

KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU INTERNATU
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ew. 52/2, 54/14, 56/4, 326, 52/4, obręb 36, ul. Żwirki i Wigury 15 i 21, 87-100 Toruń
INWESTOR : Województwo Kujawsko-Pomorskie
ADRES INWESTORA : pl. Teatralny 2, 87-100 Toruń

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk (sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : marzec 2019

Stawka roboczogodziny : 23.50 zł

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	69.00 % R+S
Zysk [Z]	12.30 % R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	23.00 % $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 1021847.19 zł

Podatek VAT : 235024.85 zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 1256872.04 zł

Słownie: jeden milion dwieście pięćdziesiąt sześć tysięcy osiemset siedemdziesiąt dwa i 04/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		Internat				
1.1		Roboty ziemne i montażowe - przyłącze wody				
1 d.1. 1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³	86.757	13.59	1179.03
2 d.1. 1	KNR 2-01 0317-0801	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-3,0 m	m ³	21.689	198.91	4314.16
3 d.1. 1	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wyko-pów linio-wych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²	197.176	25.40	5008.27
4 d.1. 1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 10 cm - podsypka	m ³	6.068	219.47	1331.74
5 d.1. 1	KNR-W 2-18 0511-01DN 63	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 10 cm - obsypka	m ³	3.651	219.47	801.28
6 d.1. 1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 10 cm - zasypka	m ³	6.068	219.47	1331.74
7 d.1. 1	KNR-W 2-18 0808-02 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączo- nych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 63 mm	m	55.16	219.14	12087.76
8 d.1. 1	KNR-W 2-19 0306-05analo- gia	Rury ochronne (osłonowe) salowe o śr. nomi- nalnej 80 mm	m	1	78.61	78.61
9 d.1. 1	KNR-W 2-18 0205-01 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.50 mm bez nasuwki	kpl.	1	791.32	791.32
10 d.1. 1	KNR 2-18 0802-01 analogia	Próba szczelności przyłączy wodociągowych z rur z two- rzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm	prob.	1	1775.76	1775.76
11 d.1. 1	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi- nalnej do 150 mm	100m	1	415.49	415.49
12 d.1. 1	KNN-R 42001-01	Bloki oporowe i podpory pod zasuwę	m ³	0.3	665.40	199.62
13 d.1. 1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą metalizowaną z tworzywa sztucznego	m	55.16	55.45	3058.62
14 d.1. 1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grun- ty sytkie kat. I-III	m ³	108.274	9.05	979.88
15 d.1. 1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszcze- niem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	92.173	1.58	145.63
16 d.1. 1	kalk. włas-na	Tyczenie wraz z inwentaryzacją geodezyjną powyko- nawczą - obsługa geodezyjna	kpl.	1	1000.00	1000.00
1.2		Zestaw wodomierzowy w budynku				
17 d.1. 2	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalo- wych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	6	218.44	1310.64
18 d.1. 2	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalo- wych o śr. nominalnej 50 mm - zawór elektromagnetycz- ny normalnie zamknięty 2" z presostatem	szt.	1	921.94	921.94
19 d.1. 2	KNR-W 2-15 0141-01analo- gia	Wodomierze śrubowy DN 50	kpl.	1	1884.20	1884.20
20 d.1. 2	KNR INS-TAL 0111-06analo- gia	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 50 mm	szt.	1	422.63	422.63
21 d.1. 2	KNR-W 2-15 0130-05analo- gia	Zawory antyskażeniowe typu BA DN50 w instalacji wo- dociągowych z rur stalowych	szt.	1	729.40	729.40
22 d.1. 2	KNR-W 2-15 0130-05analo- gia	Zawory antyskażeniowe typu EA DN50 w instalacji wo- dociągowych z rur stalowych	szt.	1	1534.40	1534.40
23 d.1. 2	KNR 2-15 0108-05	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 50 mm do wodomierzy śrubowych	kpl.	1	185.42	185.42
24 d.1. 2	KNR 13-13 0502-01analo- gia	Zestaw do podnoszenia ciśnienia H=197,6 kPa, p=328,0 kPa wraz z montażem	kpl.	1	6667.06	6667.06

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.3		Roboty ziemne i montażowe - przyłącze kanalizacji sanitarnej				
25 d.1. 3	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³	138.599	13.59	1883.56
26 d.1. 3	KNR 2-01 0317-0801	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-3,0 m	m ³	34.650	198.91	6892.23
27 d.1. 3	KNR 2-01 0322-070322-11K3-K2K2-PsPs-SrSr-K1PsK2SrK1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szer. 1.1 m)	m ²	273.948	25.40	6958.28
28 d.1. 3	KNR-W 2-18 0511-06/05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 20 cm - ekstrapolacja - podbudowa po studnie	m ³	0.963	358.09	344.84
29 d.1. 3	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m ³	7.897	208.34	1645.26
30 d.1. 3	KNR-W 2-18 0511-02/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 16 cm dn DN160, grub. 9 cm dla DN90 - obsypka	m ³	7.035	207.36	1458.78
31 d.1. 3	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - zasypka	m ³	7.897	208.34	1645.26
32 d.1. 3	KNR 4 1308-02 analogia	Kanały z rur PVC-U (SN8) SDR 34 lita łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	44.91	50.79	2280.98
33 d.1. 3	KNR-W 2-19 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) stalowe o śr. nominalnej 250 mm	m	1.5	1754.98	2632.47
34 d.1. 3	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnia rozprężna z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - wraz z montażem	stud.	1	3680.72	3680.72
35 d.1. 3	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	1	1698.37	1698.37
36 d.1. 3	KNR-W 2-18 0513-05 analogia	Przepompownia z polimerobetonu fi 1,5 m wraz z montażem, automatyką, szafą zasilającą co sterowniczą i przyłączem elektroenergetycznym oraz z włazem typu ciężkiego	kpl.	1	17715.16	17715.16
37 d.1. 3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemie taśmą metalizowaną z tworzywa sztucznego	m	47.86	55.45	2653.84
38 d.1. 3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m	47.86	17.00	813.62
39 d.1. 3	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	160.638	9.05	1453.77
40 d.1. 3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	136.846	1.58	216.22
41 d.1. 3	kalk. włas-na	Tyczenie wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą - obsługa geodezyjna	kpl.	1	1000.00	1000.00
1.4		Instalacja wewnętrzna wody				
1.4.1		Roboty montażowe				
42 d.1. 4.1	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi PE-X/AL/PE-RT o śr. 16x2,0 mm wraz z montażem	m	178.8	35.11	6277.67
43 d.1. 4.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi PE-X/AL/PE-RT o śr. 20x2,25 mm wraz z montażem	m	43.7	42.90	1874.73
44 d.1. 4.1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi PE-X/AL/PE-RT o śr. 25x2,5 mm wraz z montażem	m	23.2	59.05	1369.96
45 d.1. 4.1	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi PE-X/AL/PE-RT o śr. 32x3,0 mm wraz z montażem	m	19.9	80.70	1605.93
46 d.1. 4.1	KNR 0-13 0128-04	Rurociągi PE-X/AL/PE-RT o śr. 40x4,0 mm wraz z montażem	m	18.6	100.38	1867.07

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
47	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 20x2,8 mm	m	136.1	70.90	9649.49
d.1.	0112-01	wraz z montażem				
4.1	analogia					
48	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 25x3,5 mm	m	67.1	73.74	4947.95
d.1.	0112-02	wraz z montażem				
4.1	analogia					
49	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 32x4,4 mm	m	50.3	83.40	4195.02
d.1.	0112-03	wraz z montażem				
4.1	analogia					
50	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 40x5,5 mm	m	14.4	89.50	1288.80
d.1.	0112-04	wraz z montażem				
4.1	analogia					
51	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 50x6,9 mm	m	48.4	114.14	5524.38
d.1.	0112-05	wraz z montażem				
4.1	analogia					
52	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 63x8,7 mm	m	7.2	136.18	980.50
d.1.	0112-06	wraz z montażem				
4.1	analogia					
53	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 75x10,3 mm	m	6.1	116.91	713.15
d.1.	0112-07	wraz z montażem				
4.1	analogia					
54	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	m	42	25.94	1089.48
d.1.	0106-01	o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych				
4.1						
55	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	m	26.7	46.40	1238.88
d.1.	0106-04	o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych				
4.1						
56	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	m	16.8	40.52	680.74
d.1.	0106-05	o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych				
4.1						
57	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	m	66.6	46.76	3114.22
d.1.	0106-06	o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych				
4.1						
58	KSNR 4 0106-	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polietylenowych	kpl.	6	65.46	392.76
d.1.	01	o śr. 20-25 mm - kompensacja z punktem stałym				
4.1						
59	KSNR 4 0106-	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polietylenowych	kpl.	6	107.22	643.32
d.1.	03	o śr. 32 mm - kompensacja z punktem stałym				
4.1						
60	KSNR 4 0106-	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polietylenowych	kpl.	6	107.22	643.32
d.1.	03	o śr. 40 mm - kompensacja z punktem stałym				
4.1						
61	KSNR 4 0106-	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polietylenowych	kpl.	6	117.99	707.94
d.1.	04	o śr. 50 mm - kompensacja z punktem stałym				
4.1						
62	KSNR 4 0106-	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur stalowych o śr.	kpl.	4	88.67	354.68
d.1.	03	40 mm - kompensacja z punktem stałym				
4.1						
63	KSNR 4 0106-	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur stalowych o śr.	kpl.	4	114.12	456.48
d.1.	04	50 mm - kompensacja z punktem stałym				
4.1						
64	KNN-R 40142-	Szafki hydrantowe wewnętrzne z montażem	kpl.	9	475.40	4278.60
d.1.	02					
4.1						
65	KNNR 4 0138-	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany	szt.	9	574.68	5172.12
d.1.	03	we wnęce z węzłem półsztywnym L=30m				
4.1						
66	KNR 2-15 0107-	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść do- pływo-	szt.	9	43.29	389.61
d.1.	03	wych do hydrantów itp. o śr. nominalnej 25 mm				
4.1						
67	KNR-W 2-15	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	26	550.30	14307.80
d.1.	0233-03					
4.1						
68	KNR-W 2-15	Ustępy z płuczką ustępową - wraz z montażem, profilo-	kpl.	1	1621.02	1621.02
d.1.	0233-03	wana, przystosowana dla osób niepełnosprawnych wraz				
4.1		z dwiema poręczami, jedna mocowana na stałe, druga uchyl-				
		na do góry				
69	KNR INS-TAL	Podejście dopływowe do płuczek ustępowych elastyczne	szt.	27	29.68	801.36
d.1.	0105-09	metalowe - w tym dla niepełnosprawnych				
4.1						
70	KNR-W 2-15	Pisuary pojedyncze z zaworem zaworem spłukującym	kpl.	9	531.59	4784.31
d.1.	0234-02	- wraz z montażem				
4.1						
71	KNR-W 2-15	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	27	480.80	12981.60
d.1.	0230-02					
4.1						

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
72 d.1. 0230-02 4.1	KNR-W 2-15	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - wraz z montażem - profilowana, przystosowana dla osób niepełnosprawnych wraz z dwiema poręczami, jedna mocowana na stałe, druga uchylna do góry	kpl.	1	1187.80	1187.80
73 d.1. 0137-01 4.1	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	27	183.11	4943.97
74 d.1. 0137-02 4.1	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm wraz z montażem - przystosowane dla osób niepełnosprawnych	szt.	1	415.50	415.50
75 d.1. 0229-04 4.1	KNR-W 2-15	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej na szafce - jednokomorowy z rusztem ociekowym - wraz z montażem	szt.	6	366.06	2196.36
76 d.1. 0137-02 4.1	KNR-W 2-15	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm w tym z ruchomą wylewką	szt.	5	220.43	1102.15
77 d.1. 0137-02analogia 4.1	KNR-W 2-15	Baterie ścienna do zlewów o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1	194.40	194.40
78 d.1. 0216-01 4.1	KNR-W 2-15	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm - wraz z montażem	szt.	10	103.13	1031.30
79 d.1. 0135-01 4.1	KNR-W 2-15	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - zw - ze złączką do węża	szt.	10	37.63	376.30
80 d.1. 0130-08 4.1 analogia	KNR-W 2-15	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - na zasilaniu instalacji wodociągowej - zawór pierwszeństwa, uruchomienie zaworu - zamknięcie na cele bytowe w czasie pożaru w czasie spadku ciśnienia na instalacji ppoż	szt.	1	3385.30	3385.30
81 d.1. 0132-01 4.1 analogia	KNR-W 2-15	Zawory odcinające ćwierćobrotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - odcięcie dla zw i cwu umywalki, zlewozmywaka, płuczki ustępowej	szt.	93.000	25.04	2328.72
82 d.1. 0139-01 4.1 analogia	KNR-W 2-15	Wielofunkcyjny zawór termostatyczny cyrkulacyjny DN15	szt.	4	320.63	1282.52
83 d.1. 0132-01 4.1 analogia	KNR-W 2-15	Zawory antyskażeniowe w instalacji wodociągowych 3/4" - izolator przepływów zwrotnych na przyłącze węża - zawór typu HA - wraz z montażem	szt.	10	65.50	655.00
84 d.1. 01 4.1	KNR 2-15 0107-	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, zaworów termostatycznych itp. o śr. nominalnej 15 mm	szt.	92	25.95	2387.40
85 d.1. 14 4.1	KNR 0-34 0101-	Izolacja rurociągów o śr. 16 mm otulinami poliuretanowymi $\lambda 0,035$ [W/mK] przy temp 40 °C - jednowarstwowymi gr. 20 mm (P)	m	179	21.63	3871.77
86 d.1. 14 4.1	KNR 0-34 0101-	Izolacja rurociągów o śr. 20 mm otulinami poliuretanowymi $\lambda 0,035$ [W/mK] przy temp 40 °C - jednowarstwowymi gr. 6 mm (P)	m	137	18.11	2481.07
87 d.1. 14 4.1	KNR 0-34 0101-	Izolacja rurociągów o śr. 20 mm otulinami poliuretanowymi $\lambda 0,035$ [W/mK] przy temp 40 °C - jednowarstwowymi gr. 20 mm (P)	m	44	21.63	951.72
88 d.1. 14 4.1	KNR 0-34 0101-	Izolacja rurociągów o śr. 26 mm otulinami poliuretanowymi $\lambda 0,035$ [W/mK] przy temp 40 °C - jednowarstwowymi gr. 6 mm (P)	m	68	18.11	1231.48
89 d.1. 14 4.1	KNR 0-34 0101-	Izolacja rurociągów o śr. 26 mm otulinami poliuretanowymi $\lambda 0,035$ [W/mK] przy temp 40 °C - jednowarstwowymi gr. 20 mm (P)	m	24	21.63	519.12
90 d.1. 14 4.1	KNR 0-34 0101-	Izolacja rurociągów o śr. 35 mm otulinami poliuretanowymi $\lambda 0,035$ [W/mK] przy temp 40 °C - jednowarstwowymi gr. 6 mm (P)	m	51	18.11	923.61
91 d.1. 14 4.1	KNR 0-34 0101-	Izolacja rurociągów o śr. 35 mm otulinami poliuretanowymi $\lambda 0,035$ [W/mK] przy temp 40 °C - jednowarstwowymi gr. 30 mm (P)	m	20	25.14	502.80
92 d.1. 14 4.1	KNR 0-34 0101-	Izolacja rurociągów o śr. 40 mm otulinami poliuretanowymi $\lambda 0,035$ [W/mK] przy temp 40 °C - jednowarstwowymi gr. 6 mm (P)	m	15	18.11	271.65
93 d.1. 14 4.1	KNR 0-34 0101-	Izolacja rurociągów o śr. 40 mm otulinami poliuretanowymi $\lambda 0,035$ [W/mK] przy temp 40 °C - jednowarstwowymi gr. 30 mm (P)	m	19	25.14	477.66
94 d.1. 14 4.1	KNR 0-34 0101-	Izolacja rurociągów o śr. 54 mm otulinami poliuretanowymi $\lambda 0,035$ [W/mK] przy temp 40 °C - jednowarstwowymi gr. 10 mm (P)	m	49	19.87	973.63
95 d.1. 14 4.1	KNR 0-34 0101-	Izolacja rurociągów o śr. 63 mm otulinami poliuretanowymi $\lambda 0,035$ [W/mK] przy temp 40 °C - jednowarstwowymi gr. 10 mm (P)	m	8	19.87	158.96

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
96 d.1. 14 4.1	KNR 0-34 0101-	Izolacja rurociągów o śr.76 mm otulinami poliuretanowymi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C - jednowarstwowymi gr.10 mm (P)	m	7	19.87	139.09
97 d.1. 02 4.1	KNN-R 41427-	Przejście przez ściany i stropy - przepusty	szt	52	68.52	3563.04
98 d.1. 02 4.1	KNNR 4 1427-	Przejście ppoż. przez ściany i stropy - przepusty ppoż	szt	18	259.14	4664.52
1.5		Instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej				
99 d.1. 03 5 analogia	KNR 2-15 0209-	Montaż rur wywiewnych o śr. 110 mm zakończony wywietrzakiem dachowym dn 160 wraz z montażem	szt.	5	439.05	2195.25
100 d.1. 02 5 analogia	KNR 2-15 0209-	Montaż rur wywiewnych o śr. 75 mm zakończony wywietrzakiem dachowym dn 125 wraz z montażem	szt.	2	134.87	269.74
101 d.1. 03 5	KNR 2-15 0209-	Montaż i zakup zaworu powietrznego - autometryczny zawór napowietrzający DN 75	szt.	6	141.64	849.84
102 d.1. 01 5 analogia	KNR 2-15 0217-	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.	1	64.32	64.32
103 d.1. 0208-01 5	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	67.4	44.66	3010.08
104 d.1. 0208-02 5	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	89.6	59.02	5288.19
105 d.1. 02 5	KNR 2-15 0228-	Montaż rurociągów z PVC o śr. 75 mm w gotowych wykopach, metodą wciskową, wewnątrz budynków - w budynkach niemieszkalnych	m	38.9	50.30	1956.67
106 d.1. 0208-03 5	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	89.6	83.34	7467.26
107 d.1. 03 5	KNR 2-15 0228-	Montaż rurociągów z PVC o śr. 110 mm w gotowych wykopach, metodą wciskową, wewnątrz budynków - w budynkach niemieszkalnych + pion	m	43	70.64	3037.52
108 d.1. 0208-03 5	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC-U kanalizacyjne SDR 41 SN4 o śr. 160 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	57.8	75.66	4373.15
109 d.1. 03 5	KNR 2-15 0208-	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o śr. 50 mm	szt.	28	94.26	2639.28
110 d.1. 04 5	KNR 2-15 0208-	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o śr. 75 mm	szt.	12	124.48	1493.76
111 d.1. 05 5	KNR 2-15 0208-	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o śr. 110 mm	szt.	27	162.23	4380.21
112 d.1. 02 5	KNNR 4 1610-	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc.-1prób.	5	612.65	3063.25
113 d.1. 0358-04 5	KNR BO-12	Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o szer. do 1 1/2 cegły	m³	12	1175.44	14105.28
114 d.1. 0360-04 5	KNR BO-12	Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o szer. do 1 1/2 cegły	m³	9	1509.51	13585.59
1.6		Instalacja C.O.				
1.6.1		Roboty montażowe C.O. wraz z technologią kotłowni gazowej				
115 d.1. 01 6.1	KNR 0-13 0128-	Rurociągi PEX/AL/PEX o śr. 16x2,0 mm wraz z montażem	m	1549	43.55	67458.95
116 d.1. 01 6.1	KNR 0-13 0128-	Rurociągi PEX/AL/PEX o śr. 20x2,0 mm wraz z montażem	m	102.4	54.45	5575.68
117 d.1. 02 6.1	KNR 0-13 0128-	Rurociągi PEX/AL/PEX o śr. 26x3,0 mm wraz z montażem	m	58.2	61.71	3591.52
118 d.1. 03 6.1	KNR 0-13 0128-	Rurociągi PEX/AL/PEX o śr. 32x3,0 mm wraz z montażem	m	35.4	81.15	2872.71
119 d.1. 04 6.1	KNR 0-13 0128-	Rurociągi PEX/AL/PEX o śr. 40x3,5 mm wraz z montażem	m	69.3	100.85	6988.91

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
120	KNNR 4 0404-d.1.06analogia 6.1	Rurociągi PEX/AL/PEX o śr. 63x4,5 mm wraz z montażem	m	12.8	152.65	1953.92
121	KNR-W 2-15 d.1.0514-02 6.1	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m	3.5	40.12	140.42
122	KNR-W 2-15 d.1.0514-02 6.1	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 32 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m	12.9	42.45	547.61
123	KNR-W 2-15 d.1.0514-03 6.1	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 40 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m	15.4	51.49	792.95
124	KNR-W 2-15 d.1.0514-04 6.1	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m	17.2	65.29	1122.99
125	KNR 7-12 0101-d.1.04 6.1	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	4.423	45.12	199.57
126	KNR 7-12 0101-d.1.05 6.1	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	3.257	26.19	85.30
127	KNR 7-120105-d.1.04 6.1	Odtłuszczenie rurociągów	m ²	7.680	2.68	20.58
128	KNR 7-12 0207-d.1.04 6.1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	4.423	16.82	74.39
129	KNR 7-12 0207-d.1.05 6.1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	3.257	12.28	40.00
130	KNR 7-12 0215-d.1.04 6.1	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m ²	4.423	29.68	131.27
131	KNR 7-12 0215-d.1.05 6.1	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2	m ²	3.257	21.91	71.36
132	KNNR 4 0418-d.1.04 6.1	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600 mm i dług. 2000 mm z osprzętem typ 10	szt.	1	678.49	678.49
133	KNNR 4 0418-d.1.03 6.1	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 900 mm i dług. 400 mm z osprzętem typ 10	szt.	1	474.99	474.99
134	KNNR 4 0418-d.1.03 6.1	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 900 mm i dług. 1200 mm z osprzętem typ 10	szt.	4	636.59	2546.36
135	KNNR 4 0418-d.1.03 6.1	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600 mm i dług. 400 mm z osprzętem typ 11	szt.	3	446.71	1340.13
136	KNNR 4 0418-d.1.03 6.1	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600 mm i dług. 500 mm z osprzętem typ 11	szt.	1	484.08	484.08
137	KNNR 4 0418-d.1.03 6.1	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600 mm i dług. 600 mm z osprzętem typ 11	szt.	1	506.30	506.30
138	KNNR 4 0418-d.1.03 6.1	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600 mm i dług. 800 mm z osprzętem typ 11	szt.	7	550.74	3855.18
139	KNNR 4 0418-d.1.03 6.1	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600 mm i dług. 900 mm z osprzętem typ 11	szt.	2	587.10	1174.20
140	KNNR 4 0418-d.1.03 6.1	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600 mm i dług. 1000 mm z osprzętem typ 11	szt.	8	606.29	4850.32
141	KNNR 4 0418-d.1.03 6.1	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600 mm i dług. 1200 mm z osprzętem typ 11	szt.	13	663.86	8630.18
142	KNNR 4 0418-d.1.03 6.1	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600 mm i dług. 1300 mm z osprzętem typ 11	szt.	1	717.39	717.39
143	KNNR 4 0418-d.1.03 6.1	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600 mm i dług. 1400 mm z osprzętem typ 11	szt.	4	730.52	2922.08
144	KNNR 4 0418-d.1.04 6.1	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600 mm i dług. 1800 mm z osprzętem typ 11	szt.	2	888.57	1777.14

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
145 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 2000 mm z osprzętem typ 11	szt.	3	945.13	2835.39
146 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 900 mm i dług. 400 mm z osprzętem typ 11	szt.	2	535.59	1071.18
147 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 900 mm i dług. 500 mm z osprzętem typ 11	szt.	1	586.09	586.09
148 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 900 mm i dług. 600 mm z osprzętem typ 11	szt.	1	617.40	617.40
149 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 900 mm i dług. 700 mm z osprzętem typ 11	szt.	2	666.89	1333.78
150 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 900 mm i dług. 800 mm z osprzętem typ 11	szt.	1	698.20	698.20
151 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 900 mm i dług. 900 mm z osprzętem typ 11	szt.	3	751.73	2255.19
152 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 900 mm i dług. 1000 mm z osprzętem typ 11	szt.	3	783.04	2349.12
153 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 900 mm i dług. 1100 mm z osprzętem typ 11	szt.	4	859.80	3439.20
154 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 900 mm i dług. 1200 mm z osprzętem typ 11	szt.	6	867.88	5207.28
155 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 900 mm i dług. 1400 mm z osprzętem typ 11	szt.	2	1119.37	2238.74
156 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1200 mm z osprzętem typ 12	szt.	15	908.78	13631.70
157 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1800 mm z osprzętem typ 12	szt.	1	1231.81	1231.81
158 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1100 mm z osprzętem typ 22	szt.	5	954.23	4771.15
159 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1200 mm z osprzętem typ 22	szt.	48	1002.71	48130.08
160 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1800 mm z osprzętem typ 22	szt.	1	1347.96	1347.96
161 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 500 mm i dług. 1100 mm z osprzętem typ 33	szt.	1	1240.89	1240.89
162 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 600 mm z osprzętem typ 33	szt.	2	965.40	1930.80
163 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 800 mm z osprzętem typ 33	szt.	4	1113.87	4455.48
164 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 900 mm z osprzętem typ 33	szt.	1	1200.73	1200.73
165 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 1200 mm z osprzętem typ 33	szt.	11	1407.78	15485.58
166 d.1. 6.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 900 mm i dług. 500 mm z osprzętem typ 33	szt.	1	1115.89	1115.89
167 d.1. 6.1	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.	165	184.68	30472.20
168 d.1. 6.1	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm wkładka wraz z montażem	szt.	165	47.20	7788.00
169 d.1. 6.1	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6- 28 st. C z montażem	szt.	165	52.26	8622.90

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
170	KNNR 4 0412-d.1. 01 6.1	Zawory grzejnikowe odcinające o śr. nominal- nej 15 mm zestaw np. RLV KS prosty lub kąto- wy lub równo- ważny z montażem	szt.	165	33.47	5522.55
171	KNNR 4 0412-d.1. 06 6.1	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z fil- trem i zaworem kulowym w kolejności od góry - na zasi- laniu i powrocie wraz z monta- żem	szt.	4	52.23	208.92
172	KNNR 4 0411-d.1. 01 6.1	Zawory podpionowe odcinający o śr. nominal- nej 40 mm - zasilanie	szt.	1	347.08	347.08
173	KNR 7-08 0201-d.1. 04 6.1 analogia	Automatyczne podpionowe zawory regulacyjne dn 50 - 20-40 kPa - powrót	szt.	1	1592.29	1592.29
174	KNNR 4 0411-d.1. 01 6.1 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych do wody goracej o śr. nominalnej 15 mm	szt.	16	26.60	425.60
175	KNNR 4 0411-d.1. 02 6.1 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych do wody goracej o śr. nominalnej 20 mm	szt.	10	53.74	537.40
176	KNR 0-34 0101-d.1. 14 6.1	Izolacja rurociągów o śr.16 mm otulinami poliuretanowy- mi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C - jednowarst - wowymi gr.20 mm (P)	m	1549	21.63	33504.87
177	KNR 0-34 0101-d.1. 14 6.1	Izolacja rurociągów o śr.20 mm otulinami poliuretanowy- mi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C - jednowarst - wowymi gr.20 mm (P)	m	103	21.63	2227.89
178	KNR 0-34 0101-d.1. 14 6.1	Izolacja rurociągów o śr.26 mm otulinami poliuretanowy- mi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C - jednowarst - wowymi gr.20 mm (P)	m	86.000	21.63	1860.18
179	KNR 0-34 0101-d.1. 14 6.1	Izolacja rurociągów o śr.35 mm otulinami poliuretanowy- mi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C - jednowarst - wowymi gr.30 mm (P)	m	36	25.14	905.04
180	KNR 0-34 0101-d.1. 14 6.1	Izolacja rurociągów o śr.40 mm otulinami poliuretanowy- mi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C - jednowarst - wowymi gr.30 mm (P)	m	70	25.14	1759.80
181	KNR 0-34 0101-d.1. 20 6.1 analogia	Izolacja rurociągów o śr.63 mm otulinami poliuretanowy- mi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C - jednowarst - wowymi gr.60 mm (P)	m	13	15.37	199.81
182	KNR 0-31 0212-d.1. 02 6.1 analogia	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania (2 obwody) wraz z zaworami odcinającymi rozdzielacz oraz odcięcie każdego obiegu Krotność = 2	kpl.	1	2284.74	2284.74
183	KNR 0-31 0212-d.1. 02 6.1 analogia	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania (3 obwody) wraz z zaworami odcinającymi rozdzielacz oraz odcięcie każdego obiegu Krotność = 2	kpl.	6	2472.24	14833.44
184	KNR 0-31 0212-d.1. 03 6.1 analogia	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania (4 obwody) wraz z zaworami odcinającymi rozdzielacz oraz odcięcie każdego obiegu Krotność = 2	kpl.	4	2713.19	10852.76
185	KNR 0-31 0212-d.1. 04 6.1 analogia	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania (5 obwody) wraz z zaworami odcinającymi rozdzielacz oraz odcięcie każdego obiegu Krotność = 2	kpl.	1	2858.64	2858.64
186	KNR 0-31 0212-d.1. 04 6.1 analogia	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania (6 obwody) wraz z zaworami odcinającymi rozdzielacz oraz odcięcie każdego obiegu Krotność = 2	kpl.	1	3046.14	3046.14
187	KNR 0-310211-d.1. 07 6.1	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe	szt.	13	326.48	4244.24
188	KNNR 4 0128-d.1. 02 6.1 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	1827.100	2.48	4531.21
189	KNNR 4 0406-d.1. 02 6.1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w bu- dynkach niemieszkalnych	m	1827.100	4.79	8751.81
190	KNNR 4 0436-d.1. 01 6.1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	171.000	15.92	2722.32
191	KNR 0-35 0223-d.1. 03 uwaga pod 6.1 tablicą analogia	Kotły grzewcze gazowe wiszące jednofunkcyjne o mocy do 65 kW kocioł z zamkniętą komorą spalania, konden- sacyjny - kocioł o mocy 62, 3 kW przy temp. 50/30 stC, wraz z koncentrycznym przewodem powietrzno-spalino- wym 80/120 mm gr. izol. 30 mm, przejście przez dach uniwersalne (czarne); zakończenie daszek + sprzęgło hydrauliczne DN50, max. przepływ 4m3/h, średnica 108 mm, ciśnienie 6 bar, moc 135 kW	kpl.	2	15508.22	31016.44

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
192 d.1. 6.1	KNR 0-35 0208-01	Elektroniczna pompa obiegowa układu kocioł sprężło H=25 kPa Q=2,5m3/h	szt.	2	2708.00	5416.00
193 d.1. 6.1	KNR 0-35 0208-01	Elektroniczna pompa obiegowa układu CO H= 35,0 kPa Q=4,4m3/h	szt.	1	3708.00	3708.00
194 d.1. 6.1	KNR 0-35 0208-01	Elektroniczna pompa ładująca CWU H=20,0 kPa Q=3,5m3/h	szt.	1	3308.00	3308.00
195 d.1. 6.1	KNR 0-35 0208-01	Elektroniczna pompa cyrkulacyjna H=1,5 kPa Q=0,1m3/h	szt.	1	3308.00	3308.00
196 d.1. 6.1	KNR K-05 0602-01 analogia	Montaż systemu solarnego nad połacią dachu - zestaw bazowy 6 sztuk + stacja solarna z zaworami i termiczną pełną tłumiacą - do kolektorów o pow. do 26 m2 oraz pozostałymi elementami	ze-staw	1	22479.78	22479.78
197 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-06 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych do wody gorącej o śr. nominalnej 50 mm	szt.	11	121.96	1341.56
198 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-05 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych do wody gorącej o śr. nominalnej 40 mm	szt.	8	95.29	762.32
199 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-04 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych do wody gorącej o śr. nominalnej 32 mm	szt.	7	59.52	416.64
200 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-01 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych do wody gorącej o śr. nominalnej 15 mm	szt.	16	26.60	425.60
201 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2	26.60	53.20
202 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2	59.52	119.04
203 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych do gazu o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2	79.68	159.36
204 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-02 analogia	Zawór szybkozamykający z zabezpieczeniem przed przypadkowym zamknięciem wraz ze spustem wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1	120.80	120.80
205 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-02 analogia	Zawór szybkozamykający z zabezpieczeniem przed przypadkowym zamknięciem wraz ze spustem wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2	140.90	281.80
206 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-06	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1	100.35	100.35
207 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1	77.46	77.46
208 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2	59.18	118.36
209 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-01	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1	25.58	25.58
210 d.1. 6.1	KNR-W 2-15 0527-04	Filtroodmulnik DN50	szt.	1	640.92	640.92
211 d.1. 6.1	KNR INS-TAL 0111-06 analogia	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 50 mm - do wody gorącej	szt.	1	524.79	524.79
212 d.1. 6.1	KNR INS-TAL 0111-05 analogia	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 40 mm - do wody gorącej	szt.	1	389.13	389.13
213 d.1. 6.1	KNR INS-TAL 0111-04 analogia	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 32 mm - do wody gorącej	szt.	2	355.58	711.16
214 d.1. 6.1	KNR INS-TAL 0111-01 analogia	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 15 mm - do wody gorącej	szt.	1	324.68	324.68
215 d.1. 6.1	KNR INS-TAL 0111-05 analogia	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 40 mm - do gazu	szt.	2	389.13	778.26
216 d.1. 6.1	KNR INS-TAL 0111-01 analogia	Filtr siatkowy typu świecowego	szt.	1	335.65	335.65

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
217	KNNR 4 0519-d.1.06 6.1 analogia	Zawór trójdrogowy z siłownikiem 230Va.c. 15 Nm-280s o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1	1171.55	1171.55
218	KNNR-R 40524-d.1.01 6.1	Zawór bezpieczeństwa 3 bar 3/4" d=14 mm	szt.	2	97.42	194.84
219	KNNR 4 0524-d.1.01 6.1	Zawór bezpieczeństwa 6 bar 1" d=20 mm - za- wór za- bezpieczający zasobnik CWU	szt.	1	119.06	119.06
220	KNR 2-150408-d.1.02 6.1	Zawór spustowy Dn20	szt.	4	43.40	173.60
221	KNR-W 2-15 d.1.0140-01 6.1 analogia	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. no- minalnej 15 mm	kpl.	1	129.00	129.00
222	KNR 0-31 0108-d.1.01 6.1	Wykonanie podejścia obustronnego do wodo- mierzy skrzydełkowych w rurociągu o śr. 15 mm	kpl.	1	102.99	102.99
223	KNNR 4 0411-d.1.01 6.1 analogia	Zawór napełniania DN15- zgodny z normą PN EN 1717, trzystrefowy zawór antyskażeniowy klasy CA, reduktor ciśnienia, manometr. Wersja z zaworem odcinającym pozwala na serwis, wymianę wkładu reduktora ciśnienia oraz zaworu antyskażeniowego bez opróżniania instalacji grzewczej. Nastawa fabryczna 1,5 bar, Ciśnienie wyj- ściowe 1-5 bar, Montaż poziomo.	szt.	1	270.66	270.66
224	KNNR-R 40130-d.1.04 6.1	Reduktor ciśnienia DN32 z nastawą 3,0 bar	szt.	1	110.82	110.82
225	KNNR 4 0531-d.1.04 6.1	Manometr tarczowy 0-6 bar, klasa 1,6, średnica tarczy 160 mm, wraz z zaworem odcinającym kulowym DN15	szt.	13	241.18	3135.34
226	KNNR 4 0531-d.1.03 6.1	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei - 120 st.C 1/2"	szt.	5	151.71	758.55
227	KNNR 4 0511-d.1.04 6.1	Ciśnieniowe naczynie przeponowe, szare, 6 bar o: - po- jemności nominalnej 200 dm3 - maksymalnej pojemno- ci użytkowej 180 dm3	szt.	1	1025.45	1025.45
228	KNNR 4 0511-d.1.01 6.1	Ciśnieniowe naczynie przeponowe, zielone, ciśnienie wstępne 4 bar o pojemności użytkowej maksymalnej 33 dm3, dop. ciśnienie pracy 10 bar	szt.	1	573.76	573.76
229	KNR-W 2-15 d.1.0513-01 6.1	Stacja uzdatniania wody kotłowej dla mocy kotłowni 80-500 kW Qmax=1.5 m3/h	szt.	1	2706.59	2706.59
230	KNR-W 2-15 d.1.0507-01 6.1 analogia	Biwalentny podgrzewacz CWU, pionowy, stojący o po- jemności 500 dm3	kpl.	1	8633.40	8633.40
231	KNNR 4 0405-d.1.05 6.1	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrz- nej 22x1,0 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - instalacja so- lary	m	26.4	57.28	1512.19
232	KNR 2-15 0410-d.1.02 6.1 analogia	Zabezpieczenie stanu wody kotła z podłączeniem do układu automatyki kotłów - urządzenie kontrolne prze- pływ	szt.	1	901.14	901.14
233	KNNR 4 0529-d.1.02 6.1	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.	1	1784.00	1784.00
234	KNNR 4 0529-d.1.03 6.1	Uruchomienie kotłowni c.o. - dodatek za każdą 1 dodat- kową osobę obsługi	szt.	1	892.00	892.00
235	kalk. własna d.1.06 6.1	Wykonanie instalacji AKPiA w obrębie kotowni	kpl.	1	300.00	300.00
1.7		Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji				
236	KNR 2-17 0143-d.1.06 7 analogia	Centrala wentylacyjna dachowa: CNW-2 Centrala wenty- lacyjna N=W=1500 m3/h zewnętrzna z wymiennikiem obrotowym z automatyką i falownikiem, montażem i pró- bami, nagrzewnicą glikolową o mocy 10,2 kW - montaż na ramie wykonanej z profilu zamkniętego - wg zaleceń producenta centrali	kpl.	1.000	53008.75	53008.75
237	KNR 2-17 0143-d.1.06 7 analogia	Centrala wentylacyjna dachowa: CNW-1 Centrala wenty- lacyjna N=W=5000 m3/h zewnętrzna z wymiennikiem obrotowym z automatyką i falownikiem, montażem i pró- bami, nagrzewnicą glikolową o mocy 10,2 kW - montaż na ramie wykonanej z profilu zamkniętego - wg zaleceń producenta centrali	kpl.	1.000	53008.75	53008.75

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
238 d.1. 7	KNR 2-17 0113-03 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, izolowane, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m ²	150.000	177.79	26668.50
239 d.1. 7	KNR 2-17 0112-06 analogia	Przewody wentylacyjne, izolowane, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - kanały prostokątne np. CLIMAVÉR A2 Black 25 mm lub równoważne, łączenie według zaleceń producenta kanałów, izolacja kanałów np. system ALU LAMELLA MAT lub równoważny - dla kanałów wewnętrznych gr. 50 mm	m ²	149.500	220.31	32936.35
240 d.1. 7	KNR 2-17 0112-06 analogia	Przewody wentylacyjne, izolowane, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - kanały prostokątne np. CLIMAVÉR A2 Black 25 mm lub równoważne, łączenie według zaleceń producenta kanałów, izolacja kanałów np. system ALU LAMELLA MAT lub równoważny - dla kanałów zewnętrznych gr. 90 mm w płaszczu z blachy stalowej	m ²	95.600	275.60	26347.36
241 d.1. 7	KNR 2-17 0156-01 analogia	Nawiewniki okienne ciśnieniowe o wydajności min. 28m ³ /h - montaż przez producenta okna na etapie produkcji, dostawa na budowę stolarki w komplecie z nawiewnikiem - gwarancja na komplet	szt.	59.000	219.83	12969.97
242 d.1. 7	KNR 2-17 0143-03 z.o.3.3. 9903 analogia	Czerpnie dachowe prostokątne typ B o obwodzie do 2520 mm - czerpnia dachowa typu B 500x500/660x660	szt.	1.000	765.43	765.43
243 d.1. 7	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm	szt.	37.000	86.22	3190.14
244 d.1. 7	KNR 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm	szt.	16.000	203.23	3251.68
245 d.1. 7	KNR 2-17 0204-02 z.o.3.3. 9903	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 45 kg) wentylator sufitowy lub ścienny włączany ze światłem, wyłącznik czasowy	szt.	9.000	282.77	2544.93
246 d.1. 7	Wycena indywidualna	Uruchomienie zamontowanej instalacji wentylacyjnej i klimatyzacji wraz z regulacją, próbami i odbiorami	kpl.	1.000	8919.99	8919.99
1.8	Odbiory, oznakowania i zabezpieczenia p.poż.					
247 d.1. 8	kalk. własna	Dostawa sprzętu p.poż - koc gaśniczy	szt.	1	54.00	54.00
248 d.1. 8	kalk. własna	Dostawa sprzętu p.poż - gaśnice typu GP 6kg	szt.	2	154.00	308.00
249 d.1. 8	kalk. własna	Odbiór kominiarski	kpl.	1	150.00	150.00
250 d.1. 8	kalk. własna	Opracowanie instrukcji obsługi kotłowni i instrukcji p.poż.	kpl.	1	250.00	250.00
251 d.1. 8	kalk. własna	Dostawa tabliczek informacyjnych	szt.	5	12.00	60.00
Razem dział: Internat						1021847.19
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						1021847.19
Podatek VAT						235024.85
Ogółem wartość kosztorysowa robót						1256872.04

Słownie: jeden milion dwieście pięćdziesiąt sześć tysięcy osiemset siedemdziesiąt dwa i 04/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Internat	117284.21	768549.50	16168.41	92097.58	27747.49	1021847.19
1.1	Roboty ziemne i montażowe - przyłącze wody	6726.97	18129.64	1897.64	5951.50	1793.16	34498.91
1.2	Zestaw wodomierzowy w budynku	571.86	12511.87	30.83	415.84	125.29	13655.69
1.3	Roboty ziemne i montażowe - przyłącze kanalizacji sanitarnej	11018.62	29157.69	2583.18	9385.99	2827.88	54973.36
1.4	Instalacja wewnętrzna wody	17063.45	101410.86	1251.14	12636.76	3807.52	136169.73
1.4.1	Roboty montażowe	17063.45	101410.86	1251.14	12636.76	3807.52	136169.73
1.5	Instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej	13473.30	29342.54	6779.45	13974.09	4210.01	67779.39
1.6	Instalacja C.O.	44546.45	404254.04	800.60	31303.82	9431.35	490336.26
1.6.1	Roboty montażowe C.O. wraz z technologią kotłowni gazowej	44546.45	404254.04	800.60	31303.82	9431.35	490336.26
1.7	Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji	23883.56	172920.86	2825.57	18429.58	5552.28	223611.85
1.8	Odbiory, oznakowania i zabezpieczenia p.poż.		822.00		0.00	0.00	822.00
	RAZEM netto	117284.21	768549.50	16168.41	92097.58	27747.49	1021847.19
	VAT						235024.85
	Razem brutto						1256872.04

Słownie: jeden milion dwieście pięćdziesiąt sześć tysięcy osiemset siedemdziesiąt dwa i 04/100 zł

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 251	Internat	1021847.19				81.30%
1.1	1 - 16	Roboty ziemne i montażowe - przyłącze wody	34498.91				2.74%
1.2	17 - 24	Zestaw wodomierzowy w budynku	13655.69				1.09%
1.3	25 - 41	Roboty ziemne i montażowe - przyłącze kanalizacji sanitarnej	54973.36				4.37%
1.4	42 - 98	Instalacja wewnętrzna wody	136169.73				10.83%
1.4.1	42 - 98	Roboty montażowe	136169.73				10.83%
1.5	99 - 114	Instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej	67779.39				5.39%
1.6	115 - 235	Instalacja C.O.	490336.26				39.01%
1.6.1	115 - 235	Roboty montażowe C.O. wraz z technologią kotłowni gazowej	490336.26				39.01%
1.7	236 - 246	Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji	223611.85				17.79%
1.8	247 - 251	Odbiory, oznakowania i zabezpieczenia p.poż.	822.00				0.07%
		RAZEM netto	1021847.19				81.30%
		VAT	235024.85				18.70%
		Razem brutto	1256872.04				100.00%
Ogółem wartość kosztorysowa robót			1256872.04				
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			1021847.19				
Podatek VAT			235024.85				

Słownie: jeden milion dwieście pięćdziesiąt sześć tysięcy osiemset siedemdziesiąt dwa i 04/100 zł