposażony w rewizję z odwodnieniem 2,00	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
297	d.2.2 kalk. własna	Dostawa i montaż kompletnego izolowanego systemu kwasoodpornego doprowadzenia powietrza DN200 L=11m 2,00	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
298	d.2.2 kalk. własna	Dostawa i montaż kompletnego kanału typu Z z blachy ocynkowanej o wymiarach 55x55 cm z regulowaną żaluzją 5,50	m m	 5,50	
				RAZEM	5,50
299	KNR 2-15 d.2.2 0512-01 analogia	Próba instalacji kotłowni z dokonaniem regulacji. 2,00	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
300	KNR-W 2-15 d.2.2 0517-02 analogia	Uruchomienie instalacji kotłowni. 1,00	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
301 d.2.2	analiza indywidualna	Wyposażenie kotłowni w gaśnicę proszkową, koc gaśniczy i instrukcję przeciwpożarową. 2,00	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
302 d.2.2	analiza indywidualna	Wykonanie odbioru kominiarskiego. 1,00	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
2.3		Roboty budowlane			
303 d.2.3	KNR 4-01 0310-06 analogia	Odgruzowanie przewodów kominowych 2*27,00	m m	 54,000	
				RAZEM	54,000
304 d.2.3	KNR 4-01 0310-01 analogia	Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu do 0.5 m3 27,00*0,6*0,6*0,5	m³ m³	 4,860	
				RAZEM	4,860
305 d.2.3	KNR 2-23 0308-03 analogia	Wykonanie fundamentu pod kotły (3,60*1,15)*0,05	m³ m³	 0,21	
				RAZEM	0,21
306 d.2.3	KNR 2-02 1204-05 analogia	Dostawa i montaż drzwi stalowych przeciwpożarowych EI60 wraz z ościeżnicą z kompletem zamków, klamek i z samozamykaczem 0,90*2,00*2	m² m²	 3,60	
				RAZEM	3,60
307 d.2.3	KNR 2-02 1003-10 analogia	Dostawa i montaż wraz z obróbką obsadzenia okien aluminiowych o odporności ogniowej EI60 0,87*0,82+1,08*1,63	m² m²	 2,474	
				RAZEM	2,474
3		INSTALACJA GAZOWA			
3.1		Roboty demontażowe			
308 d.3.1	KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm 64,00	m m	 64,000	
				RAZEM	64,000
309 d.3.1	KNR-W 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm. 100,00	m m	 100,00	
				RAZEM	100,00
310 d.3.1	KNR 5-08 0404-01	Demontaż systemu istniejącego Gazex 2,00	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
311 d.3.1	KNR 13-25 0504-02 analogia	Demontaż szafki, skrzynki, lub stojaka o ciężarze do 25 kg 3,00	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
312 d.3.1	KNR 2-15 0310-08 analogia	Demontaż kurki gazowe przelotowe o śr. do 65 mm 4,00	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
313 d.3.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - zapłata za złom wraca do Zamawiającego. 0,30	t t	 0,30	
				RAZEM	0,30
314 d.3.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - kolejne 10 km - zapłata za złom wraca do Zamawiającego. Krotność = 10 0,30	t t	 0,30	
				RAZEM	0,30
3.2		Roboty montażowe instalacyjne			
315 d.3.2	KNR 2-15 0310-08	Dostawa i montaż kurki gazowe przelotowe o śr. 100 mm 2,00	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
316 d.3.2	KNR 2-15 0310-08 analogia	Dostawa i montaż filtr gazowy o śr. 100 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
317 d.3.2	KNR 2-15 0310-08	Dostawa i montaż przelotowego elektromagnetycznego zaworu klapowego instalacji gazowej MAG DN100	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
318 d.3.2	KNR 7-08 0801-02	Dostawa i montaż modułu alarmowego dla instalacji gazowej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
319 d.3.2	KNR 7-08 0801-02	Dostawa i montaż detektora gazów	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
320 d.3.2	KNR 7-08 0801-02	Dostawa i montaż sygnalizatora akustyczno-optycznego	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
321 d.3.2	KNR 13-25 0504-07	Dostawa i montaż szafki gazowej o wymiarach 60x100x30 cm stylizowanej	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
322 d.3.2	KNR 2-15 0304-06 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		53,00	m	53,000	
				RAZEM	53,000
323 d.3.2	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B).	m ²		
		20,00	m ²	20,00	
				RAZEM	20,00
324 d.3.2	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów stalowych.	m ²		
		20,00	m ²	20,00	
				RAZEM	20,00
325 d.3.2	KNR 7-12 0204-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm.	m ²		
		Krotność = 2			
		20,00	m ²	20,00	
				RAZEM	20,00
326 d.3.2	KNR-W 2-15 0307-05	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazów budynka niemieszkalnych - średnica rurociągu ponad 65 mm	100 m		
		Krotność = 2			
		1,00	100 m	1,000	
				RAZEM	1,000
327 d.3.2	analiza indywidualna	Opłata za wykonanie przyłącza gazowego na podstawie wydanych warunków z załącznika 1 do umowy	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
328 d.3.2	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej.	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3		Roboty budowlane			
329 d.3.3	KNR 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiecia do 30 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		4,00	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
330 d.3.3	KNR 4-03 1003-02 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		2,00	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
331 d.3.3	KNR 4-03 1003-07 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		8,00	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
332 d.3.3	KNR 4-03 1003-17 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6,00	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
333 d.3.3	KNR 4-03 1003-22 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 120 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		18,00	otw.	18,000	
				RAZEM	18,000
334 d.3.3	KNR 4-01 0322-03 analogia	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 40 mm.	szt.		
		38,00	szt.	38,00	
				RAZEM	38,00
335 d.3.3	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop masą ognioochronną EI120	szt		
		2,00	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
336 d.3.3	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop uszczelniaczem poliuretanowym.	szt		
		36,00	szt	36,00	
				RAZEM	36,00
337 d.3.3	kalkulacja własna	Dostawa i montaż przejście wodno i gazoszczelne 2xDN25	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
338 d.3.3	KNR 4-01 0206-02 analogia	Naprawa stropów po przebiciach.	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
339 d.3.3	KNR 4-01 0711-19 analogia	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej w stropach.	m ²		
		2,00*0,50*0,50	m ²	0,50	
				RAZEM	0,50
340 d.3.3	ORGB 2-02 2806-05	Naprawa posadzek w miejscach przebicia pionów.	m ²		
		2,00*0,50*0,50	m ²	0,50	
				RAZEM	0,50
341 d.3.3	KNR 4-01 0323-02 analogia	Naprawa ścian po przebiciach.	szt.		
		18,00	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
342 d.3.3	KNR 4-01 0303-02 analogia	Uzupełnienie ścianek z cegieł- zamurowanie otworów po skrzynkach gazowych	m ²		
		2,00	m ²	2,000	
				RAZEM	2,000
343 d.3.3	KNR 4-01 0711-01 analogia	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 1 m ² w 1 miejscu). 2,00*18*0,50*0,50+2,00	m ²		
			m ²	11,00	
				RAZEM	11,00
344 d.3.3	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi.	m ²		
		9,50	m ²	9,50	
				RAZEM	9,50
345 d.3.3	KNR 4-01 1201-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych.	m ²		
		9,50	m ²	9,50	
				RAZEM	9,50
4		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
4.1		Prace przygotowawcze			
346 d.4.1	analiza indywidualna	Opracowanie programu badań konserwatorskich wraz z ich realizacją	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
347 d.4.1	analiza indywidualna	Nadzór konserwatorski podczas prac	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
348 d.4.1	analiza indywidualna	Uzgodnienie projektu technicznego z Lubuskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
4.2		Roboty demontażowe			
349 d.4.2	kalkulacja własna	Spuszczanie wody z instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych.	litr		
		5500,00	litr	5500,00	
				RAZEM	5500,00
350 d.4.2	kalkulacja własna	Spuszczanie wody z instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych.	litr		
		5500,00	litr	5500,00	
				RAZEM	5500,00
351 d.4.2	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm.	szt.		
		284,00	szt.	284,00	
				RAZEM	284,00
352 d.4.2	KNR 4-02 0520-01 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego / stalowego.	kpl.		
		284,00	kpl.	284,00	
				RAZEM	284,00
353 d.4.2	KNR 4-01 0354-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego mocującego grzejnik.	szt.		
		istniejące grzejniki. 4,00*284,00	szt.	1136,00	
				RAZEM	1136,00
354 d.4.2	KNR 4-03 1110-02 analogia	Demontaż rur instalacji c.o. o śr. do 30 mm.	m		
		1720,00	m	1720,00	
				RAZEM	1720,00
355 d.4.2	KNR 4-03 1110-03 analogia	Demontaż rur instalacji c.o. o śr. do 36 mm.	m		
		350,00	m	350,00	
				RAZEM	350,00
356 d.4.2	KNR 4-03 1110-04 analogia	Demontaż rur instalacji c.o.o śr. do 48 mm.	m		
		450,00	m	450,00	
				RAZEM	450,00
357 d.4.2	KNR 4-03 1110-05 analogia	Demontaż rur stalowych instalacji c.o. o śr. do 75 mm	m		
		50,00	m	50,000	
				RAZEM	50,000
358 d.4.2	KNR 4-03 1110-06 analogia	Demontaż rur stalowych czarnych spawanych o śr. do 100 mm	m		
		30,00	m	30,000	
				RAZEM	30,000
359 d.4.2	KNR 2-16 0306-06 analogia	Demontaż istniejącej izolacji rurociągów.	m ²		
		60,00	m ²	60,00	
				RAZEM	60,00
360 d.4.2	KNR-W 7-13 0104-01	Ręczne przenoszenie w poziomie oraz wnoszenie lub znoszenie po schodach lub pochyłych elementach maszyn i urządzeń o masie do 0.05 t - pierwsze 10 m.	t		
		7,00	t	7,00	
				RAZEM	7,00
361 d.4.2	KNR-W 7-13 0104-02	Ręczne przenoszenie w poziomie oraz wnoszenie lub znoszenie po schodach lub pochyłych elementach maszyn i urządzeń o masie do 0.05 t - każde dalsze rozp. 10 m - kolejne 100 m. Krotność = 10	t		
		7,00	t	7,00	
				RAZEM	7,00
362 d.4.2	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - zapłata za złom wraca do Zamawiającego.	t		
		7,00	t	7,00	
				RAZEM	7,00
363 d.4.2	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - kolejne 10 km - zapłata za złom wraca do Zamawiającego. Krotność = 10	pt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7,00	t	7,00	
				RAZEM	7,00
364 d.4.2	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam chodem skrzyniowym na odl. do 1 km. 3,00	m ³ m ³	3,00	
				RAZEM	3,00
365 d.4.2	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam chodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - kolejne 10 km. Krotność = 10 3,00	m ³ m ³	3,00	
				RAZEM	3,00
366 d.4.2	analiza indy- widualna	Gruz - opłata za składowanie. 3,00	m ³ m ³	3,00	
				RAZEM	3,00
4.3		Roboty montażowe instalacyjne			
367 d.4.3	KNNR 4 0418-07	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600mm i dług. 400 mm z kompletem zawiesz. 2,00	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
368 d.4.3	KNNR 4 0418-07	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 500 mm z kompletem zawiesz. 1,00	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
369 d.4.3	KNNR 4 0418-07	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 600 mm z kompletem zawiesz. 3,00	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
370 d.4.3	KNNR 4 0418-07	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 700 mm z kompletem zawiesz. 4,00	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
371 d.4.3	KNNR 4 0418-07	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 800 mm z kompletem zawiesz. 7,00	szt. szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
372 d.4.3	KNNR 4 0418-07	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 900 mm z kompletem zawiesz. 1,00	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
373 d.4.3	KNNR 4 0418-07	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1000 mm kompletem zawiesz. 41,00	szt. szt.	41,00	
				RAZEM	41,00
374 d.4.3	KNNR 4 0418-07	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1100 mm kompletem zawiesz. 20,00	szt. szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
375 d.4.3	KNNR 4 0418-07	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1200 mm kompletem zawiesz. 58,00	szt. szt.	58,00	
				RAZEM	58,00
376 d.4.3	KNNR 4 0418-07	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1400 mm kompletem zawiesz. 5,00	szt. szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
377 d.4.3	KNNR 4 0418-08	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1800 mm kompletem zawiesz. 1,00	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
378 d.4.3	KNNR 4 0418-07	Dostawa i montaż grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900mm i dług. 500 mm z kompletem zawiesz. 2,00	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
379 d.4.3	KNNR 4 0418-11	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600 mm i dług. 800 mm z kompletem zawiesz. 2,00	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
380 d.4.3	KNNR 4 0418-11	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600 mm i dług. 900 mm z kompletem zawiesz. 2,00	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
381 d.4.3	KNNR 4 0418-11	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600 mm i dług. 1100 mm kompletem zawiesz. 15,00	szt. szt.	15,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15,00
382	KNNR 4	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600 mm i dług. 1200 mm	szt.		
d.4.3	0418-11	kompletem zawiesz. 45,00	szt.	45,00	
				RAZEM	45,00
383	KNNR 4	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600 mm i dług. 1400 mm	szt.		
d.4.3	0418-11	kompletem zawiesz. 25,00	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
384	KNNR 4	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600 mm i dług. 1600 mm	szt.		
d.4.3	0418-11	kompletem zawiesz. 9,00	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
385	KNNR 4	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600 mm i dług. 1800 mm	szt.		
d.4.3	0418-12	kompletem zawiesz. 3,00	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
386	KNNR 4	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600 mm i dług. 2000 mm	szt.		
d.4.3	0418-12	kompletem zawiesz. 8,00	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
387	KNNR 4	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600 mm i dług. 2300 mm	szt.		
d.4.3	0418-12	kompletem zawiesz. 7,00	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
388	KNNR 4	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 900 mm i dług. 600 mm	szt.		
d.4.3	0418-11	kompletem zawiesz. 1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
389	KNNR 4	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 900 mm i dług. 700 mm	szt.		
d.4.3	0418-11	kompletem zawiesz. 2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
390	KNNR 4	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 900 mm i dług. 800 mm	szt.		
d.4.3	0418-11	kompletem zawiesz. 8,00	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
391	KNNR 4	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 900 mm i dług. 900 mm	szt.		
d.4.3	0418-11	kompletem zawiesz. 3,00	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
392	KNNR 4	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 900 mm i dług. 1400 mm	szt.		
d.4.3	0418-11	kompletem zawiesz. 1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
393	KNNR 4	Dostawa i montaż grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 900 mm i dług. 1600 mm	szt.		
d.4.3	0418-11	kompletem zawiesz. 8,00	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
394	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 15x1,2	m		
d.4.3	0403-01	połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 121,00	m	121,00	
	analogia			RAZEM	121,00
395	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 18x1,2	m		
d.4.3	0403-02	połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 704,00	m	704,00	
	analogia			RAZEM	704,00
396	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 22x1,5	m		
d.4.3	0403-03	połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 516,00	m	516,00	
	analogia			RAZEM	516,00
397	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 28x1,5	m		
d.4.3	0403-04	połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 559,00	m	559,00	
	analogia			RAZEM	559,00
398	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 35x1,5	m		
d.4.3	0403-05	połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 349,00	m	349,00	
	analogia			RAZEM	349,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
399 d.4.3	KNNR 4 0403-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 42x1,5 mm połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 219,00	m	219,00	
				RAZEM	219,00
400 d.4.3	KNNR 4 0403-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 54 x1,5 mm połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 201,00	m	201,00	
				RAZEM	201,00
401 d.4.3	KNNR 4 0403-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 66 x1,5 mm połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 92,00	m	92,00	
				RAZEM	92,00
402 d.4.3	KNNR 4 0403-08 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 88,9x2,0 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach. 29,00	m	29,00	
				RAZEM	29,00
403 d.4.3	KNNR 4 0401-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. preizolowane stalowe o śr.nominalnej 32 mm Dz 12 mm 62,00	m	62,000	
				RAZEM	62,000
404 d.4.3	KNR 0-35 0216-01 analogia	Dostawa i montaż zaworu nastawczego 4217GM z króćcami pomiarowymi DN15LF lub równoważny. 9,00	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
405 d.4.3	KNR 0-35 0216-01 analogia	Dostawa i montaż zaworu nastawczego 4217GM z króćcami pomiarowymi DN15 lub równoważny. 13,00	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
406 d.4.3	KNR 0-35 0216-01 analogia	Dostawa i montaż zaworu regulacyjnego 4217M z króćcami pomiarowymi DN20 lub równoważny. 24,00	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
407 d.4.3	KNR 0-35 0216-02 analogia	Dostawa i montaż zaworu regulacyjnego 4217M z króćcami pomiarowymi DN25 lub równoważny. 5,00	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
408 d.4.3	KNNR 4 0130-01	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych o średnicy nominalnej 15 mm. 6,00	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
409 d.4.3	KNNR 4 0130-02	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych o średnicy nominalnej 20 mm. 5,00	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
410 d.4.3	KNNR 4 0130-03	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych o średnicy nominalnej 25 mm. 25,00	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
411 d.4.3	KNNR 4 0130-04	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych o średnicy nominalnej 32 mm. 18,00	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
412 d.4.3	KNNR 4 0130-05	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych o średnicy nominalnej 40 mm. 3,00	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
413 d.4.3	KNNR 4 0412-01	Dostawa i montaż zaworów grzejnikowych powrotnych typu RL-1, DN15 mm lub równoważny. 212,00	szt.	212,00	
				RAZEM	212,00
414 d.4.3	KNNR 4 0412-02	Dostawa i montaż zaworów grzejnikowych powrotnych typu RL-1, DN20 mm lub równoważny. 48,00	szt.	48,00	
				RAZEM	48,00
415 d.4.3	KNNR 4 0412-01	Dostawa i montaż zaworów grzejnikowych powrotnych typu RL-5, DN15 mm lub równoważny. 1,00	szt.	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
416 d.4.3	KNNR 4 0412-02	Dostawa i montaż zaworów grzejnikowych powrotnych typu RL-5, DN20 mm lub równoważny. 23,00	szt. szt.	 23,00	 23,00
				RAZEM	23,00
417 d.4.3	KNNR 4 0412-01	Dostawa i montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych typu TS-90-V, DN1 mm lub równoważny. 213,00	szt. szt.	 213,00	 213,00
				RAZEM	213,00
418 d.4.3	KNNR 4 0412-02 analogia	Dostawa i montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych typu TS-90-V, DN2 mm lub równoważny. 49,00	szt. szt.	 49,00	 49,00
				RAZEM	49,00
419 d.4.3	KNNR 4 0412-02 analogia	Dostawa i montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych typu TS-90-E, DN1 mm lub równoważny. 22,00	szt. szt.	 22,00	 22,00
				RAZEM	22,00
420 d.4.3	KNR 0-35 0215-04	Dostawa i montaż głowic termostatycznych antykradzieżowych 284,00	szt. szt.	 284,00	 284,00
				RAZEM	284,00
421 d.4.3	KNNR 4 0412-06	Dostawa i montaż odpowietrzników automatycznych dla instalacji c.o. o śr. 15 mm z zaworem odcinającym. 77,00	szt. szt.	 77,00	 77,00
				RAZEM	77,00
422 d.4.3	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 15 mm otulinami PE gr. 25 mm 14,00	m m	 14,00	 14,00
				RAZEM	14,00
423 d.4.3	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 18 mm otulinami PE gr. 25 mm 6,00	m m	 6,00	 6,00
				RAZEM	6,00
424 d.4.3	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 22 mm otulinami PE gr. 25 mm 19,00	m m	 19,00	 19,00
				RAZEM	19,00
425 d.4.3	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 28 mm otulinami PE gr. 40 mm 88,00	m m	 88,00	 88,00
				RAZEM	88,00
426 d.4.3	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 35 mm otulinami PE gr. 40 mm 171,00	m m	 171,00	 171,00
				RAZEM	171,00
427 d.4.3	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 42 mm otulinami PE gr. 50 mm 195,00	m m	 195,00	 195,00
				RAZEM	195,00
428 d.4.3	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 54 mm otulinami PE gr. 60 mm 201,00	m m	 201,00	 201,00
				RAZEM	201,00
429 d.4.3	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 60 mm otulinami PE gr. 70 mm 3,00	m m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
430 d.4.3	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 70 mm otulinami PE gr. 80 mm 92,00	m m	 92,00	 92,00
				RAZEM	92,00
431 d.4.3	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 76 mm otulinami PE gr. 80 mm 3,00	m m	 3,00	 3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,00
432 d.4.3	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 89 mm otulinami PE gr. 100 mm	m		
		3,00	m	3,00	
				RAZEM	3,00
433 d.4.3	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych.	m		
		2852,00	m	2852,00	
				RAZEM	2852,00
434 d.4.3	analiza indywidualna	Napełnienie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych.	litr		
		5030,00	litr	5030,00	
				RAZEM	5030,00
435 d.4.3	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych.	m		
		2852,00	m	2852,00	
				RAZEM	2852,00
436 d.4.3	KNR 2-15 0512-02	Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), bez regulacji.	szt		
		284,00	szt	284,00	
				RAZEM	284,00
437 d.4.3	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji.	szt.		
		284,00	szt.	284,00	
				RAZEM	284,00
438 d.4.3	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej.	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
4.4		Roboty budowlane			
439 d.4.4	KNR 4-03 1004-16 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		80,00	otw.	80,000	
				RAZEM	80,000
440 d.4.4	KNR 4-03 1004-17 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		116,00	otw.	116,000	
				RAZEM	116,000
441 d.4.4	KNR 4-03 1003-01 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm.	otw.		
		10,00	otw.	10,00	
				RAZEM	10,00
442 d.4.4	KNR 4-03 1003-06 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		18,00	otw.	18,000	
				RAZEM	18,000
443 d.4.4	KNR 4-03 1003-21 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		24,00	otw.	24,000	
				RAZEM	24,000
444 d.4.4	KNR 4-03 1003-21 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 100 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		2,00	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
445 d.4.4	KNR 4-03 1003-07 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		22,00	otw.	22,000	
				RAZEM	22,000
446 d.4.4	KNR 4-03 1003-17 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		10,00	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
447 d.4.4	KNR 4-03 1003-22 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		24,00	otw.	24,000	
				RAZEM	24,000
448 d.4.4	KNR 4-03 1003-22 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 100 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		10,00	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
449 d.4.4	KNR 4-03 1003-19 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 80 mm	otw.		
		8,00	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
450 d.4.4	KNR 4-03 1003-24 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 120 cm - śr. rury do 80 mm	otw.		
		14,00	otw.	14,000	
				RAZEM	14,000
451 d.4.4	KNR 4-03 1003-25 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 100 mm	otw.		
		6,00	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
452 d.4.4	KNR 4-03 1003-25 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 120 cm - śr. rury do 100 mm	otw.		
		2,00	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
453 d.4.4	KNR 4-01 0322-03 analogia	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 25 mm.	szt.		
		134,00	szt.	134,00	
				RAZEM	134,00
454 d.4.4	KNR 4-01 0322-03 analogia	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 40 mm.	szt.		
		180,00	szt.	180,00	
				RAZEM	180,00
455 d.4.4	KNR 4-01 0322-03 analogia	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 80 mm.	szt.		
		22,00	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
456 d.4.4	KNR 4-01 0322-03 analogia	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 100 mm.	szt.		
		8,00	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
457 d.4.4	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop uszczelniaczem poliuretanowym.	szt.		
		344,00	szt.	344,00	
				RAZEM	344,00
458 d.4.4	KNR 4-01 0336-07 analogia	Wykucie bruzd poziomych w posadzkach	m		
		90,00+25,00+16,00+25,00+35,00+43,00+10,00+46,00+21,00+7,00+3,00	m	321,000	
				RAZEM	321,000
459 d.4.4	KNR 4-01 0322-03 analogia	Obsadzenie skrzynek rewizyjnych w miejscu montażu zaworów regulacyjnych na pionach	szt.		
		50,00	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
460 d.4.4	KNR 4-01 0206-02 analogia	Naprawa stropów po przebicjach.	szt.		
		98,00	szt.	98,00	
				RAZEM	98,00
461 d.4.4	KNR 4-01 0711-19 analogia	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej w stropach.	m ²		
		98,00*0,50*0,50	m ²	24,50	
				RAZEM	24,50
462 d.4.4	ORGB 2-02 2806-05	Naprawa posadzek w miejscach przebicia pionów.	m ²		
		98,00*0,50*0,50	m ²	24,50	
				RAZEM	24,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
463 d.4.4	analiza indywidualna	Naprawa posadzki w miejscu prowadzenia przewodów	m ²		
		321,00*0,50	m ²	160,50	
				RAZEM	160,50
464 d.4.4	KNR 4-01 0323-02 analogia	Naprawa ścian po przebicjach.	szt.		
		113,00	szt.	113,00	
				RAZEM	113,00
465 d.4.4	KNR 4-01 0711-01 analogia	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 1 m ² w 1 miejscu). 2,00*113*0,50*0,50	m ²		
			m ²	56,50	
				RAZEM	56,50
466 d.4.4	KNR 4-01 0303-01	Naprawa otworów w ścianach po zdemontowanych wspornikach grzejnikowych.	m ²		
		4,00*284*0,20*0,20	m ²	45,44	
				RAZEM	45,44
467 d.4.4	KNR 4-01 0711-01 analogia	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 1 m ² w 1 miejscu) - po zdemontowanych wspornikach grzejnikowych. 4,00*284*0,20*0,20	m ²		
			m ²	45,44	
				RAZEM	45,44
468 d.4.4	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi.	m ²		
		284*1,00*2,00+56,50+24,50	m ²	649,00	
				RAZEM	649,00
469 d.4.4	KNR 4-01 1201-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych.	m ²		
		284*1,00*2,00+56,50+24,50	m ²	649,00	
				RAZEM	649,00
470 d.4.4	KNR 2-02 0829-06	Licowanie ścian płytkami - naprawa ścian po wykonaniu przebić.	m ²		
		34*0,5*0,5	m ²	8,50	
				RAZEM	8,50
471 d.4.4	kalkulacja własna	Dostawa i montaż osłon grzejnikowych.	szt		
		269,00	szt	269,00	
				RAZEM	269,00
472 d.4.4	KNR 4-01 0102-01 analogia	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-II	m ³		
		1,00*31,00	m ³	31,000	
				RAZEM	31,000
473 d.4.4	KNR 5-10 0301-01 analogia	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno wykopu Krotność = 4	m		
		31,00	m	31,000	
				RAZEM	31,000
474 d.4.4	kalkulacja indywidualna	Dostawa i ręczne układanie folii	m		
		2*31,00	m	62,000	
				RAZEM	62,000
475 d.4.4	KNR 4-01 0105-01 analogia	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m ³		
		31,00*0,60	m ³	18,600	
				RAZEM	18,600
476 d.4.4	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam chodem skrzyniowym na odl. do 1 km.	m ³		
		2,00	m ³	2,00	
				RAZEM	2,00
477 d.4.4	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam chodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - kolejne 10 km. Krotność = 10	m ³		
		2,00	m ³	2,00	
				RAZEM	2,00
478 d.4.4	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie.	m ³		
		2,00	m ³	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		INSTALACJA C.T.			
5.1		Roboty montażowe instalacyjne			
479 d.5.1	KNNR 4 0403-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 28x1,5 cm połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach.			
		226,00	m	226,00	
				RAZEM	226,00
480 d.5.1	KNNR 4 0403-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowana 35x1,5 cm połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach.			
		6,00	m	6,00	
				RAZEM	6,00
481 d.5.1	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 28 mm otulinami PE gr. 40 mm	m		
		226,00	m	226,00	
				RAZEM	226,00
482 d.5.1	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów o śr. wew. 35 mm otulinami PE gr. 40 mm	m		
		6,00	m	6,00	
				RAZEM	6,00
483 d.5.1	KNNR 4 0403-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. stalowe o średnicy nominalnej DN25 preizolowane Dz110	m		
		62,00	m	62,00	
				RAZEM	62,00
484 d.5.1	KNR 7-07 0101-01	Dostawa i montaż pompy obiegowej centrali wentylacyjnej o parametrach pracy 0,5 m3/h, h=1,6mH2O, 1*230V.	szt		
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
485 d.5.1	KNR 7-07 0101-01	Dostawa i montaż pompy obiegowej centrali wentylacyjnej o parametrach pracy 0,6 m3/h, h=1,9mH2O, 1*230V.	szt		
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
486 d.5.1	KNNR 4 0130-01 analogia	Dostawa i montaż zaworu trójdrogowego mieszającego o średnicy nominalnej 15 mm wraz z siłownikiem 230 V.	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
487 d.5.1	KNNR 4 0130-01 analogia	Dostawa i montaż zaworu regulacyjnego typ VTR o średnicy nominalnej 15 mm lub równoważny	szt.		
		4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
488 d.5.1	KNNR 4 0130-03	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych o średnicy no- minalnej 25 mm.	szt.		
		8,00	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
489 d.5.1	KNNR 4 0133-02	Dostawa i montaż zaworów spustowych ze złączką do węża DN15.	szt.		
		4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
490 d.5.1	KNR 0-35 0216-11	Dostawa i montaż filtrów osadnikowych siatkowych o średnicy nominalnej 25mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
491 d.5.1	KNNR 4 0412-06	Dostawa i montaż odpowietrzników automatycznych dla instalacji c.o. o śr. 15 mm z zaworem odcinającym.	szt.		
		4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
492 d.5.1	KNNR 4 0531-02	Dostawa i montaż manometry montowane w gotowej tulei z kurkiem manometrycz- nym zakres pomiarowy 0-6 bar.	szt.		
		6,00	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
493 d.5.1	KNNR 4 0531-01	Dostawa i montaż termomanometrów montowanych w gotowej tulei zakres pomi- rowy 0-120 st. C, 0-6 bar.	szt.		
		4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
494 d.5.1	KNR INSTAL 0307-01 analogia	Płukanie instalacji c.t. w budynkach niemieszkalnych.	m		
		294,00	m	294,00	
				RAZEM	294,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
495 d.5.1	analiza indywidualna	Dostawa i napełnienie instalacji c.t. glikolem propylenowym 35%	litr		
		102,00	litr	102,00	
				RAZEM	102,00
496 d.5.1	analiza indywidualna	Napełnienie instalacji c.t. w budynkach niemieszkalnych wodą	litr		
		250,00	litr	250,00	
				RAZEM	250,00
497 d.5.1	KNR INSTAL 0307-03 analogia	Próba szczelności instalacji c.t. w budynkach niemieszkalnych.	m		
		294,00	m	294,00	
				RAZEM	294,00
498 d.5.1	KNR 2-15 0512-01 analogia	Próba instalacji c.t. z dokonaniem regulacji.	kpl.		
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
499 d.5.1	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej.	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
5.2	Roboty budowlane				
500 d.5.2	KNR 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		4,00	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
501 d.5.2	KNR 4-03 1003-02 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		2,00	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
502 d.5.2	KNR 4-03 1003-07 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		8,00	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
503 d.5.2	KNR 4-03 1003-17 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		6,00	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
504 d.5.2	KNR 4-03 1003-22 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 120 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		18,00	otw.	18,000	
				RAZEM	18,000
505 d.5.2	KNR 4-01 0322-03 analogia	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 40 mm.	szt.		
		38,00	szt.	38,00	
				RAZEM	38,00
506 d.5.2	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop masą ognioochronną EI120	szt		
		2,00	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
507 d.5.2	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop uszczelniaczem poliuretanowym.	szt		
		36,00	szt	36,00	
				RAZEM	36,00
508 d.5.2	kalkulacja własna	Dostawa i montaż przejście wodno i gazoszczelne 2xDN25	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
509 d.5.2	KNR 4-01 0206-02 analogia	Naprawa stropów po przebicjach.	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
510 d.5.2	KNR 4-01 0711-19 analogia	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej w stropach. 2,00*0,50*0,50	m ² m ²	 0,50	
				RAZEM	0,50
511 d.5.2	ORGB 2-02 2806-05	Naprawa posadzek w miejscach przebiecia pionów. 2,00*0,50*0,50	m ² m ²	 0,50	
				RAZEM	0,50
512 d.5.2	KNR 4-01 0323-02 analogia	Naprawa ścian po przebieciach. 18,00	szt. szt.	 18,00	
				RAZEM	18,00
513 d.5.2	KNR 4-01 0711-01 analogia	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 1 m2 w 1 miejscu). 2,00*18*0,50*0,50	m ² m ²	 9,00	
				RAZEM	9,00
514 d.5.2	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi. 9,50	m ² m ²	 9,50	
				RAZEM	9,50
515 d.5.2	KNR 4-01 1201-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych. 9,50	m ² m ²	 9,50	
				RAZEM	9,50
6		INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ			
6.1		Prace przygotowawcze			
516 d.6.1	analiza indywidualna	Opracowanie programu badań konserwatorskich wraz z ich realizacją 1,00	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
517 d.6.1	analiza indywidualna	Nadzór konserwatorski podczas prac 1,00	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
518 d.6.1	analiza indywidualna	Uzgodnienie projektu technicznego z Lubuskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków 1,00	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
6.2		Roboty demontażowe			
519 d.6.2	KNR-W 4-02 0421-01 analogia	Demontaż elektrycznych podgrzewaczy wody. 14,00	szt. szt.	 14,00	
				RAZEM	14,00
520 d.6.2	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki 36,00	kpl. kpl.	 36,00	
				RAZEM	36,00
521 d.6.2	KNR 4-02 0235-03	Demontaż zlewu kuchennego 2,00	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
522 d.6.2	KNR 4-02 0235-07 analogia	Demontaż basenu z kabiną prysznicową 2,00	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
523 d.6.2	KNR 4-02 0132-01 analogia	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej 38,00	szt. szt.	 38,000	
				RAZEM	38,000
524 d.6.2	KNR 4-02 0132-02 analogia	Demontaż baterii z prysznicem 2,00	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
525 d.6.2	KNR-W 4-02 0120-01 analogia	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm. 135,00	m m	 135,00	 135,00
				RAZEM	135,00
526 d.6.2	KNR 2-16 0306-06 analogia	Demontaż istniejącej izolacji rurociągów. 4,00	m ² m ²	 4,00	 4,00
				RAZEM	4,00
527 d.6.2	KNR-W 4-02 0142-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm. 104,00	szt. szt.	 104,00	 104,00
				RAZEM	104,00
528 d.6.2	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - zapłata za złom wraca do Zamawiającego 1,00	t t	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
529 d.6.2	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - kolejne 10 km - zapłata za złom wraca do Zamawiającego Krotność = 10 1,00	pt t	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
530 d.6.2	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km - wywóz zdemontowanej izolacji. 4,00	m ³ m ³	 4,00	 4,00
				RAZEM	4,00
531 d.6.2	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - kolejne 10 km. Krotność = 10 4,00	m ³ m ³	 4,00	 4,00
				RAZEM	4,00
532 d.6.2	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie. 4,00	m ³ m ³	 4,00	 4,00
				RAZEM	4,00
6.3		Roboty montażowe instalacyjne			
533 d.6.3	KNR 2-15 0121-01 analogia	Dostawa i montaż podgrzewacza elektrycznego o poj. 10 l i mocy 1500W 5,00	kpl. kpl.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
534 d.6.3	KNR 2-15 0121-01 analogia	Dostawa i montaż podgrzewacza elektrycznego o poj. 60 l i mocy 2x1200W 5,00	kpl. kpl.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
535 d.6.3	KNR 2-15 0121-01 analogia	Dostawa i montaż podgrzewacza elektrycznego o poj. 80 l i mocy 2x1200W 4,00	kpl. kpl.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
536 d.6.3	KNR 2-15 0107-01 analogia	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów podgrzewaczy elektrycznych itp. o śr. nominalnej 15 mm 14,00*2	szt. szt.	 28,000	 28,000
				RAZEM	28,000
537 d.6.3	KNR 4 0112-01	Rurociągi do wody z rur wielowarstwowych z wkładką Al 16x2,0 o połączeniach zgrzewanych w budynkach niemieszkalnych. 119,00	m m	 119,00	 119,00
				RAZEM	119,00
538 d.6.3	KNR 4 0112-01	Rurociągi do wody z rur wielowarstwowych z wkładką Al 20x2,00 o połączeniach zgrzewanych w budynkach niemieszkalnych. 16,00	m m	 16,00	 16,00
				RAZEM	16,00
539 d.6.3	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami z pianki PE w płaszczu z foli ze wzmocnionego polietylenu gr. 6 mm. 49,00	m m	 49,00	 49,00
				RAZEM	49,00
540 d.6.3	KNR 0-34 0101-14 analogia	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami z pianki PE w płaszczu z foli ze wzmocnionego polietylenu gr. 25 mm. 70,00	m m	 70,00	 70,00
				RAZEM	70,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
541 d.6.3	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami z pianki PE w płaszczu z foli ze wzmocnionego polietylenu gr. 6 mm.	m		
		7,00	m	7,00	
				RAZEM	7,00
542 d.6.3	KNR 0-34 0101-14 analogia	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami z pianki PE w płaszczu z foli ze wzmocnionego polietylenu gr. 25 mm.	m		
		9,00	m	9,00	
				RAZEM	9,00
543 d.6.3	KNNR 4 0130-01	Dostawa i montaż zaworów kulowych ćwierćobrotowych gwintowanych do wody średnicy nominalnej 15 mm.	szt.		
		76,00	szt.	76,00	
				RAZEM	76,00
544 d.6.3	KNNR 4 0130-01	Dostawa i montaż zaworów kulowych odcinających gwintowanych do wody o średnicy nominalnej 15 mm.	szt.		
		28,00	szt.	28,00	
				RAZEM	28,00
545 d.6.3	KNNR 4 0524-01	Dostawa i montaż zaworu bezpieczeństwa R 1/2" 6 bar/12 mm.	szt.		
		14,00	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
546 d.6.3	KNR 2-15 0223-02	Dostawa i montaż brodzików natryskowego z kabiną prysznicową	kpl.		
		2,00	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
547 d.6.3	KNR 2-15 0115-04 analogia	Dostawa i montaż baterie z prysznicem	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
548 d.6.3	KNR 2-15 0221-02	Dostawa i montaż umywalk pojedynczych	szt.		
		36,00	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
549 d.6.3	KNR 2-15 0115-01 analogia	Dostawa i montaż baterie umywalkowe	szt.		
		36,00	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
550 d.6.3	KNR 2-15 0220-04	Dostawa i montaż zlewozmywaków dwukomorowych	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
551 d.6.3	KNR 2-15 0115-01 analogia	Dostawa i montaż baterie dla zlewozmywaka	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
552 d.6.3	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		38,00	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
553 d.6.3	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
554 d.6.3	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna).	prob.		
		3,00	prob.	3,00	
				RAZEM	3,00
555 d.6.3	KNNR 4 0126-04 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieskalnych.	m		
		Przedmiar dodatkowy 3	prób.		3,00
		135,00	m	135,00	
				RAZEM	135,00
556 d.6.3	KNR-W 2-15 0128-02 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieskalnych.	m		
		1574,00	m	1574,00	
				RAZEM	1574,00
557 d.6.3	KNR-W 2-15 0128-02	Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieskalnych.	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		135,00	m	135,00	
				RAZEM	135,00
558 d.6.3	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej.	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
6.4		Roboty budowlane			
559 d.6.4	KNR 4-01 0339-07	Wykucie bruzd pionowych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		20,00	m	20,000	
				RAZEM	20,000
560 d.6.4	KNR 4-01 0336-07	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		48,00	m	48,000	
				RAZEM	48,000
561 d.6.4	KNR 4-03 1003-01 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm.	otw.		
		1,00	otw.	1,00	
				RAZEM	1,00
562 d.6.4	KNR 4-03 1003-16 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		3,00	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
563 d.6.4	KNR 4-01 0322-03 analogia	Obsadzenie tulei stalowych ochronnych w ścianach i stropach - tuleje ochronne dla rur o śr. do 25 mm.	szt.		
		4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
564 d.6.4	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejścia rur przez ścianę i strop uszczelniaczem poliuretanowym.	szt.		
		4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
565 d.6.4	KNR 4-01 0326-04	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł.	m		
		20,00	m	20,00	
				RAZEM	20,00
566 d.6.4	KNR 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł.	m		
		48,00	m	48,00	
				RAZEM	48,00
567 d.6.4	KNR 4-01 0705-03	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 50 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegiełami	m		
		20,00+48,00	m	68,000	
				RAZEM	68,000
568 d.6.4	KNR 2-02 0829-06	Licowanie ścian płytkami - naprawa ścian po wykonaniu bruzd i przebić.	m ²		
		68,00*0,50	m ²	34,00	
				RAZEM	34,00
569 d.6.4	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km.	m ³		
		1,00	m ³	1,00	
				RAZEM	1,00
570 d.6.4	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - kolejne 10 km. Krotność = 10	m ³		
		1,00	m ³	1,00	
				RAZEM	1,00
571 d.6.4	analiza indywidualna	Gruz - opłata za składowanie.	m ³		
		1,00	m ³	1,00	
				RAZEM	1,00
7		WENTYLACJA MECHANICZNA			
7.1		Prace przygotowawcze			
572 d.7.1	analiza indywidualna	Opracowanie programu badań konserwatorskich wraz z ich realizacją	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
573 d.7.1	analiza indywidualna	Nadzór konserwatorski podczas prac	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
574 d.7.1	analiza indywidualna	Uzgodnienie projektu technicznego z Lubuskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
7.2		Roboty montażowe instalacyjne system CZ1 aula			
575 d.7.2	KNR 2-17 0111-05	Dostawa i montaż przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm łączone profilami kołnierzoowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 % - kanały i kształtki wentylacyjne (kolana, odsadzki, redukcje, trójniki) 8,67+18,90+0,51+0,27+0,64+1,45+3,85	m ² m ²		
				34,290	
				RAZEM	34,290
576 d.7.2	KNR 2-17 0146-03 analogia	Dostawa i montaż czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
577 d.7.2	KNR 2-17 0154-05 analogia	Dostawa i montaż kłapa p.poż. EI120 z ręcznie otwieraną i samoczynnie zamykaną przegrodą odcinającą oraz mechanicznym wyzwalaczem termicznym opartym na lutowanym termoelemencie 45x45 cm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
578 d.7.2	analiza indywidualna	Uruchomienie układu, regulacja, próby skuteczności wentylacji	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
579 d.7.2	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
580 d.7.2	analiza indywidualna	Przeszkolenie obsługi instalacji wentylacji mechanicznej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
7.3		Roboty montażowe instalacyjne system NAW aula			
581 d.7.3	KNR 2-17 0321-03 analogia	Dostawa i montaż kompletna centrala nawiewno - wywiewna dla auli - Qn= 2475m ³ /h, Qw=2475 m ³ /h Spręż naw. 300 Pa wyw. 300 Pa odzysk energii - wymiennik obrotowy, nagrzewnica wodna o mocy 8,6 kW, filtry -nawiew klasy F7 wywiew klasy M5 wentylatory EC o mocy nawiew 2,66 kW wywiew 2,66 kW - centrala w wykonaniu wew. stojąca z kompletem automatyki.	kpl. kpl.		
		1,00		1,00	
				RAZEM	1,00
582 d.7.3	KNR 2-17 0115-03	Dostawa i montaż przewody wentylacyjne z blachy stalowe ocynkowanej, kołowe, spiralnie zwijane typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 65 % - kanały i kształtki wentylacyjne (kolana, odsadzki, redukcje, trójniki) 2,75+2,83+3,93	m ² m ²		
				9,510	
				RAZEM	9,510
583 d.7.3	KNR 2-17 0111-06	Dostawa i montaż przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej o przekroju prostokątnym typu A/I, o obwodzie do 4400 mm, łączonych profilami kołnierzoowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65% - kanały i kształtki wentylacyjne (kolana, odsadzki, redukcje, 0,73+0,48+1,94+3,82+0,70+0,82+6,62+3,57+3,54+2,40+1,36+1,01+1,93+6,32+5,40+0,18+2,68+0,20+2,64+0,18+1,20+0,24+1,55+3,60+1,94+7,64	m ² m ²		
				62,690	
				RAZEM	62,690
584 d.7.3	KNR 2-17 0122-03 analogia	Dostawa i montaż przewody wentylacyjne z aluminium typu FLEX, kołowe, o śr. 315 mm - udział kształtek do 35 %	cm ² m ²		
		0,52+0,52+0,52+0,52+0,52+0,52+0,52+0,46		4,620	
				RAZEM	4,620
585 d.7.3	KNR 2-17 0139-04 analogia	Dostawa i montaż anemostat wirowy prostokątny + skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) o obwodzie do 2400 mm	szt.		
		8,00+1,00	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
586 d.7.3	KNR 2-17 0154-05 analogia	Dostawa i montaż tłumiki kanałowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
587 d.7.3	KNR 2-17 0131-03 analogia	Dostawa i montaż przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe ocynkowane kołowe typ B do przewodów o śr. do 315 mm	szt.		
		9,00	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
588 d.7.3	KNR 2-17 0154-05 analogia	Dostawa i montaż kłapa p.poż. EI120 z ręcznie otwieraną i samoczynnie zamykaną przegrodą odcinającą oraz mechanicznym wyzwalaczem termicznym opartym na lutowanym termoelemencie 85x35 cm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
589 d.7.3	analiza indywidualna	Uruchomienie układu, regulacja, próby skuteczności wentylacji	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
590 d.7.3	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
591 d.7.3	analiza indywidualna	Przeszkolenie obsługi instalacji wentylacji mechanicznej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
7.4		Roboty montażowe instalacyjne system WRZ1 aula			
592 d.7.4	KNR 2-17 0111-06	Dostawa i montaż przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej o przekroju prostokątnym typu A/I, o obwodzie do 4400 mm, łączonych profilami kołnierzo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65% - kanały i kształtki wentylacyjne (kolana, odsadzki, redukcje, 3,00+2,08+1,60+0,50+2,70+1,73+0,54+0,74	m ²		
			m ²	12,890	
				RAZEM	12,890
593 d.7.4	KNR 2-17 0143-03 analogia	Dostawa i montaż wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 2520 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
594 d.7.4	KNR 2-17 0154-05 analogia	Dostawa i montaż kłapa p.poż. EI120 z ręcznie otwieraną i samoczynnie zamykaną przegrodą odcinającą oraz mechanicznym wyzwalaczem termicznym opartym na lutowanym termoelemencie 50x50 cm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
595 d.7.4	analiza indywidualna	Uruchomienie układu, regulacja, próby skuteczności wentylacji	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
596 d.7.4	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
597 d.7.4	analiza indywidualna	Przeszkolenie obsługi instalacji wentylacji mechanicznej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
7.5		Roboty montażowe instalacyjne system WYW aula			
598 d.7.5	KNR 2-17 0115-03	Dostawa i montaż przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, spiralnie zwijane typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 65% - kanały i kształtki wentylacyjne (kolana, odsadzki, redukcje, trójniki) 0,92+5,50+0,47+0,13+1,37+1,10	m ²		
			m ²	9,490	
				RAZEM	9,490
599 d.7.5	KNR 2-17 0111-06	Dostawa i montaż przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej o przekroju prostokątnym typu A/I, o obwodzie do 4400 mm, łączonych profilami kołnierzo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65% - kanały i kształtki wentylacyjne (kolana, odsadzki, redukcje, 0,73+9,68+0,24+3,82+0,60+4,80+1,49+0,70+0,82+3,31+3,57+3,54+3,31+1,36+1,01+1,93+6,32+5,40+0,18+2,68+0,20+2,64+0,18	m ²		
			m ²	58,510	
				RAZEM	58,510
600 d.7.5	KNR 2-17 0122-03 analogia	Dostawa i montaż przewody wentylacyjne z aluminium typu FLEX, kołowe, o śr. 315 mm - udział kształtek do 35 %	cm ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,26+1,26+0,97+0,97+0,97+0,97+0,97+0,97+0,13	m ²	9,440	
				RAZEM	9,440
601 d.7.5	KNR 2-17 0139-04 analogia	Dostawa i montaż anemostat wirowy prostokątny + skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) o obwodzie do 2400 mm	szt.		
		9,00	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
602 d.7.5	KNR 2-17 0131-03 analogia	Dostawa i montaż przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe ocynkowane kołowe typ B do przewodów o śr. do 315 mm	szt.		
		9,00	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
603 d.7.5	KNR 2-17 0154-05 analogia	Dostawa i montaż kłapa p.poż. EI120 z ręcznie otwieraną i samoczynnie zamykaną przegrodą odcinającą oraz mechanicznym wyzwalaczem termicznym opartym na lutowanym termoelemencie 85x35 cm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
604 d.7.5	analiza indywidualna	Uruchomienie układu, regulacja, próby skuteczności wentylacji	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
605 d.7.5	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
606 d.7.5	analiza indywidualna	Przeszkolenie obsługi instalacji wentylacji mechanicznej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
7.6		Roboty montażowe instalacyjne system CZ3 pomieszczenia sanitarne			
607 d.7.6	KNR 2-17 0111-05	Dostawa i montaż przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I obwodzie do 1800 mm łączone profilami kołnierzoowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 % - kanały i kształtki wentylacyjne (kolana, odsadzki, redukcje, trójniki)	m ²		
		0,78+0,36	m ²	1,140	
				RAZEM	1,140
608 d.7.6	KNR 2-17 0115-03	Dostawa i montaż przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, spiralnie zwijane typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 65 % - kanały i kształtki wentylacyjne (kolana, odsadzki, redukcje, trójniki)	m ²		
		0,39	m ²	0,390	
				RAZEM	0,390
609 d.7.6	KNR 2-17 0146-03 analogia	Dostawa i montaż czepnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
610 d.7.6	analiza indywidualna	Uruchomienie układu, regulacja, próby skuteczności wentylacji	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
611 d.7.6	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
612 d.7.6	analiza indywidualna	Przeszkolenie obsługi instalacji wentylacji mechanicznej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
7.7		Roboty montażowe instalacyjne system NAW3 zaplecze sali gimnastycznej			
613 d.7.7	KNR 2-17 0321-03 analogia	Dostawa i montaż kompletna centrala nawiewno - wywiewna dla zaplecza sali sportowej - Qn=590m ³ /h, Qw=590 m ³ /h Spręż naw. 300 Pa wyw. 300 Pa odzysk energii - wymiennik krzyżowy, nagrzewnica elektryczna o mocy 2,0 kW, filtry - nawiew klasy F7 wywiew klasy M5 wentylatory EC o mocy nawiew 0,2 kW wywiew 0,2 kW - centrala w wykonaniu wew. podwieszana z kompletem automatyki	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
614 d.7.7	KNR 2-17 0115-03	Dostawa i montaż przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, spiralnie zwijane typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 65 % - kanały i kształtki wentylacyjne (kolana, odsadzki, redukcje, trójniki)	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,27+0,92+0,70+0,32+0,70+0,81+0,13+0,08+0,60+0,95+0,35+2,83+0,33+0,12+0,17+1,05+0,91+1,62+1,37+0,23+1,13+1,13+0,06+0,07+0,34+0,15+0,38+1,07+0,19+0,10+0,47+0,39	m ²	19,940	
				RAZEM	19,940
615 d.7.7	KNR 2-17 0131-03 analogia	Dostawa i montaż przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe ocynkowane kołowe typ B do przewodów o śr. do 315 mm	szt.		
		11,00	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
616 d.7.7	KNR 2-17 0136-01 analogia	Dostawa i montaż zaworu wentylacyjnego fi100 mm	szt.		
		11,00	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
617 d.7.7	KNR 2-17 0154-05 analogia	Dostawa i montaż kłapa p.poż. EI120 z ręcznie otwieraną i samoczynnie zamykaną przegrodą odcinającą oraz mechanicznym wyzwalaczem termicznym opartym na lutowanym termoelemencie fi250 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
618 d.7.7	analiza indywidualna	Uruchomienie układu, regulacja, próby skuteczności wentylacji	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
619 d.7.7	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
620 d.7.7	analiza indywidualna	Przeszkolenie obsługi instalacji wentylacji mechanicznej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
7.8		Roboty montażowe instalacyjne system WRZ3 pomieszczenia sanitarne			
621 d.7.8	KNR 2-17 0115-03	Dostawa i montaż przewody wentylacyjne z blachy stalowe ocynkowanej, kołowe, spiralnie zwijane typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 65 % - kanały i kształtki wentylacyjne (kolana, odsadzki, redukcje, trójniki)	m ²		
		0,79+0,92+1,38	m ²	3,090	
				RAZEM	3,090
622 d.7.8	KNR 2-17 0144-02 analogia	Dostawa i montaż wyrzutnie dachowe kołowe do przewodów o śr. do 315 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
623 d.7.8	analiza indywidualna	Uruchomienie układu, regulacja, próby skuteczności wentylacji	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
624 d.7.8	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
625 d.7.8	analiza indywidualna	Przeszkolenie obsługi instalacji wentylacji mechanicznej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
7.9		Roboty montażowe instalacyjne system WYW3 zaplecze sali gimnastycznej			
626 d.7.9	KNR 2-17 0204-01 analogia	Dostawa i montaż wentylator wyciągowy ścienny o wydajności 30m ³ /h	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
627 d.7.9	KNR 2-17 0115-03	Dostawa i montaż przewody wentylacyjne z blachy stalowe ocynkowanej, kołowe, spiralnie zwijane typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 65 % - kanały i kształtki wentylacyjne (kolana, odsadzki, redukcje, trójniki)	m ²		
		0,24+1,26+0,63+0,74+0,88+2,83+0,12+0,17+1,05+0,91+1,62+1,37+0,23+1,13+1,13+0,13+0,10+0,10+0,38+0,05+0,27+0,26+0,15+0,09+0,05+0,06+0,10+0,39	m ²	16,440	
				RAZEM	16,440
628 d.7.9	KNR 2-17 0131-03 analogia	Dostawa i montaż przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe ocynkowane kołowe typ B do przewodów o śr. do 315 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11,00	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
629 d.7.9	KNR 2-17 0136-01 analogia	Dostawa i montaż zaworu wentylacyjnego fi100 mm	szt.		
		11,00	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
630 d.7.9	KNR 2-17 0154-05 analogia	Dostawa i montaż kłapa p.poż. EI120 z ręcznie otwieraną i samoczynnie zamykaną przegrodą odcinającą oraz mechanicznym wyzwalaczem termicznym opartym na lutowanym termoelemencie fi250 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
631 d.7.9	analiza indywidualna	Uruchomienie układu, regulacja, próby skuteczności wentylacji	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
632 d.7.9	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
633 d.7.9	analiza indywidualna	Przeszkolenie obsługi instalacji wentylacji mechanicznej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
7.10		Roboty montażowe instalacyjne system WYW2 sala gimnastyczna			
634 d.7. 10	KNR 2-17 0111-06 10	Dostawa i montaż przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej o przełm ² kroju prostokątnym typu A/I, o obwodzie do 4400 mm, łączonych profilami kołnierzo- nasuwkowymi - udział kształtek do 65% - kanały i kształtki wentylacyjne (kolana, odsadzki, redukcje, 0,65+0,40+1,75+0,48+1,94+1,73+3,82+11,04+1,92+9+0,30	m ²	33,030	
				RAZEM	33,030
635 d.7. 10	KNR 2-17 0154-05 10 analogia	Dostawa i montaż tłumiki kanałowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
636 d.7. 10	KNR 2-17 0130-03 10 analogia	Dostawa i montaż przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm	szt.		
		6,00	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
637 d.7. 10	KNR 2-17 0139-04 10 analogia	Dostawa i montaż kratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem nieruchomych kierownic ASD-F, LxH=500x300, Alu. anod	szt.		
		6,00	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
638 d.7. 10	analiza indywidualna	Uruchomienie układu, regulacja, próby skuteczności wentylacji	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
639 d.7. 10	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
640 d.7. 10	analiza indywidualna	Przeszkolenie obsługi instalacji wentylacji mechanicznej	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
7.11		Roboty montażowe instalacyjne system NAW2 sala gimnastyczna			
641 d.7. 11	KNR 2-17 0321-03 11 analogia	Dostawa i montaż kompletna centrala nawiewno - wywiewna dla sali sportowej - Qn=2490m3/h, Qw=2490 m3/h Spręż naw. 300 Pa wyw. 300 Pa odzysk energii - wymiennik obrotowy, nagrzewnica wodna o mocy 8,6 kW, filtry -nawiew klasy F7 wywiew klasy M5 wentylatory EC o mocy nawiew 2,66 kW wywiew 2,66 kW - centrala w wykonaniu zew. stojąca z kompletem automatyki	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
642 d.7. 11	KNR 2-17 0111-06	Dostawa i montaż przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej o prze- kroju prostokątnym typu A/I, o obwodzie do 4400 mm, łączonych profilami kołnier- zowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65% - kanały i kształtki wentylacyjne (ko- lana, odsadzki, redukcje, 0,97+1,25+5,81+0,24+3,60+1,31+1,26+36,00+2,46+3,82+1,20+11,04+1,92+ 9,00+0,30	m ² m ²	80,180	
				RAZEM	80,180
643 d.7. 11	KNR 2-17 0154-05 analogia	Dostawa i montaż tłumiki kanałowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm 1,00	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
644 d.7. 11	KNR 2-17 0130-03 analogia	Dostawa i montaż przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm 6,00	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
645 d.7. 11	KNR 2-17 0139-04 analogia	Dostawa i montaż kratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem nieruchomych kie- rownic ASD-F, LxH=500x300, Alu. anod 6,00	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
646 d.7. 11	analiza indy- widualna	Uruchomienie układu, regulacja, próby skuteczności wentylacji 1,00	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
647 d.7. 11	analiza indy- widualna	Wykonanie dokumentacji projektowej powykonawczej 1,00	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
648 d.7. 11	analiza indy- widualna	Przeszkolenie obsługi instalacji wentylacji mechanicznej 1,00	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
7.12		Roboty montażowe instalacyjne izolacja przewodów			
649 d.7. 12	KNR 9-16 0210-06 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną gr. 30 mm mocowaną na szpilki zgrzewa- - udział kształtek do 65% w płaszczu z folii aluminiowej 209,60	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	209,600	
				RAZEM	209,600
650 d.7. 12	KNR 9-16 0210-06 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną gr. 50 mm mocowaną na szpilki zgrzewa- - udział kształtek do 65% w płaszczu z folii aluminiowej 190,00	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	190,000	
				RAZEM	190,000
651 d.7. 12	KNR 9-16 0210-06 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewa- - udział kształtek do 65% w płaszczu z folii aluminiowej 24,84	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	24,840	
				RAZEM	24,840
652 d.7. 12	KNR 9-16 0210-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych - udział kształtek do 65% wykonanie płaszczu z blachy stalowej ocynkowanej 27,30	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	27,300	
				RAZEM	27,300
7.13		Roboty budowlane			
653 d.7. 13	KNNR-W 3 0301-01 analogia	Wykonanie otworów na kanały wentylacyjne w ścianach na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0,5*(0,85*0,35+0,30*0,30+2*0,04+2*0,03)+0,25*(12*0,04+5*0,03)	m ³ m ³	0,421	
				RAZEM	0,421
654 d.7. 13	KNNR-W 3 0301-01 analogia	Wykonanie otworów na kanały wentylacyjne w stropie sali gimnastycznej 0,3*0,20	m ³ m ³	0,060	
				RAZEM	0,060
655 d.7. 13	KNNR-W 3 0515-04 analogia	Rozebranie stropów drewnianych - podsufitka z desek otynkowanych- wykonanie przejść z pom. technicznego na poddasze	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,85*0,40+0,85*0,4+0,6*0,6	m ²	1,040	
				RAZEM	1,040
656	KNNR-W 3 d.7. 0515-05 13 analogia	Rozebranie stropów drewnianych - podsufitka z desek nieotynkowanych - wykonanie otworów na anemostaty w auli	m ²		
		18*0,65*0,65	m ²	7,605	
				RAZEM	7,605
657	KNR 2-02 d.7. 0126-05 13	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych w ścianach zewnętrznych	m		
		2*1,20	m	2,40	
				RAZEM	2,40
658	KNNR-W 3 d.7. 0501-05 13 analogia	Dostawa i montaż wymian drewnianych do wzmocnienia stropu	m ² poł.		
		2*0,85*0,4+0,6*0,6	m ² poł.	1,040	
				RAZEM	1,040
659	d.7. analiza indywidualna 13	Dostawa i montaż stóp mocujących centralę wentylacyjną do stropodachu sali	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
660	d.7. analiza indywidualna 13	Uszczelnienie przejść przewodów wentylacyjnych masą poliuretanową.	m		
		0,5*(0,85*0,35+0,30*0,30+2*0,04+2*0,03)+0,25*(12*0,04+5*0,03)	m	0,42	
				RAZEM	0,42
661	KNR 4-01 d.7. 0206-04 13 analogia	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		23,00	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
662	KNR 4-01 d.7. 0711-01 13 analogia	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 1 m2 w 1 miejscu).	m ²		
		10,00	m ²	10,000	
				RAZEM	10,000
663	KNR 2-02 d.7. 2003-04 13	Dostawa i montaż zabudowy o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowo-kartonowymi	m ²		
		38,00	m ²	38,00	
				RAZEM	38,00
664	KNR 4-01 d.7. 0354-10 13	Demontaż drzwi do pomieszczenia technicznego	m ²		
		0,9*2,10	m ²	1,890	
				RAZEM	1,890
665	KNR 2-02 d.7. 1204-05 13 analogia	Dostawa i montaż drzwi stalowych przeciwpożarowych EI30 wraz z ościeżnicami z kompletem zamków , klamek i z samozamykaczem	m ²		
		0,9*2,10	m ²	1,89	
				RAZEM	1,89
666	KNR 0-40 d.7. 0212-02 13	Wykończenie powierzchni - gruntowanie tynków wewnętrznych pod powłoki malarskie	m ²		
		48,00	m ²	48,00	
				RAZEM	48,00
667	ZKNR C-1 d.7. 0114-01 13	Dwukrotne malowanie tynków gładkich wewnętrznych farbą akrylową	m ²		
		48,00	m ²	48,00	
				RAZEM	48,00
668	d.7. 13	Uszczelnienie przejścia przez dach z blachy kanałów wentylacyjnych	m ²		
		0,50	m ²	0,500	
				RAZEM	0,500
669	d.7. 13	Dostawa i montaż siatek ochronnych na kanały wentylacyjne na sali gimnastycznej	m ²		
		40,00	m ²	40,000	
				RAZEM	40,000
670	KNR 4-04 d.7. 1101-02 13	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km.	m ³		
		1,00	m ³	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
671 d.7. 13	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sam chodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km - kolejne 10 km. Krotność = 10 1,00	m ³ m ³	 1,00	
				RAZEM	1,00
672 d.7. 13	analiza indy- widualna	Gruz - opłata za składowanie. 1,00	m ³ m ³	 1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	POMPA CIEPŁA	1	212
1.1	Prace przygotowawcze	1	3
1.2	Roboty demontażowe w kotłowni przeznaczonej na pomieszczenie pomp ciepła	4	40
1.3	Roboty rozbiórkowe garażu w miejscu montażu pomp ciepła	41	58
1.4	Roboty montażowe instalacyjne	59	169
1.5	Roboty budowlane	170	212
2	KOTŁOWNIA GAZOWA	213	307
2.1	Roboty demontażowe w kotłowni do likwidacji	213	277
2.2	Roboty montażowe instalacyjne	278	302
2.3	Roboty budowlane	303	307
3	INSTALACJA GAZOWA	308	345
3.1	Roboty demontażowe	308	314
3.2	Roboty montażowe instalacyjne	315	328
3.3	Roboty budowlane	329	345
4	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	346	478
4.1	Prace przygotowawcze	346	348
4.2	Roboty demontażowe	349	366
4.3	Roboty montażowe instalacyjne	367	438
4.4	Roboty budowlane	439	478
5	INSTALACJA C.T.	479	515
5.1	Roboty montażowe instalacyjne	479	499
5.2	Roboty budowlane	500	515
6	INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	516	571
6.1	Prace przygotowawcze	516	518
6.2	Roboty demontażowe	519	532
6.3	Roboty montażowe instalacyjne	533	558
6.4	Roboty budowlane	559	571
7	WENTYLACJA MECHANICZNA	572	672
7.1	Prace przygotowawcze	572	574
7.2	Roboty montażowe instalacyjne system CZ1 aula	575	580
7.3	Roboty montażowe instalacyjne system NAW aula	581	591
7.4	Roboty montażowe instalacyjne system WRZ1 aula	592	597
7.5	Roboty montażowe instalacyjne system WYW aula	598	606
7.6	Roboty montażowe instalacyjne system CZ3 pomieszczenia sanitarne	607	612
7.7	Roboty montażowe instalacyjne system NAW3 zaplecze sali gimnastycznej	613	620
7.8	Roboty montażowe instalacyjne system WRZ3 pomieszczenia sanitarne	621	625
7.9	Roboty montażowe instalacyjne system WYW3 zaplecze sali gimnastycznej	626	633
7.10	Roboty montażowe instalacyjne system WYW2 sala gimnastyczna	634	640
7.11	Roboty montażowe instalacyjne system NAW2 sala gimnastyczna	641	648
7.12	Roboty montażowe instalacyjne izolacja przewodów	649	652
7.13	Roboty budowlane	653	672