

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU, WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA PRZYZIEMIA (PARTERU), PIWNICY DLA INWESTYCJI POD NAZWĄ: "PRZEBUDOWA PRZYZIEMIA BUDYNKU COLLEGIUM IURIDICUM I ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENI WRAZ Z ARANŻACJĄ EKSPOZYCJI MUZEUM UNIWERSYTETU IM. ADAMA
ADRES INWESTYCJI : działki nr 34/2, 33/2, obręb 51, ul. Święty Marcin 90, 61-809 Poznań
INWESTOR : UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU
ADRES INWESTORA : UL. WIENIAWSKIEGO 1, 61-712 POZNAŃ
BRANŻA : INSTALACJAE SANITARNE
DATA OPRACOWANIA : 06.2026

Poziom cen : II kwartał 2026

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA : mgr inż. Romuald Edward Sztukiewicz
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
nr ewid. upr. bud.: WKP/0165/PWOS/16
nr wpisu do CROPUB: 4616/16/U/C

INWESTOR :

Data opracowania
06.2026

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU, WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA PRZYZIEMIA (PARTERU), PIWNICY DLA INWESTYCJI POD NAZWĄ: "PRZEBUDOWA PRZYZIEMIA BUDYNKU COLLEGIUM IURIDICUM I ZAGOSPODAROWANIE PRZE-STRZENI WRAZ Z ARANŻACJĄ EKSPOZYCJI MUZEUM UNIwersYTETU IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU"					
1		WENTYLACJA PIWNICA			
1.1		Linia CP			
1	KNR-W 2-17 d.1. 0146-03 1	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNR-W 2-17 d.1. 0113-03 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe	m ²		
		4.46	m ²	4.46	
				RAZEM	4.46
3	KNR-W 2-17 d.1. 0101-03 1	Kształtki wentylacyjne prostokątne	m ²		
		3.32	m ²	3.32	
				RAZEM	3.32
4	KNR-W 2-17 d.1. 0130-03 1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5	KNR-W 2-17 d.1. 0101-03 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne	m ²		
		1.46	m ²	1.46	
				RAZEM	1.46
6	KNR-W 2-17 d.1. 0318-01 1	Filtr okrągły D400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7	KNR-W 2-17 d.1. 0113-03 1	Kształtki wentylacyjne okrągłe	m ²		
		0.23	m ²	0.23	
				RAZEM	0.23
8	KNR-W 2-17 d.1. 0144-01 1	Czerpnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
9	KNR-W 2-17 d.1. 0113-03 1	Kształtki wentylacyjne okrągłe	m ²		
		3.38	m ²	3.38	
				RAZEM	3.38
10	KNR 0-34 d.1. 0304-03 1	Izolacja o grub. 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią alumi-niową	m ²		
		12.85	m ²	12.85	
				RAZEM	12.85
1.2		Linia NP			
11	KNR-W 2-17 d.1. 0113-03 2	Kształtki wentylacyjne okrągłe	m ²		
		0.34	m ²	0.34	
				RAZEM	0.34
12	KNR-W 2-17 d.1. 0101-03 2	Kształtki wentylacyjne prostokątne	m ²		
		1.76	m ²	1.76	
				RAZEM	1.76
13	KNR-W 2-17 d.1. 0113-03 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe	m ²		
		36.95	m ²	36.95	
				RAZEM	36.95
14	KNR-W 2-17 d.1. 0101-03 2	Kształtki wentylacyjne prostokątne	m ²		
		4.76	m ²	4.76	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.76
15	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm	szt.		
d.1.	0154-02				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
16	KNR-W 2-17	Kształtki wentylacyjne okrągłe	m ²		
d.1.	0113-03				
2		0.32	m ²	0.32	
				RAZEM	0.32
17	KNR-W 2-17	Kratka wentylacyjna prostokątna 200x100	szt.		
d.1.	0138-02				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
18	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm	szt.		
d.1.	0130-01				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm	szt.		
d.1.	0130-02				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR-W 2-17	Kłapa rewizyjna do przewodów prostokątnych 200x200	szt.		
d.1.	0153-05				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR-W 2-17	Kształtki wentylacyjne okrągłe	m ²		
d.1.	0113-03				
2		0.80	m ²	0.80	
				RAZEM	0.80
22	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne	m ²		
d.1.	0101-03				
2		21.92	m ²	21.92	
				RAZEM	21.92
23	KNR-W 2-17	Kłapa rewizyjna IPR-RRD a=180, b=80	szt.		
d.1.	0153-05				
2		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
24	KNR-W 2-17	Kłapa rewizyjna IPR-RRD a=200, b=100	szt.		
d.1.	0153-05				
2		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
25	KNR-W 2-17	Kłapa rewizyjna IPR-RRD 180x80 DN100	szt.		
d.1.	0153-05				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNR-W 2-17	Kłapa rewizyjna do przewodów prostokątnych 200x100	szt.		
d.1.	0153-05				
2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
27	KNR-W 2-17	Kłapa rewizyjna do przewodów prostokątnych 200x300	szt.		
d.1.	0153-05				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
28	KNR-W 2-15	Nagrzewnica elektryczna okrągła D 400	szt.		
d.1.	0432-01				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNR-W 2-17	Przeciwpżarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i<->o) S , D=125, Stal ocynk. + Siłownik 24/48 V AC/DC FDG-WT-5-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec	szt.		
d.1.	0131-03				
2					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
30	KNR-W 2-17	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami	szt.		
d.1.	0131-03	krańcowymi otwarcia/zamknięcia kłapy, termowyzwalaczem - czujnikiem w			
2		funkcją test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożli-	szt.	2.00	
		wiający ręczne Fi 125			
		2	szt.		
				RAZEM	2.00
31	KNR-W 2-17	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami	szt.		
d.1.	0131-02	krańcowymi otwarcia/zamknięcia kłapy, termowyzwalaczem – czujnikiem w			
2		funkcją test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożli-	szt.	1.00	
		wiający ręczne Fi 100			
		1	szt.		
				RAZEM	1.00
32	KNR-W 2-17	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami	szt.		
d.1.	0131-03	krańcowymi otwarcia/zamknięcia kłapy, termowyzwalaczem - czujnikiem w			
2		funkcją test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożli-	szt.	1.00	
		wiający ręczne Fi 100			
		1	szt.		
				RAZEM	1.00
33	KNR-W 2-17	Kształtki wentylacyjne okrągłe	m ²		
d.1.	0113-03				
2		0.19	m ²	0.19	
				RAZEM	0.19
34	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.	szt.		
d.1.	0131-01	do 100 mm			
2		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
35	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.	szt.		
d.1.	0131-02	do 200 mm			
2		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
36	KNR-W 2-17	Kształtki wentylacyjne okrągłe	m ²		
d.1.	0113-03				
2		9.48	m ²	9.48	
				RAZEM	9.48
37	KNR 0-34	Izolacja o grub. 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią alumi-	m ²		
d.1.	0304-03	niową			
2		76.52	m ²	76.52	
				RAZEM	76.52
1.3		Linia T			
38	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe	m ²		
d.1.	0113-03				
3		0.07	m ²	0.07	
				RAZEM	0.07
39	KNR-W 2-17	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami	szt.		
d.1.	0131-03	krańcowymi otwarcia/zamknięcia kłapy, termowyzwalaczem - czujnikiem w			
3		funkcją test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożli-	szt.	1.00	
		wiający ręczne Fi 125			
		1	szt.		
				RAZEM	1.00
40	KNR-W 2-17	Króciec osiatkowany DN125	szt.		
d.1.	0153-03				
3		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.4		Linia WP			
41	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne	m ²		
d.1.	0101-03				
4		0.61	m ²	0.61	
				RAZEM	0.61
42	KNR-W 2-17	Kształtki wentylacyjne prostokątne	m ²		
d.1.	0101-03				
4		0.75	m ²	0.75	
				RAZEM	0.75

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR-W 2-17 d.1. 0153-05 4	Kłapa rewizyjna do przewodów prostokątnych 300x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
44	KNR-W 2-17 d.1. 0154-01 4	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
45	KNR-W 2-17 d.1. 0101-03 4	Kształtki wentylacyjne prostokątne	m ²		
		6.39	m ²	6.39	
				RAZEM	6.39
46	KNR-W 2-17 d.1. 0138-02 4	Kratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic ASD, LxH=300x200, Alu. anod. + Przepustnica wielopłaszczyznowa AZN, LxH=300x200, Stal RAL9005	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
47	KNR-W 2-17 d.1. 0101-03 4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne	m ²		
		1.47	m ²	1.47	
				RAZEM	1.47
48	KNR-W 2-17 d.1. 0101-03 4	Kształtki wentylacyjne prostokątne	m ²		
		9.04	m ²	9.04	
				RAZEM	9.04
49	KNR-W 2-17 d.1. 0153-05 4	Kłapa rewizyjna do przewodów prostokątnych 200x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
50	KNR-W 2-17 d.1. 0130-04 4	Przeciwpowozowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i<->o) LxH=500x250, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Moduł EMS umożliwiający podpięcie testera TZ + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-5-24, sterowany przerwą prądową, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
51	KNR-W 2-17 d.1. 0101-03 4	Kształtki wentylacyjne prostokątne	m ²		
		0.68	m ²	0.68	
				RAZEM	0.68
52	KNR-W 2-17 d.1. 0130-01 4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
53	KNR-W 2-17 d.1. 0153-05 4	Kłapa rewizyjna do przewodów prostokątnych 200x100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
54	KNR-W 2-17 d.1. 0101-03 4	Kształtki wentylacyjne prostokątne	m ²		
		0.73	m ²	0.73	
				RAZEM	0.73
55	KNR-W 2-17 d.1. 0113-03 4	Kształtki wentylacyjne okrągłe	m ²		
		0.48	m ²	0.48	
				RAZEM	0.48
56	KNR-W 2-17 d.1. 0113-03 4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe	m ²		
		0.41	m ²	0.41	
				RAZEM	0.41
57	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
58	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe	m ²		
d.1.	0113-03				
4		1.06	m ²	1.06	
				RAZEM	1.06
59	KNR-W 2-17	Kształtki wentylacyjne okrągłe	m ²		
d.1.	0113-03				
4		1.31	m ²	1.31	
				RAZEM	1.31
60	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe	m ²		
d.1.	0113-03				
4		0.55	m ²	0.55	
				RAZEM	0.55
61	KNR-W 2-17	Kłapa rewizyjna IPR-RRD a=200, b=100	szt.		
d.1.	0153-05				
4		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
62	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe	m ²		
d.1.	0113-03				
4		1.61	m ²	1.61	
				RAZEM	1.61
63	KNR-W 2-17	Kształtki wentylacyjne okrągłe	m ²		
d.1.	0113-03				
4		0.43	m ²	0.43	
				RAZEM	0.43
64	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe	m ²		
d.1.	0113-03				
4		0.18	m ²	0.18	
				RAZEM	0.18
65	KNR-W 2-17	Kształtki wentylacyjne okrągłe	m ²		
d.1.	0113-03				
4		0.67	m ²	0.67	
				RAZEM	0.67
66	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe	m ²		
d.1.	0113-03				
4		0.48	m ²	0.48	
				RAZEM	0.48
67	KNR-W 2-17	Kształtki wentylacyjne okrągłe	m ²		
d.1.	0113-03				
4		0.10	m ²	0.10	
				RAZEM	0.10
68	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe	m ²		
d.1.	0113-03				
4		1.03	m ²	1.03	
				RAZEM	1.03
69	KNR-W 2-17	Kształtki wentylacyjne okrągłe	m ²		
d.1.	0113-03				
4		0.85	m ²	0.85	
				RAZEM	0.85
70	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe	m ²		
d.1.	0113-03				
4		0.88	m ²	0.88	
				RAZEM	0.88
71	KNR-W 2-17	Kształtki wentylacyjne okrągłe	m ²		
d.1.	0113-03				
4		0.06	m ²	0.06	
				RAZEM	0.06
72	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe	m ²		
d.1.	0113-03				
4					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.11	m ²	1.11	
				RAZEM	1.11
73	KNR-W 2-17 d.1. 0113-03 4	Kształtki wentylacyjne okrągłe	m ²		
		0.08	m ²	0.08	
				RAZEM	0.08
74	KNR-W 2-17 d.1. 0113-03 4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe	m ²		
		0.07	m ²	0.07	
				RAZEM	0.07
75	KNR-W 2-17 d.1. 0113-03 4	Kształtki wentylacyjne okrągłe	m ²		
		2.74	m ²	2.74	
				RAZEM	2.74
76	KNR-W 2-17 d.1. 0113-03 4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe	m ²		
		52.52	m ²	52.52	
				RAZEM	52.52
77	KNR-W 2-17 d.1. 0101-03 4	Kształtki wentylacyjne prostokątne	m ²		
		5.92	m ²	5.92	
				RAZEM	5.92
78	KNR-W 2-17 d.1. 0130-03 4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
79	KNR-W 2-17 d.1. 0130-02 4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
80	KNR-W 2-17 d.1. 0101-03 4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne	m ²		
		24.67	m ²	24.67	
				RAZEM	24.67
81	KNR-W 2-17 d.1. 0153-05 4	Kłapa rewizyjna IPR-RRD a=180, b=80	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
82	KNR-W 2-17 d.1. 0153-05 4	Kłapa rewizyjna IPR-RRD a=200, b=100	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
83	KNR-W 2-17 d.1. 0153-05 4	Kłapa rewizyjna do przewodów prostokątnych 200x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
84	KNR-W 2-17 d.1. 0153-05 4	Kłapa rewizyjna do przewodów prostokątnych 300x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
85	KNR-W 2-17 d.1. 0153-05 4	Kłapa rewizyjna do przewodów prostokątnych 400x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
86	KNR-W 2-17 d.1. 0153-05 4	Kłapa rewizyjna do przewodów prostokątnych 200x100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87 d.1. 4	KNR-W 2-17 0131-03	Przeciwpżarowa kłapa odcinajca EI 120 (ve, ho i<->o) D=125, Stal ocynk. + Siłownik 24/48 V AC/DC FDG-WT-5-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
88 d.1. 4	KNR-W 2-17 0131-03	Przeciwpżarowa kłapa odcinajca EI 120 (ve, ho i<->o) D=100, Stal ocynk. + Siłownik 24/48 V AC/DC FDG-WT-5-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
89 d.1. 4	KNR-W 2-17 0113-03	Kształtki wentylacyjne okrągłe 0.08	m² m²	 0.08	 0.08
90 d.1. 4	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm 32	szt. szt.	 32.00	 32.00
91 d.1. 4	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
92 d.1. 4	KNR-W 2-17 0113-03	Kształtki wentylacyjne okrągłe 13.20	m² m²	 13.20	 13.20
93 d.1. 4	KNR-W 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic ASD, LxH=200x100, Alu. anod. + Przepustnica wielopłaszczyznowa AZN, LxH=200x100, Stal RAL9005 10	szt. szt.	 10.00	 10.00
1.5	Linia WyP				
94 d.1. 5	KNR-W 2-17 0146-04	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
95 d.1. 5	KNR-W 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne 0.84	m² m²	 0.84	 0.84
96 d.1. 5	KNR-W 2-17 0130-04	Przeciwpżarowa kłapa odcinajca EI 120 (ve ho i<->o) LxH=500x700, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Moduł EMS umożliwiający podpięcie tera TZ + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-5-24, sterowany przerwą prądową, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
97 d.1. 5	KNR-W 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne 0.66	m² m²	 0.66	 0.66
98 d.1. 5	KNR-W 2-17 0101-03	Kształtki wentylacyjne prostokątne 1.25	m² m²	 1.25	 1.25
1.6	Urządzenia				
99 d.1. 6	KNR-W 2-17 0204-01	Wentylator kanałowy okrągły JETTEC 400/7300EC 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
100 d.1. 6	kalk. własna	Próby, rozruch, szkolenia pracowników, itp. 1	kpl kpl	 1.00	 1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2		WENTYLACJA PIETRA		RAZEM	1.00
2.1		Kanały			
101 d.2. 1	KNR-W 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm 51.70	m ² m ²	 51.70	
				RAZEM	51.70
102 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 51.70	m ² m ²	 51.70	
				RAZEM	51.70
103 d.2. 1	KNR-W 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm 102.8	m ² m ²	 102.80	
				RAZEM	102.80
104 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 78	m ² m ²	 78.00	
				RAZEM	78.00
105 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 24.80	m ² m ²	 24.80	
				RAZEM	24.80
106 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiró) o śr. do 100 mm 3.3	m ² m ²	 3.30	
				RAZEM	3.30
107 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiró) o śr. do 200 mm 109.3	m ² m ²	 109.30	
				RAZEM	109.30
108 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiró) o śr. do 315 mm 3	m ² m ²	 3.00	
				RAZEM	3.00
109 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 73	m ² m ²	 73.00	
				RAZEM	73.00
110 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 42.60	m ² m ²	 42.60	
				RAZEM	42.60
111 d.2. 1	KNR-W 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm 106.8	m ² m ²	 106.80	
				RAZEM	106.80
112 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 95.70	m ² m ²	 95.70	
				RAZEM	95.70
113 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 11.1	m ² m ²	 11.10	
				RAZEM	11.10
114 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiró) o śr. do 100 mm 3.1	m ² m ²	 3.10	
				RAZEM	3.10

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 200 mm 60.6	m ² m ²	 60.60	
				RAZEM	60.60
116 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 315 mm 4.6	m ² m ²	 4.60	
				RAZEM	4.60
117 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 61.4	m ² m ²	 61.40	
				RAZEM	61.40
118 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 3.8	m ² m ²	 3.80	
				RAZEM	3.80
119 d.2. 1	KNR-W 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm 84	m ² m ²	 84.00	
				RAZEM	84.00
120 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 72.7	m ² m ²	 72.70	
				RAZEM	72.70
121 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 11.3	m ² m ²	 11.30	
				RAZEM	11.30
122 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 100 mm 5.4	m ² m ²	 5.40	
				RAZEM	5.40
123 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 200 mm 89.4	m ² m ²	 89.40	
				RAZEM	89.40
124 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 315 mm 4.0	m ² m ²	 4.00	
				RAZEM	4.00
125 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 86	m ² m ²	 86.00	
				RAZEM	86.00
126 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 9	m ² m ²	 9.00	
				RAZEM	9.00
127 d.2. 1	KNR-W 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm 90.10	m ² m ²	 90.10	
				RAZEM	90.10
128 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 74.10	m ² m ²	 74.10	
				RAZEM	74.10
129 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 10.2	m ² m ²	 10.20	
				RAZEM	10.20

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 200 mm 40.9	m ² m ²	 40.90	
				RAZEM	40.90
131 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 315 mm 9.9	m ² m ²	 9.90	
				RAZEM	9.90
132 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 46.4	m ² m ²	 46.40	
				RAZEM	46.40
133 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 4.40	m ² m ²	 4.40	
				RAZEM	4.40
134 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 100 mm 3	m ² m ²	 3.00	
				RAZEM	3.00
135 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 200 mm 15.9	m ² m ²	 15.90	
				RAZEM	15.90
136 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 2.10	m ² m ²	 2.10	
				RAZEM	2.10
137 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 100 mm 6.8	m ² m ²	 6.80	
				RAZEM	6.80
138 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 200 mm 13.30	m ² m ²	 13.30	
				RAZEM	13.30
139 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 7.6	m ² m ²	 7.60	
				RAZEM	7.60
140 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 200 mm 0.90	m ² m ²	 0.90	
				RAZEM	0.90
141 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową 0.9	m ² m ²	 0.90	
				RAZEM	0.90
142 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 100 mm 8.4	m ² m ²	 8.40	
				RAZEM	8.40
143 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 200 mm 11	m ² m ²	 11.00	
				RAZEM	11.00
144 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spira) o śr. do 315 mm 9.90	m ² m ²	 9.90	
				RAZEM	9.90

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m ²		
		2.10	m ²	2.10	
				RAZEM	2.10
146 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm	m ²		
		2.80	m ²	2.80	
				RAZEM	2.80
147 d.2. 1	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm	m ²		
		17.90	m ²	17.90	
				RAZEM	17.90
148 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m ²		
		7.40	m ²	7.40	
				RAZEM	7.40
149 d.2. 1	KNR-W 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm	m ²		
		61.60	m ²	61.60	
				RAZEM	61.60
150 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m ²		
		56.60	m ²	56.60	
				RAZEM	56.60
151 d.2. 1	KNR-W 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm	m ²		
		14.90	m ²	14.90	
				RAZEM	14.90
152 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 100 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m ²		
		14.90	m ²	14.90	
				RAZEM	14.90
153 d.2. 1	KNR-W 2-17 0119-01	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm	m ²		
		25.62	m ²	25.62	
				RAZEM	25.62
154 d.2. 1	KNR-W 2-17 0119-02	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm	m ²		
		65.82	m ²	65.82	
				RAZEM	65.82
155 d.2. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja o grub. 50 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m ²		
		76.86	m ²	76.86	
				RAZEM	76.86
156 d.2. 1	KNR AT-43 0304-02	Izolacje/obudowy w klasie EIS60 na kanałach wentylacyjnych	m ²		
		35	m ²	35.00	
				RAZEM	35.00
2.2		Kształtki			
157 d.2. 2	KNR-W 2-17 0153-05	Odsadzka prostokątna 200x300-200x300	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
158 d.2. 2	KNR-W 2-17 0153-05	Odsadzka prostokątna 200x400-200x400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
159 d.2. 2	KNR-W 2-17 0153-07	Trójnik prostokątny z odejściem okrągłym 500x1200-500x1200-500x1200	szt.		
		1	szt.	1.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
160	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 450x250-450x250-300x200	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
161	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 500x500-500x500-200x400	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
162	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 500x500-500x500-250x450	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
163	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 600x600-600x600-200x400	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
164	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 600x600-600x600-200x450	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
165	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 600x600-600x600-250x200	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
166	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 700x700-400x1000-400x1000	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
167	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 1000x600-1000x600-600x600	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
168	KNR-W 2-17	Redukcja asymetryczna prostokątna 250x200-200x200	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
169	KNR-W 2-17	Redukcja asymetryczna prostokątna 250x250-250x200	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
170	KNR-W 2-17	Redukcja asymetryczna prostokątna 300x200-250x200	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
171	KNR-W 2-17	Redukcja asymetryczna prostokątna 300x250-300x200	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
172	KNR-W 2-17	Redukcja asymetryczna prostokątna 350x200-250x200	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
173	KNR-W 2-17	Redukcja asymetryczna prostokątna 400x200-300x200	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
174	KNR-W 2-17	Redukcja asymetryczna prostokątna 400x200-350x200	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
175	KNR-W 2-17	Redukcja asymetryczna prostokątna 400x250-400x200	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
176	KNR-W 2-17	Redukcja asymetryczna prostokątna 450x250-300x200	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
177	KNR-W 2-17	Redukcja asymetryczna prostokątna 600x600-400x800	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
178	KNR-W 2-17	Redukcja asymetryczna prostokątna 1200x500-1000x400	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
179	KNR-W 2-17	Redukcja asymetryczna prostokątna 600x600-400x600	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
180	KNR-W 2-17	Redukcja asymetryczna prostokątna 600x600-400x800	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
181	KNR-W 2-17	Przejście kwadrat/koło niesymetryczne 200x200-Fi125	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
182	KNR-W 2-17	Przejście kwadrat/koło niesymetryczne 250x200-Fi200	szt.		
d.2.	0153-07				
2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
183	KNR-W 2-17	Kolano prostokątne 200x400-200x400	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
184	KNR-W 2-17	Kolano prostokątne 300x1200-300x1200	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
185	KNR-W 2-17	Kolano prostokątne 400x1000-400x1000	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
186	KNR-W 2-17	Kolano prostokątne 1200x400-1000x400	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
187	KNR-W 2-17	Kolano prostokątne redukcyjne 400x200-250x200	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
188	KNR-W 2-17	Kolano prostokątne redukcyjne 600x1000-500x1000	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
189	KNR-W 2-17	Kolano prostokątne redukcyjne 1200x500-1000x500	szt.		
d.2.	0153-07				
2		2	szt.	2.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.00
190	KNR-W 2-17	Redukcja symetryczna prostokątna 1200x400-1200x300	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
191	KNR-W 2-17	Trójkąt orłowy Fi125-Fi125-Fi125	szt.		
d.2.	0153-03				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
192	KNR-W 2-17	Trójkąt orłowy Fi200- Fi200- Fi200	szt.		
d.2.	0153-03				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
193	KNR-W 2-17	Trójkąt orłowy Fi250- Fi250- Fi250	szt.		
d.2.	0153-03				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
194	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 200x250-200x250-Fi125	szt.		
d.2.	0153-03				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
195	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 200x250-200x250-Fi160	szt.		
d.2.	0153-03				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
196	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 250x200-250x200-Fi125	szt.		
d.2.	0153-03				
2		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
197	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 250x200-250x200-Fi160	szt.		
d.2.	0153-03				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
198	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 250x200-250x200-Fi200	szt.		
d.2.	0153-03				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
199	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 250x450-250x450-Fi100	szt.		
d.2.	0153-03				
2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
200	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 250x500-250x500-Fi100	szt.		
d.2.	0153-03				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
201	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 250x500-250x500-Fi125	szt.		
d.2.	0153-03				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
202	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 300x200-300x200-Fi125	szt.		
d.2.	0153-03				
2		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
203	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 300x200-300x200-Fi160	szt.		
d.2.	0153-03				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
204	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 300x200-300x200-Fi200	szt.		
d.2.	0153-03				
2		1	szt.	1.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
205	KNR-W 2-17 d.2. 0153-03 2	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 350x200-350x200-Fi160	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
206	KNR-W 2-17 d.2. 0153-03 2	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 400x200-400x200-Fi125	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
207	KNR-W 2-17 d.2. 0153-03 2	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 450x250-450x250-Fi200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
208	KNR-W 2-17 d.2. 0153-03 2	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 600x600-600x600-Fi200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
209	KNR-W 2-17 d.2. 0153-03 2	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 600x600-600x600-Fi315	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
210	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Kolano okrągłe Fi100-Fi100	szt.		
		57	szt.	57.00	
				RAZEM	57.00
211	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Kolano okrągłe Fi160-Fi125	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
212	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Kolano okrągłe Fi125-Fi125	szt.		
		99	szt.	99.00	
				RAZEM	99.00
213	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Kolano okrągłe Fi160-Fi160	szt.		
		68	szt.	68.00	
				RAZEM	68.00
214	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Kolano okrągłe Fi200-Fi200	szt.		
		63	szt.	63.00	
				RAZEM	63.00
215	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Kolano okrągłe Fi250-Fi250	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
216	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Kolano okrągłe Fi315-Fi315	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
217	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Redukcja symetryczna okrągła Fi125-Fi100	szt.		
		23	szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
218	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Redukcja symetryczna okrągła Fi160-Fi100	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
219	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Redukcja symetryczna okrągła Fi160-Fi125	szt.		
		38	szt.	38.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	38.00
220	KNR-W 2-17	Redukcja symetryczna okrągła Fi200-Fi125	szt.		
d.2.	0153-05				
2		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
221	KNR-W 2-17	Redukcja symetryczna okrągła Fi200-Fi160	szt.		
d.2.	0153-05				
2		38	szt.	38.00	
				RAZEM	38.00
222	KNR-W 2-17	Redukcja symetryczna okrągła Fi250-Fi200	szt.		
d.2.	0153-05				
2		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
223	KNR-W 2-17	Redukcja symetryczna okrągła Fi250-Fi160	szt.		
d.2.	0153-05				
2		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
224	KNR-W 2-17	Redukcja symetryczna okrągła Fi315-Fi250	szt.		
d.2.	0153-05				
2		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
225	KNR-W 2-17	Trójkąt okrągły Fi125- Fi125- Fi125	szt.		
d.2.	0153-05				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
226	KNR-W 2-17	Trójkąt okrągły Fi315- Fi315- Fi200	szt.		
d.2.	0153-05				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
227	KNR-W 2-17	Trójkąt okrągły Fi100- Fi100- Fi100	szt.		
d.2.	0153-05				
2		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
228	KNR-W 2-17	Trójkąt okrągły Fi125- Fi125- Fi100	szt.		
d.2.	0153-05				
2		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
229	KNR-W 2-17	Trójkąt okrągły Fi125- Fi125- Fi125	szt.		
d.2.	0153-05				
2		16	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
230	KNR-W 2-17	Trójkąt okrągły Fi160- Fi160- Fi100	szt.		
d.2.	0153-05				
2		16	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
231	KNR-W 2-17	Trójkąt okrągły Fi160- Fi160- Fi125	szt.		
d.2.	0153-05				
2		39	szt.	39.00	
				RAZEM	39.00
232	KNR-W 2-17	Trójkąt okrągły Fi160- Fi160- Fi160	szt.		
d.2.	0153-05				
2		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
233	KNR-W 2-17	Trójkąt okrągły Fi200- Fi200- Fi100	szt.		
d.2.	0153-05				
2		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
234	KNR-W 2-17	Trójkąt okrągły Fi200- Fi200- Fi125	szt.		
d.2.	0153-05				
2		32	szt.	32.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	32.00
235	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Trójnik okrągły Fi250- Fi250- Fi100	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
236	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Trójnik okrągły Fi250- Fi250- Fi125	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
237	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Trójnik okrągły Fi250- Fi250- Fi200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
238	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Trójnik okrągły Fi250- Fi250- Fi250	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
239	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Trójnik okrągły Fi315- Fi315- Fi100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
240	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Trójnik okrągły Fi315- Fi315- Fi160	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
241	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Trójnik okrągły Fi315- Fi315- Fi250	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
242	KNR-W 2-17 d.2. 0153-02 2	Zaślepka kanału okrągłego Fi160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
243	KNR-W 2-17 d.2. 0153-02 2	Zaślepka kanału okrągłego Fi250	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
244	KNR-W 2-17 d.2. 0153-02 2	Zaślepka kanału okrągłego Fi315	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
245	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Prostokątny czwórnik z odejściem prostokątnym 500x500-500x500-200x400-200x400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
246	KNR-W 2-17 d.2. 0153-03 2	Odsadzka prostokątna 200x350-200x350	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
247	KNR-W 2-17 d.2. 0153-03 2	Odsadzka prostokątna 400x800-400x800	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
248	KNR-W 2-17 d.2. 0153-03 2	Odsadzka prostokątna 600x600-600x600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
249	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Redukcja symetryczna prostokątna 300x200-250x200	szt.		
		3	szt.	3.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.00
250	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Redukcja symetryczna prostokątna 350x200-250x200	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
251	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Redukcja symetryczna prostokątna 350x200-300x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
252	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Redukcja symetryczna prostokątna 350x250-350x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
253	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Redukcja symetryczna prostokątna 400x200-250x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
254	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Redukcja symetryczna prostokątna 400x200-300x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
255	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Redukcja symetryczna prostokątna 400x200-350x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
256	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Redukcja symetryczna prostokątna 450x250-250x200	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
257	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Redukcja symetryczna prostokątna 450x250-400x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
258	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Redukcja symetryczna prostokątna 500x250-400x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
259	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Redukcja symetryczna prostokątna 500x500-250x500	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
260	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Redukcja symetryczna prostokątna 500x500-500x250	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
261	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Redukcja symetryczna prostokątna 500x600-400x600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
262	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Redukcja symetryczna prostokątna 500x1200-400x1000	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
263	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Redukcja symetryczna prostokątna 500x1200-500x1000	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
264	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Redukcja symetryczna prostokątna 600x600-400x800	szt.		
		2	szt.	2.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.00
265	KNR-W 2-17	Redukcja symetryczna prostokątna 600x600-500x500	szt.		
d.2.	0153-07				
2		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
266	KNR-W 2-17	Redukcja symetryczna prostokątna 800x600-400x800	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
267	KNR-W 2-17	Redukcja symetryczna prostokątna 1000x400-600x600	szt.		
d.2.	0153-07				
2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
268	KNR-W 2-17	Redukcja symetryczna prostokątna 1000x500-1000x400	szt.		
d.2.	0153-07				
2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
269	KNR-W 2-17	Redukcja symetryczna prostokątna 1200x500-1000x400	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
270	KNR-W 2-17	Redukcja symetryczna prostokątna 1200x500-1000x500	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
271	KNR-W 2-17	Redukcja symetryczna prostokątna 1300x1100-800x600	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
272	KNR-W 2-17	Przejście kwadrat/koło symetryczne 160x160-Fi160	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
273	KNR-W 2-17	Przejście kwadrat/koło symetryczne 200x200-Fi125	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
274	KNR-W 2-17	Przejście kwadrat/koło symetryczne 200x200-Fi200	szt.		
d.2.	0153-07				
2		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
275	KNR-W 2-17	Przejście kwadrat/koło symetryczne 250x200-Fi125	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
276	KNR-W 2-17	Przejście kwadrat/koło symetryczne 250x200-Fi160	szt.		
d.2.	0153-07				
2		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
277	KNR-W 2-17	Przejście kwadrat/koło symetryczne 250x200-Fi200	szt.		
d.2.	0153-07				
2		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
278	KNR-W 2-17	Przejście kwadrat/koło symetryczne 300x200-Fi200	szt.		
d.2.	0153-07				
2		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
279	KNR-W 2-17	Przejście kwadrat/koło symetryczne 400x200-Fi250	szt.		
d.2.	0153-07				
2		1	szt.	1.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
280	KNR-W 2-17	Trójkąt orłowy prostokątny 250x200-250x200-250x200	szt.		
d.2.	0153-07		szt.	1.00	
2		1			
				RAZEM	1.00
281	KNR-W 2-17	Trójkąt orłowy prostokątny 350x200-250x200-250x200	szt.		
d.2.	0153-07		szt.	1.00	
2		1			
				RAZEM	1.00
282	KNR-W 2-17	Trójkąt orłowy prostokątny 450x200-350x200-250x200	szt.		
d.2.	0153-07		szt.	1.00	
2		1			
				RAZEM	1.00
283	KNR-W 2-17	Trójkąt orłowy prostokątny 450x250-300x250-300x250	szt.		
d.2.	0153-07		szt.	1.00	
2		1			
				RAZEM	1.00
284	KNR-W 2-17	Trójkąt orłowy prostokątny 450x250-350x250-300x250	szt.		
d.2.	0153-07		szt.	1.00	
2		1			
				RAZEM	1.00
285	KNR-W 2-17	Trójkąt orłowy prostokątny 500x250-400x250-250x250	szt.		
d.2.	0153-07		szt.	1.00	
2		1			
				RAZEM	1.00
286	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny symetryczny 250x200-200x200-200x200	szt.		
d.2.	0153-07		szt.	1.00	
2		1			
				RAZEM	1.00
287	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny symetryczny 400x200-400x200-200x200	szt.		
d.2.	0153-07		szt.	2.00	
2		2			
				RAZEM	2.00
288	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny symetryczny 400x200-400x200-300x200	szt.		
d.2.	0153-07		szt.	1.00	
2		1			
				RAZEM	1.00
289	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 200x200-200x200-Fi125	szt.		
d.2.	0153-07		szt.	1.00	
2		1			
				RAZEM	1.00
290	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 200x200-200x200-Fi160	szt.		
d.2.	0153-07		szt.	1.00	
2		1			
				RAZEM	1.00
291	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 200x250-200x250-Fi125	szt.		
d.2.	0153-07		szt.	1.00	
2		1			
				RAZEM	1.00
292	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 200x300-200x300-Fi160	szt.		
d.2.	0153-07		szt.	1.00	
2		1			
				RAZEM	1.00
293	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 200x400-200x400-Fi100	szt.		
d.2.	0153-07		szt.	1.00	
2		1			
				RAZEM	1.00
294	KNR-W 2-17	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 200x400-200x400-Fi125	szt.		
d.2.	0153-07		szt.	1.00	
2		1			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
295	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 200x400-200x400-Fi200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
296	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 250x200-250x200-Fi125	szt.		
		17	szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
297	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 250x200-250x200-Fi160	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
298	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 250x450-250x450-Fi100	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
299	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 300x200-300x200-Fi125	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
300	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 300x200-300x200-Fi160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
301	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 350x200-350x200-Fi125	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
302	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 350x200-350x200-Fi160	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
303	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 400x200-400x200-Fi125	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
304	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 400x800-400x800-Fi250	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
305	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 600x600-600x600-Fi100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
306	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 600x600-600x600-Fi250	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
307	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Trójkąt prostokątny z odejściem okrągłym 600x600-600x600-Fi315	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
308	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Trójkąt prostokątny 200x200-200x200-160x160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
309	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Trójkąt prostokątny 450x250-450x250-300x200	szt.		
		1	szt.	1.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
310	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Trójkąt prostokątny 450x250-450x250-350x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
311	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Trójkąt prostokątny 500x250-500x250-250x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
312	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Trójkąt prostokątny 500x500-500x500-250x450	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
313	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Trójkąt prostokątny 600x600-600x600-250x450	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
314	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Zaślepka kanału prostokątnego 400x1000	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
315	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Zaślepka kanału prostokątnego 1000x400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
316	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokątny 200x200-200x200	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
317	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokątny 200x250-200x250	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
318	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokątny 200x300-200x300	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
319	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokątny 200x400-200x400	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
320	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokątny 250x200-250x200	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
321	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokątny 250x500-250x500	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
322	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokątny 300x200-250x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
323	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokątny 300x200-300x200	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
324	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokątny 350x200-350x200	szt.		
		6	szt.	6.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.00
325	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokąny 400x200-400x200	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
326	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokąny 400x1000-400x1000	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
327	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokąny 500x900-300x900	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
328	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokąny 500x900-500x900	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
329	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokąny 500x1200-500x1200	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
330	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokąny 600x600-600x600	szt.		
		19	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
331	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokąny 700x700-700x700	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
332	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokąny 800x400-800x400	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
333	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokąny 800x600-800x600	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
334	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokąny 900x500-900x500	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
335	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokąny 1000x400-800x400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
336	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokąny 1000x400-1000x400	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
337	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokąny 1000x500-900x500	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
338	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokąny 1000x500-1000x500	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
339	KNR-W 2-17 d.2. 0153-07 2	Łuk prostokąny 1200x500-600x500	szt.		
		1	szt.	1.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
340	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 2	Zaślepka kanału prostokątnego 500x500	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
2.3		Kanały uzbrojenie			
341	KNR-W 2-17 d.2. 0134-01 3	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1000 mm	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
342	KNR-W 2-17 d.2. 0134-02 3	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 2400 mm	szt.		
		19	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
343	KNR-W 2-17 d.2. 0130-04 3	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami krańcowymi otwarcia/zamknięcia kłapy, sterowaniem komunikacyjnym, termowyzwalaczem – czujnikiem w funkcji test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożliwiającą ręczne zamknięcie/otwarcie kłapy, włączona do SAP 200x250-200x250	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
344	KNR-W 2-17 d.2. 0130-04 3	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami krańcowymi otwarcia/zamknięcia kłapy, termowyzwalaczem – czujnikiem w funkcji test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożliwiającą ręczne 200x350-200x350	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
345	KNR-W 2-17 d.2. 0130-04 3	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami krańcowymi otwarcia/zamknięcia kłapy, termowyzwalaczem – czujnikiem w funkcji test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożliwiającą ręczne 200x400-200x400	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
346	KNR-W 2-17 d.2. 0130-04 3	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami krańcowymi otwarcia/zamknięcia kłapy, termowyzwalaczem – czujnikiem w funkcji test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożliwiającą ręczne 250x200-250x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
347	KNR-W 2-17 d.2. 0130-04 3	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami krańcowymi otwarcia/zamknięcia kłapy, termowyzwalaczem – czujnikiem w funkcji test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożliwiającą ręczne 300x200-300x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
348	KNR-W 2-17 d.2. 0130-04 3	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami krańcowymi otwarcia/zamknięcia kłapy, termowyzwalaczem – czujnikiem w funkcji test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożliwiającą ręczne 400x200-400x200	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
349	KNR-W 2-17 d.2. 0130-04 3	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami krańcowymi otwarcia/zamknięcia kłapy, termowyzwalaczem – czujnikiem w funkcji test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożliwiającą ręczne 400x800-400x800	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
350	KNR-W 2-17 d.2. 0130-04 3	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami krańcowymi otwarcia/zamknięcia kłapy, termowyzwalaczem – czujnikiem w funkcji test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożliwiającą ręczne 450x200-450x200	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
351	KNR-W 2-17 d.2. 0130-04 3	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami krańcowymi otwarcia/zamknięcia kłapy, termowyzwalaczem – czujnikiem w funkcji test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożliwiającą ręczne 450x250-450x250	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
352	KNR-W 2-17 d.2. 0130-04 3	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami krańcowymi otwarcia/zamknięcia kłapy, termowyzwalaczem – czujnikiem w funkcji test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożliwiającą ręczne 500x250-500x250	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
353	KNR-W 2-17 d.2. 0130-04 3	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami krańcowymi otwarcia/zamknięcia klapy, termowyzwalaczem – czujnikiem w funkcję test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożliwiający ręczne 600x600-600x600	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
354	KNR-W 2-17 d.2. 0130-04 3	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami krańcowymi otwarcia/zamknięcia klapy, termowyzwalaczem – czujnikiem w funkcję test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożliwiający ręczne 900x500-900x500	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
355	KNR-W 2-17 d.2. 0131-02 3	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami krańcowymi otwarcia/zamknięcia klapy, termowyzwalaczem – czujnikiem w funkcję test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożliwiający ręczne Fi 100	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
356	KNR-W 2-17 d.2. 0131-02 3	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami krańcowymi otwarcia/zamknięcia klapy, termowyzwalaczem – czujnikiem w funkcję test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożliwiający ręczne Fi 125	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
357	KNR-W 2-17 d.2. 0131-02 3	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami krańcowymi otwarcia/zamknięcia klapy, termowyzwalaczem – czujnikiem w funkcję test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożliwiający ręczne Fi 160	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
358	KNR-W 2-17 d.2. 0131-02 3	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami krańcowymi otwarcia/zamknięcia klapy, termowyzwalaczem – czujnikiem w funkcję test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożliwiający ręczne Fi 200	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
359	KNR-W 2-17 d.2. 0131-02 3	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami krańcowymi otwarcia/zamknięcia klapy, termowyzwalaczem – czujnikiem w funkcję test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożliwiający ręczne Fi 250	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
360	KNR-W 2-17 d.2. 0131-02 3	Kłapa p.poż. z siłownikiem AC/DC 24V ze sprężyną powrotną, wskaźnikami krańcowymi otwarcia/zamknięcia klapy, termowyzwalaczem – czujnikiem w funkcję test, wtyczką połączeniową, wskaźnikiem optycznym (dioda) umożliwiający ręczne Fi 315	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
361	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 3	Króciec elastyczny 500x1200-500x1200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
362	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 3	Króciec elastyczny 1000x400-1000x400	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
363	KNR-W 2-17 d.2. 0153-05 3	Króciec elastyczny 1200x500-1200x500	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
364	KNR-W 2-17 d.2. 0131-01 3	Soczewkowa przepustnica regulacyjno-pomiarowa D100 Obudowa i listki regulacyjne ze stali ocynkowanej. Homologowana metoda pomiaru, zamontowane króćce pomiarowe, pokrętło nastawy z blokadą i wskaźnikiem pozycji listków przepustnicy, konstrukcja niegromadz Fi 100	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
365	KNR-W 2-17 d.2. 0131-02 3	Soczewkowa przepustnica regulacyjno-pomiarowa D125 Obudowa i listki regulacyjne ze stali ocynkowanej. Homologowana metoda pomiaru, zamontowane króćce pomiarowe, pokrętło nastawy z blokadą i wskaźnikiem pozycji listków przepustnicy, konstrukcja niegromadz Fi 125	szt.		
		9	szt.	9.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	9.00
366	KNR-W 2-17 d.2. 0131-02 3	Soczewkowa przepustnica regulacyjno-pomiarowa D160 Obudowa i listki regulacyjne ze stali ocynkowanej. Homologowana metoda pomiaru, zamontowane króćce pomiarowe, pokrętło nastawy z blokadą i wskaźnikiem pozycji listków przepustnicy, konstrukcja niegromadz Fi 160	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
367	KNR-W 2-17 d.2. 0131-02 3	Soczewkowa przepustnica regulacyjno-pomiarowa D200 Obudowa i listki regulacyjne ze stali ocynkowanej. Homologowana metoda pomiaru, zamontowane króćce pomiarowe, pokrętło nastawy z blokadą i wskaźnikiem pozycji listków przepustnicy, konstrukcja niegromadz Fi 200	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
368	KNR-W 2-17 d.2. 0131-03 3	Soczewkowa przepustnica regulacyjno-pomiarowa D250 Obudowa i listki regulacyjne ze stali ocynkowanej. Homologowana metoda pomiaru, zamontowane króćce pomiarowe, pokrętło nastawy z blokadą i wskaźnikiem pozycji listków przepustnicy, konstrukcja niegromadz Fi 250	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
369	KNR-W 2-17 d.2. 0131-03 3	Soczewkowa przepustnica regulacyjno-pomiarowa D315 Obudowa i listki regulacyjne ze stali ocynkowanej. Homologowana metoda pomiaru, zamontowane króćce pomiarowe, pokrętło nastawy z blokadą i wskaźnikiem pozycji listków przepustnicy, konstrukcja niegromadz Fi 315	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
370	KNR-W 2-17 d.2. 0153-01 3	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły D100mm ze stali ocynkowanej, na kanał izolowany	szt.		
		24	szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
371	KNR-W 2-17 d.2. 0153-02 3	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły D125mm ze stali ocynkowanej, na kanał izolowany	szt.		
		21	szt.	21.00	
				RAZEM	21.00
372	KNR-W 2-17 d.2. 0153-02 3	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły D160mm ze stali ocynkowanej, na kanał izolowany	szt.		
		36	szt.	36.00	
				RAZEM	36.00
373	KNR-W 2-17 d.2. 0153-02 3	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły D200mm ze stali ocynkowanej, na kanał izolowany	szt.		
		42	szt.	42.00	
				RAZEM	42.00
374	KNR-W 2-17 d.2. 0153-03 3	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły D250mm ze stali ocynkowanej, na kanał izolowany	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
375	KNR-W 2-17 d.2. 0153-03 3	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły D300mm ze stali ocynkowanej, na kanał izolowany	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
376	KNR-W 2-17 d.2. 0153-08 3	Kłapa rewizyjna dla kanału prostokątnego ze stali ocynkowanej na kanał izolowany 200-100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
377	KNR-W 2-17 d.2. 0153-08 3	Kłapa rewizyjna dla kanału prostokątnego ze stali ocynkowanej na kanał izolowany 300-150	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
378	KNR-W 2-17 d.2. 0153-08 3	Kłapa rewizyjna dla kanału prostokątnego ze stali ocynkowanej na kanał izolowany 300-200	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
379	KNR-W 2-17 d.2. 0153-08 3	Kłapa rewizyjna dla kanału prostokątnego ze stali ocynkowanej na kanał izolowany 400-200	szt.		
		45	szt.	45.00	
				RAZEM	45.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
380	KNR-W 2-17 d.2. 0153-08 3	Kłapa rewizyjna dla kanału prostokątnego ze stali ocynkowanej na kanał izolowany 400-300	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
381	KNR-W 2-17 d.2. 0153-08 3	Kłapa rewizyjna dla kanału prostokątnego ze stali ocynkowanej na kanał izolowany 500-300	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
382	KNR-W 2-17 d.2. 0153-08 3	Kłapa rewizyjna dla kanału prostokątnego ze stali ocynkowanej na kanał izolowany 500-400	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
383	KNR-W 2-17 d.2. 0153-08 3	Kłapa rewizyjna dla kanału prostokątnego ze stali ocynkowanej na kanał izolowany 600-400	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
384	KNR-W 2-17 d.2. 0155-01 3	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
385	KNR-W 2-17 d.2. 0155-02 3	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
386	KNR-W 2-17 d.2. 0155-03 3	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
387	KNR-W 2-17 d.2. 0130-07 3	Prostokątna przepustnica odcinająca z funkcją dwupołożeniową typu ON/OFF lub ze sprężyną powrotną 1000x400	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
388	KNR-W 2-17 d.2. 0131-01 3	Okrągła przepustnica regulacyjna D100mm do regulacji strumienia objętości powietrza i ciśnienia w z pokrętelem umożliwiającym bezstopniową regulację strumienia objętości powietrza. Króćce przyłączone z uszczelką wargową dopasowane do połączeń z przewodami o Fi 100	szt.		
		44	szt.	44.00	
				RAZEM	44.00
389	KNR-W 2-17 d.2. 0131-02 3	Okrągła przepustnica regulacyjna D125mm do regulacji strumienia objętości powietrza i ciśnienia w z pokrętelem umożliwiającym bezstopniową regulację strumienia objętości powietrza. Króćce przyłączone z uszczelką wargową dopasowane do połączeń z przewodami o Fi 125	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
390	KNR-W 2-17 d.2. 0131-02 3	Okrągła przepustnica regulacyjna D160mm do regulacji strumienia objętości powietrza i ciśnienia w z pokrętelem umożliwiającym bezstopniową regulację strumienia objętości powietrza. Króćce przyłączone z uszczelką wargową dopasowane do połączeń z przewodami o Fi 160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
391	KNR-W 2-17 d.2. 0154-04 3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
392	KNR-W 2-17 d.2. 0154-05 3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
393	KNR-W 2-17 d.2. 0138-02 3	Kratka wywiewna prostokątna ze skrzynką rozprężną i odejściem okrągłym fi 125	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
394 d.2. 3	KNR-W 2-17 0138-02	Kratka wywiewna prostokątna ze skrzynką rozprężną i odejściem okrągłym fi 160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
395 d.2. 3	KNR-W 2-17 0140-01	Okrągły nawiewnik z jednokierunkowym wypływem powietrza fi 100	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
396 d.2. 3	KNR-W 2-17 0140-01	Okrągły nawiewnik z jednokierunkowym wypływem powietrza fi 125	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
397 d.2. 3	KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie ścienne prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
398 d.2. 3	KNR-W 2-17 0140-01	Okrągły wywiewnik fi100	szt.		
		47	szt.	47.00	
				RAZEM	47.00
399 d.2. 3	KNR-W 2-17 0140-01	Okrągły wywiewnik fi125	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
400 d.2. 3	KNR-W 2-17 0140-01	Okrągły wywiewnik fi160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
401 d.2. 3	KNR-W 2-17 0140-01	Kwadratowy nawiewnik sufitowy 3-kierunkowy ze skrzynką rozprężną, przyłącze fi 125	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
402 d.2. 3	KNR-W 2-17 0140-01	Kwadratowy nawiewnik sufitowy 4-kierunkowy ze skrzynką rozprężną, przyłącze fi 125	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
403 d.2. 3	KNR-W 2-17 0140-01	Kwadratowy wywiewnik ze skrzynką rozprężną, przyłącze fi 125	szt.		
		17	szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
404 d.2. 3	KNR-W 2-17 0140-01	Kwadratowy nawiewnik sufitowy 3-kierunkowy ze skrzynką rozprężną, przyłącze fi 160	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
405 d.2. 3	KNR-W 2-17 0140-01	Kwadratowy nawiewnik sufitowy 4-kierunkowy ze skrzynką rozprężną, przyłącze fi 160	szt.		
		77	szt.	77.00	
				RAZEM	77.00
406 d.2. 3	KNR-W 2-17 0140-01	Kwadratowy wywiewnik ze skrzynką rozprężną, przyłącze fi 160	szt.		
		71	szt.	71.00	
				RAZEM	71.00
407 d.2. 3	KNR-W 2-17 0140-01	Kwadratowy nawiewnik sufitowy 4-kierunkowy ze skrzynką rozprężną, przyłącze fi 200	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
408 d.2. 3	KNR-W 2-17 0140-01	Kwadratowy wywiewnik ze skrzynką rozprężną, przyłącze fi 200	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
409	KNR-W 2-17 d.2. 0156-01 3	Kratka transferowa 500x150	szt.		
		32	szt.	32.00	
				RAZEM	32.00
410	KNR-W 2-17 d.2. 0156-01 3	Kratka transferowa 500x200	szt.		
		70	szt.	70.00	
				RAZEM	70.00
411	KNR-W 2-17 d.2. 0156-01 3	Kratka transferowa 500x250	szt.		
		24	szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
412	KNR-W 2-17 d.2. 0140-01 3	Nawiewnik ścienny ze skrzynką rozprężną Fi 125	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
413	KNR-W 2-17 d.2. 0140-01 3	Nawiewnik ścienny ze skrzynką rozprężną Fi 160	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
414	KNR-W 2-17 d.2. 0140-01 3	Zawór nawiewny Fi 160	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
415	KNR-W 2-17 d.2. 0140-01 3	Zawór wywiewny Fi 160	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
416	KNR-W 2-17 d.2. 0146-03 3	Wyrzutnia ścienna ZS Aeff min=0,15m2 800x400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
417	KNR-W 2-17 d.2. 0146-03 3	Wyrzutnia ścienna ZS Aeff min=0,25m2 800x600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
418	KNR-W 2-17 d.2. 0146-03 3	Wyrzutnia ścienna ZS Aeff min=0,50m2 1200x800	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
419	KNR-W 2-17 d.2. 0146-03 3	Wyrzutnia ścienna ZS Aeff min=0,62m2 1200x1000	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.4		Przebicia,pomiary,uruchomienie			
420	kalk. własna d.2. 4	Przebicia otworów	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
421	kalk. własna d.2. 4	Odbiór instalacji wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
422	kalk. własna d.2. 4	Uruchomienie instalacji wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
423	kalk. własna d.2. 4	Próba szczelności w klasie "C"	kpl.		
		1	kpl.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
424	d.2. kalk. własna	Czyszczenie instalacji wentylacji	kpl.		
4		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
425	d.2. kalk. własna	Regulacja instalacji, pomiary wydajności i temperatur powietrza instalacji wentylacyjnych	kpl		
4		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
426	d.2. kalk. własna	Przejścia przeciwpożarowe dla kanałów wentylacyjnych	szt		
4		80	szt	80.00	
				RAZEM	80.00
2.5		Urządzenia mechaniczne			
427	kalkulacja d.2. własna	Wentylatory z automatyką obsługujące piętra	kpl		
5		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
428	KNR 2-17 d.2. 0322-01	Centrala wentylacyjna Vnaw=5950 m3/h Vwyw=4390 m3/h	szt.		
5		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
429	KNR 2-17 d.2. 0322-01	Centrala wentylacyjna Vnaw=4375 m3/h Vwyw=3795 m3/h	szt.		
5		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
430	d.2. kalk. własna	Praca dźwigu w celu ustawienia 2 centrali na poddaszu	kpl		
5		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
3		INSTALACJA GRZEWCZA			
431	KNR-W 4-01 d.3 1216-01 analogia	Zabezpieczenie pomieszczeń, posadzek i elementów wykończenia objętych ochroną konserwatorską przed i podczas robót instalacyjnych	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
432	KNR 4-07 d.3 z.sz.3.7.a analogia	Spuszczenie wody z istniejącej instalacji	obiekt.		
		1	obiekt.	1.00	
				RAZEM	1.00
433	d.3 kalk. własna	Przejścia ppoż przez ścianę dla rur niepalnych	kpl.		
		10	kpl.	10.00	
				RAZEM	10.00
434	d.3 kalk. własna	Przejścia ppoż przez ścianę dla rur palnych (pehd)	kpl.		
		20	kpl.	20.00	
				RAZEM	20.00
435	d.3 kalk. własna	Przejścia ppoż przez strop dla rur pehd (48 pionów c.o.)	kpl.		
		96	kpl.	96.00	
				RAZEM	96.00
436	d.3 kalk. własna	Przejścia szczelne przez ścianę istropy	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
437	KNR-W 2-15 d.3 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych 16x2.0	m		
		3853	m	3853.00	
				RAZEM	3853.00
438	KNR-W 2-15 d.3 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych 20x2.0	m		
		217	m	217.00	
				RAZEM	217.00
439	KNR-W 2-15 d.3 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych 26x3,0	m		
		215	m	215.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	215.00
440	KNR-W 2-15 d.3 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych 32x3.0	m		
		332	m	332.00	
				RAZEM	332.00
441	KNR-W 2-15 d.3 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych 40x4.0	m		
		39	m	39.00	
				RAZEM	39.00
442	KNR-W 2-15 d.3 0404-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych 50x4.0	m		
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
443	KNR-W 2-15 d.3 0404-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych 63x4.5	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
444	d.3 kalk. własna	Kształtki PE	szt.		
		1903	szt.	1903.00	
				RAZEM	1903.00
445	KNR-W 2-15 d.3 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali nierdzewnej 1.4301.o śr. 28x0,8 mm o połączeniach zaciskanych	m		
		28	m	28.00	
				RAZEM	28.00
446	KNR-W 2-15 d.3 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali nierdzewnej 1.4301.o śr. 35x1,0 mm o połączeniach zaciskanych	m		
		39	m	39.00	
				RAZEM	39.00
447	KNR-W 2-15 d.3 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali nierdzewnej 1.4301.o śr. 42x1,1 mm o połączeniach zaciskanych	m		
		120	m	120.00	
				RAZEM	120.00
448	KNR-W 2-15 d.3 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali nierdzewnej 1.4301.o śr. 54x1,2 mm o połączeniach zaciskanych	m		
		53	m	53.00	
				RAZEM	53.00
449	d.3 kalk. własna	Kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe	szt.		
		887	szt.	887.00	
				RAZEM	887.00
450	KNR-W 2-15 d.3 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
		4698	m	4698.00	
				RAZEM	4698.00
451	KNR-W 2-15 d.3 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.00	
				RAZEM	1.00
452	KNR-W 2-15 d.3 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		4698	m	4698.00	
				RAZEM	4698.00
453	KNR-W 2-15 d.3 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
		240	m	240.00	
				RAZEM	240.00
454	KNR-W 2-15 d.3 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.00
		240	m	240.00	
				RAZEM	240.00
455	KNR-W 2-15 d.3 0430-04 analogia	Przejścia PE/stal DN32	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
456	KNR-W 2-15 d.3 0430-05 analogia	Przejścia PE/stal DN40	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
457	KNR-W 2-15 d.3 0430-06 analogia	Przejścia PE/stal DN50	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
458	d.3 kalk. własna	Montaż podpór, zawiesi, tulei ochronnych	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
459	KNR 0-35 d.3 0128-27	Otulina PE, L(20°C)=0,036W/mK o średnicy wewn. 18 mm gr. 10 mm	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00
460	KNR 0-35 d.3 0128-27	Otulina wełna mineralna PAROC HVAC SECTION ALUCOAT T 18/20	m		
		177	m	177.00	
				RAZEM	177.00
461	KNR 0-35 d.3 0128-27	Otulina PE, L(20°C)=0,036W/mK o średnicy wewn. 18 mm gr. 25 mm	m		
		3488	m	3488.00	
				RAZEM	3488.00
462	KNR 0-35 d.3 0128-27	Otulina wełna miner. PAROC 18/25	m		
		174	m	174.00	
				RAZEM	174.00
463	KNR 0-35 d.3 0128-28	Otulina wełna miner. PAROC 22/20	m		
		56	m	56.00	
				RAZEM	56.00
464	KNR 0-35 d.3 0128-28	Otulina PE, L(20°C)=0,036W/mK o średnicy wewn. 22 mm gr. 25 mm	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
465	KNR 0-35 d.3 0128-28	Otulina wełna miner. PAROC 28/20	m		
		163	m	163.00	
				RAZEM	163.00
466	KNR 0-35 d.3 0128-28	Otulina wełna miner. PAROC 28/20	m		
		105	m	105.00	
				RAZEM	105.00
467	KNR 0-35 d.3 0128-28	Otulina wełna miner. PAROC 28/25	m		
		109	m	109.00	
				RAZEM	109.00
468	KNR 0-35 d.3 0128-29	Otulina wełna miner. PAROC 28/40 - 28 m	m		
		28	m	28.00	
				RAZEM	28.00
469	KNR 0-35 d.3 0128-30	Otulina wełna miner. PAROC 35/20	m		
		115	m	115.00	
				RAZEM	115.00
470	KNR 0-35 d.3 0128-30	Otulina wełna miner. PAROC 35/40	m		
		245	m	245.00	
				RAZEM	245.00
471	KNR 0-35 d.3 0128-30	Otulina wełna miner. PAROC 42/25	m		
		41	m	41.00	
				RAZEM	41.00
472	KNR 0-35 d.3 0128-30	Otulina wełna miner. PAROC 42/40	m		
		39	m	39.00	
				RAZEM	39.00
473	KNR 0-35 d.3 0128-30	Otulina wełna miner. PAROC 42/50	m		
		59	m	59.00	
				RAZEM	59.00
474	KNR 0-35 d.3 0128-31	Otulina wełna miner. PAROC 54/50	m		
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
475	KNR 0-35 d.3 0128-31	Otulina wełna miner. PAROC 54/70	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
476	KNR 0-35 d.3 0128-31	Otulina wełna miner. PAROC 64/70	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
477	KNR-W 2-15 d.3 0410-01	Szafka natynkowa 450	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
478	KNR-W 2-15 d.3 0410-01	Szafka natynkowa 530	szt.		
		17	szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
479	KNR-W 2-15 d.3 0410-01	Szafka natynkowa 680	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
480	KNR 0-31 d.3 0212-01	Rozdzielacz 1" podwójny L.wyjść: 2, śr. przył: 1"w, odg: 3/4"z	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
481	KNR 0-31 d.3 0212-02	Rozdzielacz 1" podwójny L.wyjść: 3, śr. przył: 1"w, odg: 3/4"z	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
482	KNR 0-31 d.3 0212-04	Rozdzielacz 1" podwójny L.wyjść: 5, śr. przył: 1"w, odg: 3/4"z	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
483	KNR 0-31 d.3 0212-05	Rozdzielacz 1" podwójny L.wyjść: 6, śr. przył: 1"w, odg: 3/4"z	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
484	KNR 0-31 d.3 0212-06	Rozdzielacz 1" podwójny L.wyjść: 7, śr. przył: 1"w, odg: 3/4"z	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
485	KNR 0-31 d.3 0212-07	Rozdzielacz 1" podwójny L.wyjść: 8, śr. przył: 1"w, odg: 3/4"z	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
486	KNR 0-31 d.3 0212-08	Rozdzielacz 1" podwójny L.wyjść: 9, śr. przył: 1"w, odg: 3/4"z	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
487	KNR-W 2-15 d.3 0513-01	Rozdzielacz do instalacji c.o. DN 65	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
488	KNR-W 2-15 d.3 0411-02	Zawór zwrotny gwint. DN20	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
489	KNR-W 2-15 d.3 0411-03	Zawór zwrotny gwint. DN25	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
490	KNR-W 2-15 d.3 0412-07	Odpowietrznik prosty z zaworem stopowym	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
491	KNR-W 2-15 d.3 0411-01	Zawór Hydrocom V DN 15	szt.		
		26	szt.	26.00	
				RAZEM	26.00
492	KNR-W 2-15 d.3 0411-01	Zawór Hydrocontrol V GW DN 15	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
493	KNR-W 2-15 d.3 0411-02	Zawór Hydrocontrol V GW DN 20	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
494	KNR-W 2-15 d.3 0411-03	Zawór Hydrocontrol V GW DN 25	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
495	KNR-W 2-15 d.3 0412-02	Zawór Multiflex F ZB(2-r) podw., ką., nak. 3/4" GW DN 15	szt.		
		210	szt.	210.00	
				RAZEM	210.00
496	KNR-W 2-15 d.3 0412-02	Zawór Multiflex FQ(2-r) podw. prawy, nak. 3/4" GW DN 15	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
497	KNR-W 2-15 d.3 0411-02 analogia	Reg. różn. ciśn. Hydrocontrol D (25-70 kPa) GW DN 20	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
498	KNR-W 2-15 d.3 0411-01 analogia	Reg. różn. ciśn. Hydrocontrol D (5-30 kPa) GW DN 15	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
499	KNR-W 2-15 d.3 0411-02 analogia	Reg. różn. ciśn. Hydrocontrol D (5-30 kPa) GW DN 20	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
500	KNR-W 2-15 d.3 0412-02	Zawór AV9 prosty 15	szt.		
		19	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
501	KNR-W 2-15 d.3 0411-03	Zawór kulowy (GW-GW) DN 25	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
502	KNR-W 2-15 d.3 0411-01	Zawór kulowy (GW-GW) DN 15	szt.		
		347	szt.	347.00	
				RAZEM	347.00
503	KNR-W 2-15 d.3 0411-02	Zawór kulowy (GW-GW) DN 20	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
504	KNR-W 2-15 d.3 0411-04	Zawór kulowy (GW-GW) DN 40	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
505	KNR-W 2-15 d.3 0411-01	Zawór odcinający Hydrocontrol A, GW DN 15	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
506	KNR-W 2-15 d.3 0411-02	Zawór odcinający Hydrocontrol A, GW DN 20	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
507	KNR-W 2-15 d.3 0411-03	Zawór odcinający Hydrocontrol A, GW DN 25	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
508	KNR-W 2-15 d.3 0411-04	Zawór Hydrocontrol A DN 32	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
509	KNR-W 2-15 d.3 0411-04	Zawór Hydrocontrol A DN 40	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
510	KNR-W 2-15 d.3 0411-01	Zawór powrotny Combi 3 prosty DN 15	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
511	KNR 0-31 d.3 0307-01	Termostat Uni SH	kpl.		
		230	kpl.	230.00	
				RAZEM	230.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
512	KNR-W 2-15 d.3 0411-02	Zawór odcinający DN 20	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
513	KNR-W 2-15 d.3 0411-03	Zawór odcinający DN 25	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
514	kalkulacja d.3 własna	Komplet armatury obiegu wg zestawienia: Zawór odcinający grzybkowy DN25 – 3 szt.; Zawór trójdrogowy DN25 – 1 kpl.; Manometr – 2 szt.; Termometr – 2 szt.; Filtr siatkowy 1" – 1 szt.; Zawór zwrotny DN40 – 1 szt.; Ciepłomierz DN25 Qp=3,5 m³/h – 1 kpl.; Zawór spustowy DN15 ze złączką do węża – 1 szt.; Odpowietrznik – 2 szt.; Zawór równoważący – 1 szt.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
515	kalkulacja d.3 własna	Komplet armatury obiegu wg zestawienia: Zawór odcinający grzybkowy DN40 – 3 szt.; Zawór trójdrogowy DN40 – 1 kpl.; Manometr – 2 szt.; Termometr – 2 szt.; Filtr siatkowy DN50 – 1 szt.; Zawór zwrotny DN50 – 1 szt.; Zawór spustowy DN15 ze złączką do węża – 1 szt.; Odpowietrznik – 2 szt.; Zawór równoważący – 1 szt.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
516	kalkulacja d.3 własna	Komplet armatury obiegu wg zestawienia: Zawór odcinający grzybkowy DN32 – 3 szt.; Zawór trójdrogowy DN32 – 1 kpl.; Manometr – 2 szt.; Termometr – 2 szt.; Filtr siatkowy 1" – 1 szt.; Zawór zwrotny DN40 – 1 szt.; Zawór spustowy DN15 ze złączką do węża – 1 szt.; Odpowietrznik – 2 szt.; Zawór równoważący – 1 szt.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
517	KNR 0-35 d.3 0208-01	Pompa- C.O Q=2,88 m³/h; H=8,17 m; G 1 1/2, PN10; L=180 mm; 1~230 V; woda 100%	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
518	KNR 0-35 d.3 0208-01	Pompa- C.O Q=4,25 m³/h; H=8,17 m; G 1 1/2, PN10; L=180 mm; 1~230 V; woda 100%	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
519	KNR 0-35 d.3 0208-01	Pompa- C.O Q=1,91 m³/h; H=7,66 m; G 1 1/2, PN10; L=180 mm; 1~230 V; woda 100%	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
520	KNR 0-35 d.3 0208-01	Pompa- C.T Q=0,68 m³/h; H=2,50 m; G 1 1/2, PN10; L=180 mm; 1~230 V; woda 100%	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
521	KNR-W 2-15 d.3 0411-01	Odpowietrznik automatyczny na pionie c.o.	szt.		
		96	szt.	96.00	
				RAZEM	96.00
522	KNR-W 2-15 d.3 0411-01	Zawór odcinający motylkowy pod odpowietrznikiem automatycznym	szt.		
		96	szt.	96.00	
				RAZEM	96.00
523	KNR-W 2-15 d.3 0411-01	Zawór spustowy / odwodnienie pionu c.o.	szt.		
		48	szt.	48.00	
				RAZEM	48.00
524	KNNR 4 d.3 0418-04	Grzejnik 11PV/400/400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
525	KNNR 4 d.3 0418-04	Grzejnik 11PV/500/400	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
526	KNNR 4 d.3 0418-04	Grzejnik 11PV/500/520	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
527	KNNR 4 d.3 0418-04	Grzejnik 11PV/500/600	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
528	KNNR 4 d.3 0418-04	Grzejnik 11PV/500/720	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
529	KNNR 4 d.3 0418-04	Grzejnik 11PV/600/600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
530	KNNR 4 d.3 0418-04	Grzejnik 11PV/600/720	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
531	KNNR 4 d.3 0418-04	Grzejnik 11PV/600/1400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
532	KNNR 4 d.3 0418-04	Grzejnik 11PV/600/1800	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
533	KNNR 4 d.3 0418-04	Grzejnik 11PV/900/1600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
534	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/500/920	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
535	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/500/600	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
536	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/500/720	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
537	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/500/800	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
538	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/500/1000	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
539	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/500/1120	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
540	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/500/1200	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
541	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/500/1320	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
542	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/500/1600	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
543	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/600/600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
544	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/600/720	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
545	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/600/800	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
546	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/600/1000	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
547	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/600/1200	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
548	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/600/1320	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
549	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/600/1400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
550	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/600/1600	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
551	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/600/1800	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
552	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/900/600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
553	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/900/720	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
554	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PV-S/900/1600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
555	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 22PV/500/400	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
556	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 22PV/500/600	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
557	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 22PV/500/720	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
558	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 22PV/500/800	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
559	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 22PV/400/1000	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
560	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 22PV/500/1000	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
561	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 22PV/500/1120	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
562	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 22PV/500/1200	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
563	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 22PV/500/1600	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
564	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 22PV/500/1800	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
565	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 22PV/600/720	szt.		
		8	szt.	8.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.00
566	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 22PV/600/800	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
567	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 22PV/600/1800	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
568	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 22PV/900/400	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
569	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 22PV/900/600	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
570	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 22PV/900/1000	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
571	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 22PV/900/1200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
572	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/400/600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
573	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/500/400	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
574	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PK/500/400	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
575	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PK/500/520	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
576	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PK/500/600	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
577	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/500/520	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
578	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/500/600	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
579	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/500/720	szt.		
		21	szt.	21.00	
				RAZEM	21.00
580	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/500/1000	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
581	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/500/920	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
582	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/500/1320	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
583	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/500/1400	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
584	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/500/1600	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
585	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/500/1800	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
586	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/600/600	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
587	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/600/720	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
588	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/600/800	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
589	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/600/1200	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
590	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/600/1400	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
591	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/600/1800	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
592	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/600/2200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
593	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/900/400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
594	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/900/600	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
595	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/900/800	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
596	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/900/920	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
597	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33PV/900/1120	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
598	KNNR 4 d.3 0418-04	Grzejnik 11KV/500/400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
599	KNNR 4 d.3 0418-04	Grzejnik 11KV/500/600	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
600	KNNR 4 d.3 0418-04	Grzejnik 11PV/400/1000	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
601	KNNR 4 d.3 0418-04	Grzejnik 10PV/400/400	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
602	KNNR 4 d.3 0418-04	Grzejnik 10PV/600/400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
603	KNNR 4 d.3 0418-04	Grzejnik 10PV/500/400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
604	KNNR 4 d.3 0418-04	Grzejnik 10PV/500/600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
605	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 20PV-S/500/400	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
606	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 20PV-S/500/600	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
607	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 20PV-S/900/600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
608	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 20PV-S/900/1000	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
609	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21KV-S/400/400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
610	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21KV-S/500/600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
611	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21K-S/500/520	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
612	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21KV-S/600/720	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
613	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PK-S/600/400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
614	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21PK-S/500/400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
615	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33 PK/600/400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
616	KNNR 4 d.3 0418-04	Grzejnik 11K/500/520	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
617	KNNR 4 d.3 0418-04	Grzejnik 11K/500/600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
618	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejnik 21 K-S/600/520	szt.		
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
619	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33K/500/1600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
620	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejnik 33K/600/1800	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
621	KNR-W 2-15 d.3 0427-01	Rury przyłączone do grzejników - Kolana zespolone ze wspornikiem typu press	kpl.		
		230	kpl.	230.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	230.00
622	KNR-W 2-15 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		230	urz.	230.00	
				RAZEM	230.00
623	KNR 0-38 d.3 0103-01	Grzejnik elektryczny 600 W	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
624	KNR 0-38 d.3 0103-01	Grzejnik elektryczny 800 W	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
625	KNR 0-38 d.3 0103-01	Grzejnik elektryczny 1000 W	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
626	KNR 0-38 d.3 0103-01	Grzejnik elektryczny 1500 W	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
627	KNP 05 d.3 0410-03.01 analogia	Regulacja instalacji, oznaczenia, roboty porządkowe	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
628	KNR-W 4-01 d.3 0210-01	Bruzdowanie pod piony i podejścia	m		
		370	m	370.00	
				RAZEM	370.00
629	KNR-W 4-01 d.3 0326-01	Zamurowanie bruzd	m		
		370	m	370.00	
				RAZEM	370.00
630	KNR-W 4-01 d.3 0325-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		48	szt.	48.00	
				RAZEM	48.00
631	kalk. własna d.3	Wykonanie obudowy pionów, rozdzielaczy (przedścianki) i klapy rewizyjne	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
632	kalk. własna d.3	Demontaż i utylizacja istniejących grzejników i urządzeń wraz z armaturą	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
633	kalk. własna d.3	Demontaż istniejących instalacji grzewczych- rurociągów/pionów c.o. wraz z izolacją i armaturą	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
634	kalk. własna d.3	Wywóz i utylizacja odpadów	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
4		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
635	kalk. własna d.4	Obudowa ppoż EI60 (obudowa rurociągu wchodzącego do budynku)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
636	kalkulacja d.4 własna	Przebicie przez stropy i ściany	kpl		
		50	kpl	50.000	
				RAZEM	50.000
637	KNR-W 4-01 d.4 0210-02	Bruzdy w ścianach betonowych dla podejść	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
638	KNR-W 2-18 d.4 0111-03	Przejście PE/żeliwo - tuleja kołnierзова PE90 z luźnym kołnierzem DN80	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
639	KNR-W 2-15 d.4 0129-06	Redukcja dwukołnierзова żeliwna DN80/DN65	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
640	KNR-W 2-15 d.4 0129-05	Redukcja dwukołnierzowa żeliwna DN65/DN50	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
641	KNR-W 2-15 d.4 0129-04	Kołnierz gwintowany redukcyjny DN50/DN32 (1 1/2")	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
642	KNR-W 2-15 d.4 0130-07	Zawór odcinający grzybkowy, kołnierzowy DN65	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
643	KNR-W 2-15 d.4 0140-04	Wodomierz DN32 (1 1/2") Q3=10,0 m3/h z nadajnikiem impulsów (odległość między redukcjami 360 mm) wraz z konsolą do montażu wodomierza	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
644	KNR-W 2-15 d.4 0130-07	Filtr siatkowy do wody, kołnierzowy DN65	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
645	KNR-W 2-15 d.4 0130-07	Zawór zwrotny antyskażeniowy typu EA z możliwością nadzoru, kołnierzowy DN65	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
646	KNR-W 2-15 d.4 0130-07	Zawór zwrotny kołnierzowy DN65	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
647	KNR-W 2-15 d.4 0144-02	Zestaw hydroforowy na cele ppoż i bytowe qpnoz=2,0 l/s, qbyt=2,52 l/s, H=4,2 bar (wymagane ciśnienie za hydroforem H=4,92 bar) z certyfikatem CNBOP wraz z układem testowym UP40: - przepływomierz - zawór regulacyjny z wstępną nastawą - zawór odcinający - manometr - kurek manometryczny oraz MOIB DN 65: - zawór odcinający z siłownikiem DN65 - czujniki przepływu	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
648	KNR-W 2-15 d.4 0129-05	Przejście stal/rura wielowarstwowa DN65/75x10,3	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
649	KNR-W 2-15 d.4 0530-02	Manometry montowane w gotowej tManometr do wody 0-10 bar, z atestem PZH, wraz z kurkiem manometrycznym, z wypełnieniem płynnym, obudowy ze stali nierdzewnej o średnicy min. 100mm, w klasach dokładności min. „1”.tulei	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
650	KNR-W 2-15 d.4 0130-02	Zawór odcinający grzybkowy DN20	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
651	KNR-W 2-15 d.4 0140-01	Wodomierz na cele podlewania zielni DN15 Q3=2,5 m3/h z nadajnikiem impulsów	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
652	KNR-W 2-15 d.4 0130-02	Zawór antyskażeniowy typu EA DN20	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
653	KNR-W 2-15 d.4 0130-01	Zawór zwrotny DN15	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
654	KNR-W 2-15 d.4 0130-01	Zawór odcinający grzybkowy DN15	szt.		
		28	szt.	28.00	
				RAZEM	28.00
655	KNR-W 2-15 d.4 0130-02	Zawór odcinający grzybkowy DN20	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
656	KNR-W 2-15 d.4 0130-03	Zawór odcinający grzybkowy DN25	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
657	KNR-W 2-15 d.4 0130-04	Zawór odcinający grzybkowy DN32	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
658	KNR-W 2-15 d.4 0130-05	Zawór odcinający grzybkowy DN40	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
659	KNR-W 2-15 d.4 0130-06	Zawór odcinający grzybkowy DN50	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
660	KNR-W 2-15 d.4 0130-06	Filtr siatkowy do wody DN50	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
661	KNR-W 2-15 d.4 0130-06	Zawór antyskażeniowy typu BA DN50	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
662	KNR-W 2-15 d.4 0107-06	Rura stalowa do instalacji bytowej DN65 ze stali nierdzewnej łączona w systemie zaciskowym wraz z kształtkami	m		
		17	m	17.00	
				RAZEM	17.00
663	KNR-W 2-15 d.4 0107-05	Rura stalowa do instalacji bytowej DN50 ze stali nierdzewnej łączona w systemie zaciskowym wraz z kształtkami.	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
664	KNR-W 2-15 d.4 0107-03	Rura stalowa do instalacji hydrantowej DN32 ze stali węglowej podwójnie ocynkowanej łączona w systemie zaciskowym, rura przeznaczona do instalacji hydrantowej, nie przepływowej, stale nawodnionej wraz z kształtkami	m		
		58	m	58.00	
				RAZEM	58.00
665	KNR-W 2-15 d.4 0107-04	Rura stalowa do instalacji hydrantowej DN40 ze stali węglowej podwójnie ocynkowanej łączona w systemie zaciskowym, rura przeznaczona do instalacji hydrantowej, nie przepływowej, stale nawodnionej wraz z kształtkami	m		
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
666	KNR-W 2-15 d.4 0107-05	Rura stalowa do instalacji hydrantowej DN50 ze stali węglowej podwójnie ocynkowanej łączona w systemie zaciskowym, rura przeznaczona do instalacji hydrantowej, nie przepływowej, stale nawodnionej wraz z kształtkami	m		
		159	m	159.00	
				RAZEM	159.00
667	KNR-W 2-15 d.4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		241	m	241.00	
				RAZEM	241.00
668	KNR-W 2-15 d.4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.00
		241	m	241.00	
				RAZEM	241.00
669	KNR-W 2-15 d.4 0138-01	Hydrant DN25 wnekowy	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
670	KNR-W 2-15 d.4 0138-01	Hydrant DN25 natynkowy w wersji slim	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
671	d.4 kalk. własna	Badanie wydajności hydrantów wewnętrznych -19 sztuki	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
672	d.4 kalk. własna	Przejście przez przegrodę wydzielenia pożarowego dla rur palnych	kpl.		
		30	kpl.	30.00	
				RAZEM	30.00
673	d.4 kalk. własna	Przejście przez przegrodę wydzielenia pożarowego dla rur niepalnych	kpl.		
		8	kpl.	8.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.00
674	KNR-W 2-15 d.4 0111-01	Rura PEXc/AL./PE-RT 17x2,75 wraz z kształtkami tworzywowymi zaciskanyymi	m		
		708	m	708.00	
				RAZEM	708.00
675	KNR-W 2-15 d.4 0111-01	Rura PEXc/AL./PE-RT 21x3,45 wraz z kształtkami tworzywowymi zaciskanyymi	m		
		118	m	118.00	
				RAZEM	118.00
676	KNR-W 2-15 d.4 0111-02	Rura PEXc/AL./PE-RT 26x4,0 wraz z kształtkami tworzywowymi zaciskanyymi	m		
		211	m	211.00	
				RAZEM	211.00
677	KNR-W 2-15 d.4 0111-03	Rura PEXc/AL./PE-RT 32x4,0 wraz z kształtkami tworzywowymi zaciskanyymi	m		
		110	m	110.00	
				RAZEM	110.00
678	KNR-W 2-15 d.4 0111-04	Rura PEXc/AL./PE-RT 40x4,0 wraz z kształtkami tworzywowymi zaciskanyymi	m		
		65	m	65.00	
				RAZEM	65.00
679	KNR-W 2-15 d.4 0111-05	Rura PEXc/AL./PE-RT 50x4,5 wraz z kształtkami tworzywowymi zaciskanyymi	m		
		65	m	65.00	
				RAZEM	65.00
680	KNR-W 2-15 d.4 0111-06	Rura PEXc/AL./PE-RT 63x6,0 wraz z kształtkami tworzywowymi zaciskanyymi	m		
		13	m	13.00	
				RAZEM	13.00
681	KNR-W 2-15 d.4 0111-07	Rurociągi z tworzyw sztucznych PN16 75x10,3	m		
		9	m	9.00	
				RAZEM	9.00
682	KNR 0-34 d.4 0101-01	Izolacja z wełny mineralnej w płaszczu z blachy aluminiowej PAROC Hvac Combi AluCoat T - otulina izolacyjna + PAROC Hvac Bend AluCoat T - kolano prefabrykowane $\lambda(50^{\circ}\text{C})=0,037\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 18 mm. Grubość = 20 mm	m		
		328	m	328.00	
				RAZEM	328.00
683	KNR 0-34 d.4 0101-01	Izolacja z wełny mineralnej w płaszczu z blachy aluminiowej PAROC Hvac Combi AluCoat T - otulina izolacyjna + PAROC Hvac Bend AluCoat T - kolano prefabrykowane $\lambda(50^{\circ}\text{C})=0,037\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 18 mm. Grubość = 25 mm	m		
		367	m	367.00	
				RAZEM	367.00
684	KNR 0-34 d.4 0101-01	Izolacja z wełny mineralnej w płaszczu z blachy aluminiowej PAROC Hvac Combi AluCoat T - otulina izolacyjna + PAROC Hvac Bend AluCoat T - kolano prefabrykowane $\lambda(50^{\circ}\text{C})=0,037\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 22 mm. Grubość = 20 mm	m		
		49	m	49.00	
				RAZEM	49.00
685	KNR 0-34 d.4 0101-01	Izolacja z wełny mineralnej w płaszczu z blachy aluminiowej PAROC Hvac Combi AluCoat T - otulina izolacyjna + PAROC Hvac Bend AluCoat T - kolano prefabrykowane $\lambda(50^{\circ}\text{C})=0,037\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 22 mm. Grubość = 25 mm	m		
		69	m	69.00	
				RAZEM	69.00
686	KNR 0-34 d.4 0101-02	Izolacja z wełny mineralnej w płaszczu z blachy aluminiowej PAROC Hvac Combi AluCoat T - otulina izolacyjna + PAROC Hvac Bend AluCoat T - kolano prefabrykowane $\lambda(50^{\circ}\text{C})=0,037\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 28 mm. Grubość = 20 mm	m		
		174	m	174.00	
				RAZEM	174.00
687	KNR 0-34 d.4 0101-02	Izolacja z wełny mineralnej w płaszczu z blachy aluminiowej PAROC Hvac Combi AluCoat T - otulina izolacyjna + PAROC Hvac Bend AluCoat T - kolano prefabrykowane $\lambda(50^{\circ}\text{C})=0,037\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 28 mm. Grubość = 25 mm	m		
		38	m	38.00	
				RAZEM	38.00
688	KNR 0-34 d.4 0101-02	Izolacja z wełny mineralnej w płaszczu z blachy aluminiowej PAROC Hvac Combi AluCoat T - otulina izolacyjna + PAROC Hvac Bend AluCoat T - kolano prefabrykowane $\lambda(50^{\circ}\text{C})=0,037\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 35 mm. Grubość = 20 mm	m		
		59	m	59.00	
				RAZEM	59.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
689	KNR 0-34 d.4 0101-02	Izolacja z wełny mineralnej w płaszczu z blachy aluminiowej PAROC Hvac Combi AluCoat T - otulina izolacyjna + PAROC Hvac Bend AluCoat T - kolano prefabrykowane $\lambda(50^{\circ}\text{C})=0,037\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 35 mm. Grubość = 40 mm 52	m m	52.00	
				RAZEM	52.00
690	KNR 0-34 d.4 0101-04	Izolacja z wełny mineralnej w płaszczu z blachy aluminiowej PAROC Hvac Combi AluCoat T - otulina izolacyjna + PAROC Hvac Bend AluCoat T - kolano prefabrykowane $\lambda(50^{\circ}\text{C})=0,037\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 42 mm. Grubość = 20 mm 94	m m	94.00	
				RAZEM	94.00
691	KNR 0-34 d.4 0101-04	Izolacja z wełny mineralnej w płaszczu z blachy aluminiowej PAROC Hvac Combi AluCoat T - otulina izolacyjna + PAROC Hvac Bend AluCoat T - kolano prefabrykowane $\lambda(50^{\circ}\text{C})=0,037\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 42 mm. Grubość = 40 mm 29	m m	29.00	
				RAZEM	29.00
692	KNR 0-34 d.4 0101-08	Izolacja z wełny mineralnej w płaszczu z blachy aluminiowej PAROC Hvac Section AluCoat T - otulina izolacyjna + PAROC Hvac Bend AluCoat T - kolano prefabrykowane $\lambda(50^{\circ}\text{C})=0,037\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 54 mm. Grubość = 20 mm 61	m m	61.00	
				RAZEM	61.00
693	KNR 0-34 d.4 0101-08	Izolacja z wełny mineralnej w płaszczu z blachy aluminiowej PAROC Hvac Section AluCoat T - otulina izolacyjna + PAROC Hvac Bend AluCoat T - kolano prefabrykowane $\lambda(50^{\circ}\text{C})=0,037\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 54 mm. Grubość = 50 mm 4	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
694	KNR 0-34 d.4 0101-08	Izolacja z wełny mineralnej w płaszczu z blachy aluminiowej PAROC Hvac Section AluCoat T - otulina izolacyjna + PAROC Hvac Bend AluCoat T - kolano prefabrykowane $\lambda(50^{\circ}\text{C})=0,037\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 60 mm. Grubość = 20 mm 124	m m	124.00	
				RAZEM	124.00
695	KNR 0-34 d.4 0101-08	Izolacja z wełny mineralnej w płaszczu z blachy aluminiowej PAROC Hvac Section AluCoat T - otulina izolacyjna + PAROC Hvac Bend AluCoat T - kolano prefabrykowane $\lambda(50^{\circ}\text{C})=0,037\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 64 mm. Grubość = 20 mm 13	m m	13.00	
				RAZEM	13.00
696	KNR 0-34 d.4 0101-09	Izolacja z wełny mineralnej w płaszczu z blachy aluminiowej PAROC Hvac Section AluCoat T - otulina izolacyjna + PAROC Hvac Bend AluCoat T - kolano prefabrykowane $\lambda(50^{\circ}\text{C})=0,037\text{W/mK}$ Śred. wewn. = 76 mm. Grubość = 20 mm 17	m m	17.00	
				RAZEM	17.00
697	KNR 0-34 d.4 0101-01	Otulina Tubolit z pianki PE $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,040\text{ W/mK}$ z folią w kolorze niebieskim Śred. wewn. = 18 mm. Grubość = 9 mm (przewody w brzdach) 65	m m	65.00	
				RAZEM	65.00
698	KNR 0-34 d.4 0101-01	Otulina Tubolit z pianki PE $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,040\text{ W/mK}$ z folią w kolorze czerwonym Śred. wewn. = 18 mm. Grubość = 13 mm (przewody w brzdach) 65	m m	65.00	
				RAZEM	65.00
699	KNR-W 2-15 d.4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 1299	m m	1299.00	
				RAZEM	1299.00
700	KNR-W 2-15 d.4 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 1299	m prób. m	1299.00	1.00
				RAZEM	1299.00
701	KNR-W 2-15 d.4 0130-01	Zawór odcinający grzybkowy DN15 ze spustem 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
702	KNR-W 2-15 d.4 0130-02	Zawór odcinający grzybkowy DN20 ze spustem 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
703	KNR-W 2-15 d.4 0130-03	Zawór odcinający grzybkowy DN25 ze spustem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
704	KNR-W 2-15 d.4 0130-04	Zawór odcinający grzybkowy DN32 ze spustem	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
705	KNR-W 2-15 d.4 0130-05	Zawór odcinający grzybkowy DN40 ze spustem	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
706	KNR-W 2-15 d.4 0130-06	Zawór odcinający grzybkowy DN50 ze spustem	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
707	KNR-W 2-15 d.4 0132-01	Zawór regulacji cyrkulacji MTCV (B) DN15	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
708	KNR 0-35 d.4 0208-01	Pompa cyrkulacyjna	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
709	KNR-W 2-15 d.4 0132-01	Zawór czerpakowy przeciwwymiarowy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
710	KNR-W 2-15 d.4 0142-02	Skrzynka podtynkowa z drzwiczkami rewizyjnymi dla zaworów do automatów vendingowych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
711	KNR 4 d.4 0137-01 analogia	Baterie umywalkowe	szt.		
		28	szt.	28.00	
				RAZEM	28.00
712	KNR 4 d.4 0137-08 analogia	Baterie natryskowe	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
713	d.4 kalk. własna	Złączka z węzłem	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
714	KNR-W 2-15 d.4 0116-07	Podejścia do misek ustępowych Na podejściu wody zimnej przewidzieć montaż zaworu odcinającego	szt.		
		21	szt.	21.00	
				RAZEM	21.00
715	KNR-W 2-15 d.4 0116-07	Podejścia do pisuaru Na podejściu wody zimnej przewidzieć montaż zaworu odcinającego	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
716	KNR-W 2-15 d.4 0116-07	Podejścia do baterii umywalkowych Na podejściu wody zimnej i ciepłej do baterii przewidzieć montaż zaworków odcinających kątowych	szt.		
		37	szt.	37.00	
				RAZEM	37.00
717	KNR-W 2-15 d.4 0116-07	Podejścia do baterii zlewozmywakowych Na podejściu wody zimnej i ciepłej do baterii przewidzieć montaż zaworków odcinających kątowych	szt.		
		16	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
718	KNR-W 2-15 d.4 0116-07	Podejścia do baterii natryskowej Na podejściu wody zimnej i ciepłej do baterii przewidzieć montaż zaworków odcinających kątowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
719	KNR-W 2-15 d.4 0116-07	Podejścia do zmywarki Na podejściu wody zimnej przewidzieć montaż zaworu odcinającego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
720	KNR-W 2-15 d.4 0132-01	Zawór czerpakowy ze złączką do węży DN15; z zaworem zwrotnym HA	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		25	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
721 d.4	KNR-W 2-15 0137-01	Jednouchwytowa bateria kuchenna z funkcją filtrowania wody (komplet: bateria, głowica filtra, filtr, licznik przepływu) - wylewka U - oddzielne pokrętko dla wody przefiltrowanej głowica ceramiczna 28 mm - obrotowa wylewka - oddzielne kanały dla wody przefiltrowanej i nieprzefiltrowanej - giętkie węże przyłączeniowe - wydajność 1500 L w 20°dKH - licznik przepływu do pomiaru zużycia filtra 9	szt. szt.	 9.00	
				RAZEM	9.00
722 d.4	KNR-W 2-15 0144-02 analogia	Demontaż i wyniesienie instalacji, zbiornika i wyposażenia istniejącego systemu zasilania fontanny zewnętrznej ; wniesienie i ponowny montaż, podłączenie, zasilenie i uruchomienie systemu zasilania fontanny wraz z wymianą podzespołów, armatury i wyposażenia oraz przeprowadzeniem prób funkcjonalnych systemu 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
723 d.4	kalk. własna	Demontaż i utylizacja istniejących instalacji i urządzeń wodociągowych i hydrantowych. 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
5	KANALIZACJA SANITARNA				
724 d.5	kalkulacja własna	Dla kanalizacji wewnętrznej podposadzkowej wraz z wyjściem tych instalacji do studni zewnętrznych należy uwzględnić konieczność ich mechanicznego czyszczenia oraz dokonania wizyjnego sprawdzenia (kamera TV) z zapisem na nośniku elektronicznym. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
725 d.5	kalkulacja własna	Przebiecia przez stropy i ściany 150	kpl kpl	 150.000	
				RAZEM	150.000
726 d.5	KNR-W 4-01 0210-02	Bruzdy w ścianach betonowych dla podejść kanalizacyjnych 30	m m	 30.00	
				RAZEM	30.00
727 d.5	KNR-W 2-18 0527-01	Rura osłowna na instalacji podposadzkowej PE250 L=0,5m 7	szt. szt.	 7.00	
				RAZEM	7.00
728 d.5	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 110	m m	 110.00	
				RAZEM	110.00
729 d.5	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
730 d.5	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 15 cm 120*0.80*0.15	m³ m³	 14.40	
				RAZEM	14.40
731 d.5	kalkulacja własna odjętość rur	Zakup wraz z transportem kruszywau do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał 43.76 -2.30	m³ m³ m³	 43.760 -2.300	
				RAZEM	41.460
732 d.5	KNR 2-01 0320-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m 41.46	m³ m³	 41.46	
				RAZEM	41.46
733 d.5	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 41.46	m³ m³	 41.46	
				RAZEM	41.46
734 d.5	kalkulacja własna	Zakup wraz z transportem kruszywau - Zasypanie i zagęszczenie wykopów dla instalacji kanalizacyjnych podposadzkowych. 48	m³ m³	 48.000	
				RAZEM	48.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
735	KNR 2-01 d.5 0320-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m 48	m ³ m ³	 48.00	
				RAZEM	48.00
736	KNR 2-01 d.5 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty syplkie kat. I-III Wskaźnik za- gęszczenia Js = 0.98 48	m ³ m ³	 48.00	
				RAZEM	48.00
737	KNR-W 2-15 d.5 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych 55	m m	 55.00	
				RAZEM	55.00
738	KNR-W 2-15 d.5 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych 28	m m	 28.00	
				RAZEM	28.00
739	KNR-W 2-15 d.5 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych 1	m m	 1.00	
				RAZEM	1.00
740	KNR 2-18 d.5 0802-02	Próby szczelności instalacji kanalizacyjnych. 1	prob. prob.	 1.00	
				RAZEM	1.00
741	KNR-W 2-15 d.5 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
742	KNR-W 2-15 d.5 0213-05	Wywiewka kanalizacyjna PVC160 + przejście szczelne przez dach 13	szt. szt.	 13.00	
				RAZEM	13.00
743	KNR-W 2-15 d.5 0110-05	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 50 mm łączone metodą klejenia, na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych 15	m m	 15.00	
				RAZEM	15.00
744	KNR-W 2-15 d.5 0110-04	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 40 mm łączone metodą klejenia, na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych 44	m m	 44.00	
				RAZEM	44.00
745	KNR-W 2-15 d.5 0110-03	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 32 mm łączone metodą klejenia, na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych 125	m m	 125.00	
				RAZEM	125.00
746	KNR-W 2-15 d.5 0110-05	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 50 mm łączone metodą klejenia, na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych (rozbudowa instalacji) 24	m m	 24.00	
				RAZEM	24.00
747	KNR-W 2-15 d.5 0110-04	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 40 mm łączone metodą klejenia, na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych (rozbudowa instalacji) 67	m m	 67.00	
				RAZEM	67.00
748	KNR-W 2-15 d.5 0110-03	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 32 mm łączone metodą klejenia, na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych (rozbudowa instalacji) 225	m m	 225.00	
				RAZEM	225.00
749	KNR-W 2-15 d.5 0127-03	Próby szczelności dla instalacji kanalizacyjnych odprowadzenia skroplin. Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 500	m prób. m	 500.00	 1.00
				RAZEM	500.00
750	KNR-W 2-15 d.5 0217-01	Syfon do urządzeń kondensacyjnych z blokada antyzapachową, podynkowy, kulkowy, przeźroczysty z poziomą. 25	szt. szt.	 25.00	
				RAZEM	25.00
751	KNR-W 2-15 d.5 0217-01	Syfon do urządzeń kondensacyjnych z blokada antyzapachową, podynkowy, kulkowy, przeźroczysty z poziomą (rozbudowa instalacji) 23	szt. szt.	 23.00	
				RAZEM	23.00
752	d.5 kalk. własna	Przejście przez przegrodę wydzielania pożarowego dla rury palnej	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		38	kpl.	38.00	
				RAZEM	38.00
753	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0303-03 analogia	Rurociągi z PP łączona przez zgrzewanie o śr. zewn. 110 mm - rura niskoszu- mowa	m		
		390	m	390.00	
				RAZEM	390.00
754	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0303-02 analogia	Rurociągi z PP łączona przez zgrzewanie o śr. zewn. 75 mm - rura niskoszu- mowa	m		
		120	m	120.00	
				RAZEM	120.00
755	KNR-W 2-15 d.5 0112-05	Rurociągi z PP łączona przez zgrzewanie o śr. zewn. 50 mm - rura niskoszu- mowa	m		
		77	m	77.00	
				RAZEM	77.00
756	KNR-W 2-15 d.5 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
757	KNR-W 2-15 d.5 0216-01	Kratka ściekowa łazienkowa DN50 z rusztem ze stali nierdzewnej, z mecha- niczną blokadą antyzapachową (suchy syfon)	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
758	KNR-W 2-15 d.5 0216-02	Szczelna rewizja płytowa DN160 na instalacji podposadzkowej, z uszczelką, zamykana na klucz	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
759	KSNR 4 d.5 0211-01 analogia	Zlew gospodarczy z baterią czerpalną i syfonem	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
760	KSNR 4 d.5 0212-05 analogia	Umywalka dwustanowiskowa długości 200 cm z konglomeratu	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
761	KSNR 4 d.5 0212-05 analogia	Umywalka jednostanowiskowa długości 90 cm z konglomeratu	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
762	KSNR 4 d.5 0212-02 analogia	Umywalki dla NPS z baterią stojącą	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
763	KSNR 4 d.5 0212-05 analogia	Umywalka dwustanowiskowa długości 180 cm z konglomeratu	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
764	KSNR 4 d.5 0212-05 analogia	Umywalka jednostanowiskowa długości 110 cm z konglomeratu	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
765	KSNR 4 d.5 0212-05 analogia	Umywalka jednostanowiskowa długości 100 cm z konglomeratu	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
766	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0102-01 analogia	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane przy ścianie	kpl.		
		21	kpl.	21.00	
				RAZEM	21.00
767	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0102-02 analogia	Elementy montażowe do pisuaru montowane przy ścianie - Stelaż do pisua- rów + Płyta uruchamiająca do pisuarów	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
768	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		20	kpl.	20.00	
				RAZEM	20.00
769	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp NPS z deska standardową	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
770	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0104-02 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar dopływ z tyłu	szt.		
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
771	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0104-02 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar z pokrywą wolnopadającą	szt.		
		0	szt.	0.00	
				RAZEM	0.00
772	d.5 kalk. własna	Dostawa i montaż- lustro dla WC	szt		
		20	szt	20.00	
				RAZEM	20.00
773	d.5 kalk. własna	Dostawa i montaż- lustro uchylne	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
774	d.5 kalk. własna	Dostawa i montaż - szczotka do WC	szt		
		24	szt	24.00	
				RAZEM	24.00
775	d.5 kalk. własna	Dostawa i montaż - dozownik na mydło w płynie	szt		
		24	szt	24.00	
				RAZEM	24.00
776	d.5 kalk. własna	Dostawa i montaż- pojemnik na papier toaletowy	szt		
		24	szt	24.00	
				RAZEM	24.00
777	d.5 kalk. własna	Dostawa i montaż - podajnik ręczników	szt		
		20	szt	20.00	
				RAZEM	20.00
778	d.5 kalk. własna	Dostawa i montaż - kosz na śmieci	szt		
		20	szt	20.00	
				RAZEM	20.00
779	d.5 kalk. własna	Dostawa i montaż - mały kosz na śmieci	szt		
		9	szt	9.00	
				RAZEM	9.00
780	d.5 kalk. własna	Dostawa i montaż - suszarka do rąk	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
781	d.5 kalk. własna	Dostawa i montaż- poręcz dla niepełnosprawnych stała	szt		
		13	szt	13.00	
				RAZEM	13.00
782	d.5 kalk. własna	Dostawa i montaż- poręcz dla niepełnosprawnych uchylna	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
783	d.5 kalk. własna	Dostawa i montaż- przewijak dla dzieci ścienny składany	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
784	d.5 analiza indywidualna	Drążek z zasłonką do kabiny	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
785	d.5 analiza indywidualna	Krzesiło ściennie prysznicowe	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
786	d.5 kalk. własna	Zabudowa aneksu kuchennego 2,1 m + zlew kuchenny	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
787	d.5 kalk. własna	Zabudowa aneksu kuchennego 2,7 m + zlew kuchenny + umywalka	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
788	d.5 kalk. własna	Zabudowa aneksu kuchennego 6,1 m + zlew kuchenny + umywalka	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
789	d.5 kalk. własna	Zabudowa aneksu kuchennego 5,55 m + zlew kuchenny + umywalka	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
790	d.5 kalk. własna	Lodówka	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
791	KNR-W 2-15 d.5 0216-02	Wpust podwórzowy DN110 z rusztem żeliwnym, koszem osadczym oraz suchym syfonem	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
792	KNR-W 2-15 d.5 0219-03	Wpust dla maszyny myjącej - Vodoland Pro 300x300 z rusztem żeliwnym D400 odpływ 110 mm, z koszem osadczym, częścią osadnikową i syfonem zewnętrznym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
793	KNR-W 2-15 d.5 0224-04	Studnia w po. Hydroforni - studnia z kręgów betonowych DN1000, H=1,0m przykryta otwieraną kratą WEMA, zaszyfonowana.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
794	KNR-W 2-15 d.5 0224-04	Studnia schładzająca z kręgów betonowych DN1000 przykryta otwieraną kratą WEMA, H=1,7 m głębokości, zaszyfonowana	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
795	KNR-W 2-15 d.5 0145-05	Pompa zatapialna sterowana pływakiem do studni schładzającej, z wirnikiem o swobodnym przepływie, korpus ze stali nierdzewnej, z przewodem tłocznym PE32, zaworem odcinającym DN25, zaworem zwrotnym DN25.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
796	KNR-W 2-15 d.5 0224-05	Zbiornik dla urządzenia przeciwzalewowego - zbiornik o wymiarach 100x100x100 z otwieraną pokrywą z kraty WEMA i stopniami drabinkowymi. Zbiornik wykonany na budowie z bloków betonowych i zabezpieczony hydroizolacją	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
797	KNR-W 2-15 d.5 0235-04	Urządzenie przeciwzalewowe do ścieków z fekaliami z pompą i systemem zamknięcia silnikiem elektrycznym DN150 Pumpfix M DN150 do montażu na przewodzie. Sterowanie sterownikiem Comfort z możliwością podłączenia do systemu BMS (monitoring stanu pracy)	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
798	KNR-W 2-15 d.5 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych do misek ustępowych	podej.		
		21	podej.	21.00	
				RAZEM	21.00
799	KNR-W 2-15 d.5 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych do wpustów	podej.		
		2	podej.	2.00	
				RAZEM	2.00
800	KNR-W 2-15 d.5 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych do umywalk	podej.		
		37	podej.	37.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	37.00
801	KNR-W 2-15 d.5 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych do zlewozmywaków 16	podej. podej.	16.00	
				RAZEM	16.00
802	KNR-W 2-15 d.5 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych do pisuarów 10	podej. podej.	10.00	
				RAZEM	10.00
803	KNR-W 2-15 d.5 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych do natrysków 1	podej. podej.	1.00	
				RAZEM	1.00
804	KNR-W 2-15 d.5 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych do wpustów 15	podej. podej.	15.00	
				RAZEM	15.00
805	KNR-W 2-15 d.5 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych do zmywarek 1	podej. podej.	1.00	
				RAZEM	1.00
806	KNR-W 2-15 d.5 0144-01 analogia	Demontaż i ponowny montaż, podłączenie, zasilenie i uruchomienie kanalizacyjnego systemu zasilania fontanny wraz przeprowadzeniem prób funkcjonalnych systemu. 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
807	d.5 kalk. własna	Demontaż i utylizacja istniejących instalacji i urządzeń kanalizacyjnych. 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
6		KANALIZACJA DESZCZOWA			
808	kalkulacja d.6 własna	Przejścia szczelne przez przegrody zewnętrzne - przejście szczelne w rurze ochronnej. Na końcach rury osłonowej, rura przewodowa owinięta folią PEHD na długości 10 cm. Przestrzeń między rurami uszczelniona pianką poliuretanową na długości 10 cm. 8	kpl kpl	8.000	
				RAZEM	8.000
809	kalkulacja d.6 własna	Komplet przejść przez przegrody wewnętrzne dla rur PEHD 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
810	kalkulacja d.6 własna	Komplet przejść przez wszystkie przegrody wydzielienia pożarowego dla rur palnych 6	kpl kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
811	KNR 2-15/ d.6 GEBERIT 0303-04 analogia	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm o poł. zgrzewanych na ścianach budynków 66	m m	66.00	
				RAZEM	66.00
812	KNR-W 2-18 d.6 0704-02 analogia	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PEHD o śr.nominalnej 160 mm 66	m m	66.00	
				RAZEM	66.00
813	KNR 2-15/ d.6 GEBERIT 0303-03 analogia	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 110 mm o poł. zgrzewanych na ścianach budynków 12	m m	12.00	
				RAZEM	12.00
814	KNR-W 2-18 d.6 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PEHD o śr.nominalnej 110 mm 12	m m	12.00	
				RAZEM	12.00
815	KNR 2-15/ d.6 GEBERIT 0316-03 analogia	Przejście szczelne do zbiornika z pompą dla rury HDPE 160 (łańcuch uszczelniający) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
816	KNR 2-15/ d.6 GEBERIT 0316-03 analogia	Przejście szczelne do zbiornika z pompą dla rury HDPE 110 (łańcuch uszczelniający)	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
817	KNR-W 2-15 d.6 0205-09	Żeliwna rura spustowa z dachu DN160 (do wysokości 2,0 m ponad teren)	m		
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
818	KNR-W 2-18 d.6 0701-02	Próba wodna szczelności sieci z rur żeliwnych o śr.nominalnej 150 mm	m		
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
819	KNR 4-05II d.6 0119-03	Mechaniczne czyszczenie całej wykonanej kanalizacji deszczowej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
820	KNR-W 2-15 d.6 0220-04	Czyszczeniaki żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
821	KNR-W 2-15 d.6 0208-02	Wentylacja pompowni - rura PVC Fi 75 wraz z kształtkami	m		
		96	m	96.00	
				RAZEM	96.00
822	KNR-W 2-15 d.6 0112-04	Przewód tłoczny dla urządzeń odwadniających schody - rura PE Fi 40 zgrzewana, wraz z kształtkami	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
823	KNR-W 2-15 d.6 0112-08	Przewód tłoczny pomowni - rura PE Fi 90 zgrzewana wraz z kształtkami	m		
		32	m	32.00	
				RAZEM	32.00
824	KNR 9-26 d.6 0101-01	Odwodnienie liniowe - koryto odwadniające tworzywowe Recyfix NC100 kl. D400 typ 01 z rusztem żeliwnym szczelinowym czarnym kl. D400 o długości L=2,0m. Szerokość wewnętrzna 100mm, wysokość wewnętrzna 122mm. Podłączenie przez odpływ pionowy.	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
825	KNR 9-26 d.6 0101-01	Odwodnienie liniowe - koryto odwadniające tworzywowe Recyfix NC100 kl. D400 typ 75 z rusztem żeliwnym szczelinowym czarnym kl. D400 o długości L=1,7m. Szerokość wewnętrzna 100mm, wysokość wewnętrzna 55mm. Podłączenie przez odpływ pionowy.	m		
		1.7	m	1.70	
				RAZEM	1.70
826	KNR 9-26 d.6 0101-01	Odwodnienie liniowe - koryto odwadniające tworzywowe Recyfix NC100 kl. D400 typ 01 z rusztem żeliwnym szczelinowym czarnym kl. D400 o długości L=5m. Szerokość wewnętrzna 100mm, wysokość wewnętrzna 122mm. Podłączenie przez studzienkę systemową z osadnikiem	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
827	KNR 9-26 d.6 0101-01	Odwodnienie liniowe - koryto odwadniające tworzywowe Recyfix NC100 kl. D400 typ 01 z rusztem żeliwnym szczelinowym czarnym kl. D400 o długości L=11,5m. Szerokość wewnętrzna 100mm, wysokość wewnętrzna 122mm. Podłączenie przez studzienkę systemową z osadnikiem	m		
		11.5	m	11.50	
				RAZEM	11.50
828	KNR-W 2-18 d.6 0524-04	Wpust podwórzowy DN110 pionowy z kołnierzem przyłączeniowym, rama i ruszt z żeliwa o wym. 260x260mm, kosz osadczy, kłapa zapochowa, zestaw grzewczy (zestaw uszczelniający dostosować do rodzaju hydroizolacji)	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
829	KNR-W 2-15 d.6 0145-05	Pompa deszczowa q=1,0 l/s typu Aqualift L Duo, SPF 1300-S3. Przepompownia do ścieków zawierających fekalia lub bez fekalii, wyposażona w dwie pompy zatapialne oraz zawór zwrotny. Zbiornik wykonany z tworzywa PE o pojemności 120 l, posiada zamkniętą komorę pompy z przykręcanym otworem wycystkowym. Pompownia wyposażona w streownik Connect z możliwością podłączenia do BMS (monitoring stanu pracy). Wyposażenie dodatkowe: -mata antywibracyjna -ręczna pompa membranowa do ręcznego tłoczenia ścieków -zasuwa odcinająca DN80 -wąż tłoczny	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
830	KNR-W 2-15 d.6 0145-05	Pompa deszczowa q=7,0 l/s typu Aqualift L Duo, SPF 2900-S3. Przepompownia do ścieków zawierających fekalia lub bez fekaliiów, wyposażona w dwie pompy zatapialne oraz zawór zwrotny. Zbiornik wykonany z tworzywa PE o pojemności 120 l, posiada zamkniętą komorę pompy z przykręcanym otworem wyczystkowym. Pompownia wyposażona w streownik Connect z możliwością podłączenia do BMS (monitoring stanu pracy). Wyposażenie dodatkowe: -mata antywibracyjna -ręczna pompa membranowa do ręcznego tłoczenia ścieków -zasuwa odcinająca DN80 -wąż tłoczny 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
831	KNR-W 2-15 d.6 0224-01	Obniżenie dla pomp deszczowych - Zbiornik o wymiarach wew. 150x150x100 z otwieraną pokrywą z kraty Wema i stopniami drabinkowymi. Zbiornik wykonany na budowie z blozków betonowych i zabezpieczony hydroizolacją. 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
832	KNR-W 2-18 d.6 0524-04	Wpust podwórzowy z pompą (odwodnienie schodów do piwnic) - Urządzenie do przetłaczania wody zanieczyszczonej (instalacja podpodłogowa) Wilo-Dra-inLift Box. Zbiornik z tworzywa sztucznego z zamontowaną pompą do wody brudnej, przewodem ciśnieniowym oraz zintegrowanym zabezpieczeniem przed przepływem zwrotnym, sterowanie za pomocą wyłącznika pływakowego. 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
7		KLIMATYZACJA			
833	d.7 kalk. własna	Przejście przez przegrody i otworowanie 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
834	d.7 kalk. własna	Otworowanie/systemowe przejścia ppoż. dla instalacji klimatyzacyjnych - 39 sztuk 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
835	KNR 7-24 d.7 0153-06 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej - System VRF 1.0 wydajność chłodnicza wymagana: 10,13 kW pobór mocy: 3,87 kW 400V 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
836	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 1,5kW pobór mocy: 65W 230V 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
837	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 4,5kW pobór mocy: 65W 230V 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
838	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 5,6 kW pobór mocy: 65W 230V 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
839	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 5,6 kW pobór mocy: 65W 230V 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
840	KNR 7-24 d.7 0153-06 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej - System VRF 2.0 wydajność chłodnicza wymagana: 34,43 kW pobór mocy: 12,76 kW 400V 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
841	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 4,5 kW pobór mocy: 65W 230V 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
842	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 5,6 kW pobór mocy: 65W 230V 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
843	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 1,5 kW pobór mocy: 65W 230V	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
844	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 2,8 kW pobór mocy: 65W 230V 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
845	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 3,6 kW pobór mocy: 65W 230V 4	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
846	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 4,5 kW pobór mocy: 65W 230V 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
847	KNR 7-24 d.7 0153-06 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej - System VRF 3.0 wydajność chłodnicza wymagana: 51,1 kW pobór mocy: 19,03 kW 400V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
848	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 4,5 kW pobór mocy: 65W 230V 3	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
849	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 5,6 kW pobór mocy: 65W 230V 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
850	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 2,2 kW pobór mocy: 65W 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
851	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 2,8 kW pobór mocy: 65W 230V 3	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
852	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 3,6 kW pobór mocy: 65W 230V 7	szt.		
			szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
853	KNR 7-24 d.7 0153-06 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej - Pom. 1.22 1.1 wydajność chłodnicza wymagana: 2,0 kW pobór mocy: 1,41 kW 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
854	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 2,0 kW pobór mocy: 27W 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
855	KNR 7-24 d.7 0153-06 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej - Pom. 1.22 1.2 wydajność chłodnicza wymagana: 2,0 kW pobór mocy: 1,41 kW 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
856	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 2,0 kW pobór mocy: 27W 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
857	KNR 7-24 d.7 0153-06 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej - Pom. -1.19a wydajność chłodnicza wymagana: 2,0 kW pobór mocy: 1,41 kW 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
858	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 2,0 kW pobór mocy: 27W 230V	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
859	KNR 7-24 d.7 0153-06 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej - Pom. -1.19b wydajność chłodnicza wymagana: 2,0 kW pobór mocy: 1,41 kW 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
860	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 2,0 kW pobór mocy: 27W 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
861	KNR 7-24 d.7 0153-06 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej - Pom. 4.29 1.1 wydajność chłodnicza nominalna: 10,0 kW pobór mocy: 4,2 kW 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
862	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 9,5 kW pobór mocy: 58W 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
863	KNR 7-24 d.7 0153-06 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej - Pom. 4.29 1.2 wydajność chłodnicza nominalna: 10,0 kW pobór mocy: 4,2 kW 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
864	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 9,5 kW pobór mocy: 58W 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
865	KNR 7-24 d.7 0153-06 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej - Pom. 4.30 1.1 wydajność chłodnicza wymagana: 8,0 kW pobór mocy: 4,2 kW 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
866	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 9,5 kW pobór mocy: 58W 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
867	KNR 7-24 d.7 0153-06 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej - Pom. 4.30 1.2 wydajność chłodnicza wymagana: 8,0 kW pobór mocy: 4,2 kW 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
868	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 9,5 kW pobór mocy: 58W 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
869	KNR 7-24 d.7 0153-06 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej - Pom. 4.12 wydajność chłodnicza wymagana: 5,0 kW pobór mocy: 2,41 kW 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
870	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 5,0 kW pobór mocy: 27W 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
871	KNR 7-24 d.7 0153-06 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej - Pom. 1.23 wydajność chłodnicza wymagana: 2,0 kW pobór mocy: 2,41 kW 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
872	KNR 7-24 d.7 0153-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej wydajność chłodnicza maksymalna: 5,0 kW pobór mocy: 27W 230V 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
873	KNR 7-24 d.7 0153-06 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej - Agregat zewnętrzny centrali N1W1 wydajność chłodnicza wymagana: 48,39 kW pobór mocy chłodzenie: 16,16 kW 400V	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
874	KNR 7-24	Montaż jednostki zewnętrznej - Agregat zewnętrzny centrali N2W2	szt.		
d.7	0153-06	wydajność chłodnicza wymagana: 37,67 kW			
	analogia	pobór mocy chłodzenie: 12,70 kW 400V			
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
875	kalkulacja	Podkonstrukcja systemowa pod jednostki zewnętrzne	kpl		
d.7	własna				
		15	kpl	15.000	
				RAZEM	15.000
876	kalkulacja	Podkonstrukcja systemowa pod jednostki wewnętrzne	kpl		
d.7	własna				
		40	kpl	40.000	
				RAZEM	40.000
877	KNR 7-24	Montaż -Trójniki systemowe VRV/VRF	kpl.		
d.7	0239-01				
	analogia				
		28	kpl.	28.00	
				RAZEM	28.00
878	KNR 7-24	Zawór rozprężny	szt.		
d.7	0241-02				
	analogia				
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
879	KNR 7-08	Panel kasetonowy 4-kierunkowy WindFree 600x600mm	szt		
d.7	0301-02				
		21	szt	21.00	
				RAZEM	21.00
880	KNR 7-08	Panel kasetonowy 4-kierunkowy WindFree 900x900mm	szt		
d.7	0301-02				
		9	szt	9.00	
				RAZEM	9.00
881	KNR 7-08	Sterownik przewodowy	szt		
d.7	0301-02				
		38	szt	38.00	
				RAZEM	38.00
882	KNR 7-08	Interfejs sterowania zewnętrznym sygnałem	szt		
d.7	0301-02				
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
883	KNR 7-08	Bramka BACnet	szt		
d.7	0301-02				
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
884	KNR 7-08	Sterownik centralny	szt		
d.7	0301-02				
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
885	KNR 7-08	Zestaw do pracy naprzemiennej	szt		
d.7	0301-02				
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
886	KNR 7-08	Zestaw do pracy całorocznej	szt		
d.7	0301-02				
		10	szt	10.00	
				RAZEM	10.00
887	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 6.35 mm	m		
d.7	0306-01				
		284.14	m	284.14	
				RAZEM	284.14
888	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 9.53 mm	m		
d.7	0306-01				
		367.63	m	367.63	
				RAZEM	367.63
889	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 12.7 mm	m		
d.7	0306-02				
		89.16	m	89.16	
				RAZEM	89.16
890	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 15.9 mm	m		
d.7	0306-03				
		139.47	m	139.47	
				RAZEM	139.47
891	KNR 0-34	Izolacja z pianki kauczukowej rurociągów śr. 6,35 mm gr.9 mm	m		
d.7	0101-06				

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		284.14	m	284.14	
				RAZEM	284.14
892	KNR 0-34 d.7 0101-06	Izolacja z pianki kauczukowej rurociągów śr. 9,53 mm gr.9 mm	m		
		367.63	m	367.63	
				RAZEM	367.63
893	KNR 0-34 d.7 0101-06	Izolacja z pianki kauczukowej rurociągów śr. 12,7 mm gr.13 mm	m		
		89.16	m	89.16	
				RAZEM	89.16
894	KNR 0-34 d.7 0101-06	Izolacja z pianki kauczukowej rurociągów śr. 15,9 mm gr.13 mm	m		
		139.47	m	139.47	
				RAZEM	139.47
895	KNR-W 2-15 d.7 0306-01	Rurociągi w instalacjach miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 9.53 mm	m		
		84.43	m	84.43	
				RAZEM	84.43
896	KNR-W 2-15 d.7 0306-02	Rurociągi w instalacjach miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 12.7 mm	m		
		199.71	m	199.71	
				RAZEM	199.71
897	KNR-W 2-15 d.7 0306-03	Rurociągi w instalacjach miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 15.9 mm	m		
		338.65	m	338.65	
				RAZEM	338.65
898	KNR-W 2-15 d.7 0306-04	Rurociągi w instalacjach miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 19.05 mm	m		
		16.96	m	16.96	
				RAZEM	16.96
899	KNR-W 2-15 d.7 0306-05	Rurociągi w instalacjach miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 22.2 mm	m		
		12.02	m	12.02	
				RAZEM	12.02
900	KNR-W 2-15 d.7 0306-06	Rurociągi w instalacjach miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 28.60 mm	m		
		228.64	m	228.64	
				RAZEM	228.64
901	KNR-W 2-15 d.7 0306-07	Rurociągi w instalacjach miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 34.90 mm	m		
		65.53	m	65.53	
				RAZEM	65.53
902	KNR 0-34 d.7 0101-06	Izolacja z pianki kauczukowej rurociągów śr. 9,53 mm gr.19 mm	m		
		84.43	m	84.43	
				RAZEM	84.43
903	KNR 0-34 d.7 0101-06	Izolacja z pianki kauczukowej rurociągów śr. 12,7 mm gr.19 mm	m		
		199.71	m	199.71	
				RAZEM	199.71
904	KNR 0-34 d.7 0101-06	Izolacja z pianki kauczukowej rurociągów śr. 15,9 mm gr.19 mm	m		
		338.65	m	338.65	
				RAZEM	338.65
905	KNR 0-34 d.7 0101-06	Izolacja z pianki kauczukowej rurociągów śr. 19,05 mm gr.13 mm	m		
		16.96	m	16.96	
				RAZEM	16.96
906	KNR 0-34 d.7 0101-06	Izolacja z pianki kauczukowej rurociągów śr. 22,2 mm gr.19 mm	m		
		12.02	m	12.02	
				RAZEM	12.02
907	KNR 0-34 d.7 0101-07	Izolacja z pianki kauczukowej rurociągów śr. 28,6 mm gr.19 mm	m		
		228.64	m	228.64	
				RAZEM	228.64
908	KNR 0-34 d.7 0101-07	Izolacja z pianki kauczukowej rurociągów śr. 34,9 mm gr.19 mm	m		
		65.53	m	65.53	
				RAZEM	65.53
909	kalk. własna	Zabezpieczenie przed działaniem czynników atmosferycznych oraz ptactwa np. w postaci płaszczu / zabudowy z blachy stalowej ocynkowanej gr. min. 0,8 mm dla instalacji zewnętrznej.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
910	KNR 7-24 d.7 0515-03	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czyn- kiem chłodniczym - wydajność 2.5 tys.kcal/h 5	kpl. kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
911	KNR 7-24 d.7 0514-03	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 2.5 tys.kcal/h 5	kpl. kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
912	KNR 7-24 d.7 0515-05	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czyn- kiem chłodniczym - wydajność 5.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
913	KNR 7-24 d.7 0514-05	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
914	KNR 7-24 d.7 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czyn- kiem chłodniczym - wydajność 10.0 tys.kcal/h 5	kpl. kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
915	KNR 7-24 d.7 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 10.0 tys.kcal/h 5	kpl. kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
916	KNR 7-24 d.7 0515-11	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czyn- kiem chłodniczym - wydajność 60.0 tys.kcal/h 4	kpl. kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
917	KNR 7-24 d.7 0514-11	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 60.0 tys.kcal/h 4	kpl. kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
918	kalk. własna d.7	Zakup urządzeń klimatyzacyjnych 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
919	kalk. własna d.7	Wykonanie okablowania systemu sterowania oraz uruchomienia sterowania klimatyzacją 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
920	analiza indy- d.7 widualna	Wentylator sufitowy typ S, rozmiar 112 wraz z konstrukcją wsporczą I piętro 1 II piętro 1	kpl. kpl. kpl.	1.00 1.00	
				RAZEM	2.00
921	analiza indy- d.7 widualna	Wentylator sufitowy typ M, rozmiar 132 wraz z konstrukcją wsporczą parter 8 I piętro 14 II piętro 8 III piętro 9	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	8.00 14.00 8.00 9.00	
				RAZEM	39.00
922	analiza indy- d.7 widualna	Wentylator sufitowy typ L, rozmiar 152 wraz z konstrukcją wsporczą parter 5 I piętro 2 II piętro 2	kpl. kpl. kpl. kpl.	5.00 2.00 2.00	
				RAZEM	9.00
923	kalk. własna d.7	Demontaż i utylizacja istniejących instalacji i urządzeń klimatyzacyjnych 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
924 d.7	kalk. własna	Autoryzowane uruchomienie producenta / serwisu	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
925 d.7	kalk. własna	Dokumentacja i rejestracja CRO urządzeń klimatyzacyjnych/chłodniczych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
926 d.7	kalk. własna	Serwis gwarancyjny klimatyzacji zgodnie z wymaganiami STWiOR	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
8		WEZŁ CIEPLNY			
8.1		Wymiennik ciepła			
927 d.8. 0505-01 1 analogia	KNR-W 2-15	Wymiennik c.o. XB12L-1-70 2 25 A wraz z podstawą montażową i izolacją	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
928 d.8. 0505-01 1 analogia	KNR-W 2-15	Wymiennik c.t. XB12L-1-26 2 25 A wraz z podstawą montażową i izolacją	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
929 d.8. 0505-01 1 analogia	KNR-W 2-15	Wymiennik c.w.u. . wraz z podstawą montażową i izolacją XB37H-1-30 2 25 A	szt.		
		CU	szt.	1.00	
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
8.2		Strona pierwotna			
930 d.8. 0307-02 2	KNR 0-31	Regulator różnicy ciśnienia 1 1/4", kvs 8.0 m3/h, Dp=0.2bar, zakres różnicy ciśnienia: 0.2-1.0bar, PN25	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
931 d.8. 0518-01 2	KNR-W 2-15	Filtr siatkowy kołnierzowy DN40	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
932 d.8. 0412-07 2	KNR-W 2-15	Odpowietrznik DN15 PN40	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
933 d.8. 0520-03 2	KNR-W 2-15	Filtroodmulnik FOM 40 Bis z izolacją	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
934 d.8. 0130-03 2	KNR-W 2-15	Spust DN25, PN40, max temp. 180°C	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
935 d.8. 0222-04 2	KNR 0-35	Licznik ciepła Multical 603, ULTRAFLOW 54, Qp=3.5 m3/h,	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
936 d.8. 0130-01 2	KNR-W 2-15	Spust DN15, PN40, max temp. 180°C	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
937 d.8. 0530-02 2	KNR-W 2-15	Manometr M100	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
938 d.8. 0427-01 2	KNR-W 2-15	Połączenie rurowe DN15/6 PN16	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
939 d.8. 2	KNR 0-31 0307-01	Zawór trójdrożny 1/2" PN25	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
940 d.8. 2	KNR 7-08 0102-01	Przetwornik ciśnienia MBS 3200, 0-16bar, 4-20mA, PN16,	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
941 d.8. 2	KNR-W 2-15 0130-05	Zawór odcinający DN 40	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
942 d.8. 2	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór odcinający DN 32	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
943 d.8. 2	KNR-W 2-15 0130-03	Zawór odcinający DN 25	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
944 d.8. 2	KNR-W 2-15 0530-04	Czujnik kieszeniowy	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
945 d.8. 2	KNR-W 2-15 0130-01	Spust DN15, PN40, max temp. 180°C	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
946 d.8. 2	KNR 0-31 0307-02	Zawór regulacyjny VM 2, kvs 6.3 m3/h, 1 1/4", + Siłownik elektryczny AMV 13	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
947 d.8. 2	KNR 0-31 0307-02	Zawór regulacyjny VM 2, kvs 1.6 m3/h, 3/4 ", + Siłownik elektryczny AMV 13	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
948 d.8. 2	KNR 0-31 0307-02	Zawór regulacyjny VM 2, kvs 4.0 m3/h, 1" + Siłownik elektryczny AMV33	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
8.3	Strona wtórna - WYM.1 - Ogrzewanie				
949 d.8. 3	KNR-W 2-15 0520-04	Filtroodmulnik FO2M - 65 z izolacją	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
950 d.8. 3	KNR-W 2-15 0412-07	Odpowietrznik DN15 PN40	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
951 d.8. 3	KNR-W 2-15 0130-03	Spust DN25, PN40, max temp. 180°C	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
952 d.8. 3	KNR-W 2-15 0530-04	Czujnik kieszeniowy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
953 d.8. 3	KNR-W 2-15 0530-04	Kieszka do termostatu podwójna Stal nierdzewna	szt.		
		1	szt.	1.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
954	KNR 7-08 d.8. 0102-01 3	Termostat TR-STB	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
955	KNR-W 2-15 d.8. 0524-01 3	Zawór bezpieczeństwa membranowy SYR 1915 DN 25	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
956	KNR-W 2-15 d.8. 0520-04 3	Zawór odcinający DN65, PN25	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
957	KNR-W 2-15 d.8. 0530-02 3	Manometr M100	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
958	KNR 0-31 d.8. 0307-01 3	Zawór trójdrożny 1/2" PN25	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
959	KNR 0-35 d.8. 0208-01 3	Pompa MAGNA3 40-120 F, 1-230V, 1.96A	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
960	KNR 7-08 d.8. 0102-01 3	Przetwornik ciśnienia MBS 3200, 0-16bar, 4-20mA, PN16,	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
961	KNR-W 2-15 d.8. 0530-04 3	Czujnik kieszeniowy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
8.4		Strona wtórna - WYM.3 - Woda użytkowa			
962	KNR-W 2-15 d.8. 0519-02 4	Filtr DN 32	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
963	KNR-W 2-15 d.8. 0130-04 4	Zawór odcinający DN 32	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
964	KNR-W 2-15 d.8. 0140-04 4	Wodomierz JS-NK, Q3=4.0 m³/h, 10 dm³/l	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
965	KNR-W 2-15 d.8. 0530-02 4	Manometr	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
966	KNR 0-31 d.8. 0307-01 4	Zawór trójdrożny 1/2" PN25	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
967	KNR 7-08 d.8. 0102-01 4	Przetwornik ciśnienia MBS 3200, 0-16bar, 4-20mA, PN16,	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
968	KNR-W 2-15 d.8. 0130-01 4	Spust DN15, PN40, max temp. 180°C	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
969	KNR-W 2-15 d.8. 0530-04 4	Kieszzeń dla czujnika zanurzeniowego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
970	KNR-W 2-15 d.8. 0530-04 4	Czujnik kieszeniowy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
971	KNR 7-08 d.8. 0102-01 4	Termostat TR-STB	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
972	KNR-W 2-15 d.8. 0530-04 4	Kieszzeń do termostatu podwójna Stal nierdzewna	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
973	KNR-W 2-15 d.8. 0411-04 4	Zawór zwrotny EA291NF, 1 1/4"	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
974	KNR-W 2-15 d.8. 0519-02 4	Filtr 924, 1", PN16, max temp. 90°C	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
975	KNR-W 2-15 d.8. 0130-03 4	Zawór odcinający DN 25	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
976	KNR 0-35 d.8. 0208-01 4	Pompa ALPHA2 25-60 N, 1-230V, 0.32A,	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
977	KNR-W 2-15 d.8. 0530-04 4	Kieszzeń dla czujnika zanurzeniowego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
978	KNR-W 2-15 d.8. 0530-04 4	Czujnik kieszeniowy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
979	KNR-W 2-15 d.8. 0130-03 4	Zawór zwrotny DN 25	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
980	KNR-W 2-15 d.8. 0130-01 4	Spust DN15, PN40, max temp. 180°C	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
981	KNR-W 2-15 d.8. 0524-01 4	Zawór bezpieczeństwa SYR 2115 DN25 6.0 BAR, 1"	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
8.5		Strona wtórna - WYM.2 - Technologia			
982	KNR-W 2-15 d.8. 0530-02 5	Manometr M100	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
983 d.8. 5	KNR 0-31 0307-01	Zawór trójdrożny 1/2" PN25	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
984 d.8. 5	KNR-W 2-15 0530-04	Czujnik kieszeniowy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
985 d.8. 5	KNR 0-35 0208-01	Pompa MAGNA3 25-80, 1-230V, 1.02A	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
986 d.8. 5	KNR 0-31 0307-01	Zawór trójdrożny 1/2" PN25	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
987 d.8. 5	KNR 7-08 0102-01	Przetwornik ciśnienia MBS 3200, 0-16bar, 4-20mA, PN16,	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
988 d.8. 5	KNR-W 2-15 0130-04	Zawór odcinający DN 32	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
989 d.8. 5	KNR-W 2-15 0519-02	Filtr DN 32	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
990 d.8. 5	KNR-W 2-15 0530-04	Czujnik kieszeniowy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
991 d.8. 5	KNR 7-08 0102-01	Termostat TR-STB	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
992 d.8. 5	KNR-W 2-15 0530-04	Kieszka do termostatu podwójna Stal nierdzewna	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
993 d.8. 5	KNR-W 2-15 0524-01	Zawór bezpieczeństwa membranowy SYR 1915 DN 25	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
8.6	Linia uzupełniania				
994 d.8. 6	KNR 0-35 0216-09	Filtry 924, 1/2", PN16	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
995 d.8. 6	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór odcinający DN 15	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
996 d.8. 6	KNR-W 2-15 0435-01	Kryza DN 15	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
997 d.8. 6	KNR-W 2-15 0130-01	Zawór odcinający DN 15	szt.		
		1	szt.	1.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
998 d.8. 6	KNR-W 2-15 0122-01	Wężyk : PHA-9110, 1/2", PN10	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
999 d.8. 6	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierz JS90-NK, Q3=2.5 m3/h, 10 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
100 0 d.8. 6	KNR-W 2-15 0130-02	Zawór zwrotny PN10 DN 15	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
8.7		Kontrola			
100 1 d.8. 7	KNR 5-14 0101-01	Skrzynka elektryczna, Plastic, 1x230V	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
100 2 d.8. 7	KNR 7-08 0102-01	Klucz aplikacji A376	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
100 3 d.8. 7	KNR 7-08 0102-01	Sterowniki elektroniczne ECL Comfort 310, 230V	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
100 4 d.8. 7	KNR 7-08 0102-01	Moduł rozszerzeń ECA 32	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
100 5 d.8. 7	KNR 7-08 0102-01	Czujnik temperatury zewnętrznej	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
8.8		Komponenty luzem			
100 6 d.8. 8	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynie wzbiorcze Reflex N 140 GY 6/1.5b R1	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
100 7 d.8. 8	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynie wzbiorcze Reflex NGV 25 GY 6/1.5b G3/4 Butyl E	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
100 8 d.8. 8	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynie wzbiorcze Reflex Fillcontrol Auto 5,5 G1 1/4/G1, indeks 8812300-uzupełnianie instalacji c.t.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
100 9 d.8. 8	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynie wzbiorcze Reflex Servitec S 70C 230/50 - układ odgazowania próżniowego	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101 0 d.8. 8	kalkulacja własna	Elementy dodatkowe Reflex - 2 kpl Uruchomienie urządzeń Reflex przez autoryzowany serwis	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
101 1 d.8. 8	KNR-W 2-15 0530-02	Manometr	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
101 2 d.8. 8	KNR 0-31 0307-01	Zawór trójdrożny 1/2" PN25	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
101 3 d.8. 8	KNR 0-35 0221-01	Zawór rozprężny SU 1"	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
101 4 d.8. 8	KNR 0-35 0221-01	Zawór rozprężny SU 3/4"	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
101 5 d.8. 8	KNR 7-08 0102-01	Czujnik zalania z przekaźnikiem SZH-03+PZM10	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
101 6 d.8. 8	kalkulacja własna	Izolacje i rurociągi	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
8.9	Uruchomienie węzła - roboty towarzyszące				
101 7 d.8. 9	KNR 4-07 z.sz.3.7.a analogia	Opróżnienie i odcięcie istniejących instalacji, uzgodnienie przerw z dostawcą ciepła	obiekt.		
		1	obiekt.	1.00	
				RAZEM	1.00
101 8 d.8. 9	KNR-W 2-15 0517-01	Demontaż istniejącego węzła ciepłego: instalacje, urządzenia, armatura, ruro- ciągi, izolacje Wyniesienie, załadunek i utylizacja zdemontowanych elementów	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
101 9 d.8. 9	KNR-W 2-15 0517-01	Przygotowanie pomieszczenia węzła	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
102 0 d.8. 9	KNR-W 2-15 0517-01	Wykonanie konstrukcji wsporczych, ram, kotwienia i montaż kompaktu	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
102 1 d.8. 9	KNR-W 2-15 0517-01	Podłączenie instalacji węzła ciepłego do modułu regulacyjno-pomiarowego "	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102 2 d.8. 9	KNR-W 2-15 0517-01 analogia	Płukanie instalacji węża przed próbami Próby ciśnieniowe, regulacja, nastawy automatyki i armatury regulacyjnej węża Oznakowanie rurociągów, mediów, kierunków przepływu, armatury i urządzeń	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
9		SIECI ZEWNĘTRZNE			
9.1		PRZYŁĄCZE WODY			
102 3 d.9. 1	KNR 2-01 0120-01	Roboty pomiarowe - obsługa geodezyjna	m		
		10.27	m	10.27	
				RAZEM	10.27
102 4 d.9. 1	KNR 2-01 0312-10	Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
102 5 d.9. 1	KNR 2-01 0206-04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m ³		
		(10.27*1.0*2.70)*0.9	m ³	24.96	
				RAZEM	24.96
102 6 d.9. 1	KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat.gr.III)	m ³		
		(10.27*1.0*2.70)*0.1	m ³	2.77	
				RAZEM	2.77
102 7 d.9. 1	KNR 2-01 0322-02	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi(wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, kategoria gruntu III-V	m ²		
		54	m ²	54.000	
				RAZEM	54.000
102 8 d.9. 1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
102 9 d.9. 1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
103 0 d.9. 1	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych AROT o średnicy do 110 mm dla kabli	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
103 1 d.9. 1	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie oczyszczające - przyjęto	godz.		
		2	godz.	2.00	
				RAZEM	2.00
103 2 d.9. 1	KNR-W 2-18 0804-02 analogia	Wykonania podłączenia przyłącza wody do istniejącej zewnętrznej instalacji wodociągowej.	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
103 3 d.9. 1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		10.27*1.0*0.15	m ³	1.54	
				RAZEM	1.54

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103 4 d.9. 1	KNR-W 2-18 0109-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 SDR 11 90x8.2 mm	m		
		10.27	m	10.27	
				RAZEM	10.27
103 5 d.9. 1	KNR-W 2-18 0111-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm - Koloano elektroporowe PE100 SDR11 dn90x8,3	złącz.		
		3	złącz.	3.00	
				RAZEM	3.00
103 6 d.9. 1	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście szczelne przez ścianę w rurze ochronnej, na końcach rury osłono- wej rura przewodowa owinięta folią PEHD na długości 10 cm, przestrzeń po- między rurami uszczelniona pianką poliuretanową na długości 10cm	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
103 7 d.9. 1	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE	200m - 1 prób.		
		0.05	200m - 1 prób.	0.05	
				RAZEM	0.05
103 8 d.9. 1	KNRW 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	szt		
		0.05	szt	0.050	
				RAZEM	0.050
103 9 d.9. 1	KNRW 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	szt		
		0.05	szt	0.050	
				RAZEM	0.050
104 0 d.9. 1	kalkulacja własna	Zakup wraz z transportem kruszywau do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał	m³		
		4.0	m³	4.000	
	odjętość rur	-0.06	m³	-0.060	
				RAZEM	3.940
104 1 d.9. 1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m³		
		3.94	m³	3.94	
				RAZEM	3.94
104 2 d.9. 1	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 19907	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik za- gęszczenia Js = 0.98	m³		
		3.94	m³	3.94	
				RAZEM	3.94
104 3 d.9. 1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		10.27	m	10.27	
				RAZEM	10.27
104 4 d.9. 1	KNZ 1 0101- 01	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki od 30 cm ponad ruro- ciąg do poziomu terenu	m³		
		27.73-(1.54+4.0)	m³	22.190	
				RAZEM	22.190
104 5 d.9. 1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m³		
		22.19	m³	22.19	
				RAZEM	22.19

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104 6 d.9. 1	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 19907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		
		22.19	m ³	22.19	
				RAZEM	22.19
104 7 d.9. 1	kalkulacja własna	Demontaż i utylizacja instalacji i armatury istniejącego przyłącza wody.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
104 8 d.9. 1	KNR 2-31 0810-02	Rozebranie chodnika z kostki brukowej	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
104 9 d.9. 1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
105 0 d.9. 1	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa z betonu C8/10 gr. 15 cm	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
105 1 d.9. 1	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
105 2 d.9. 1	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm - należy zastosować materiał z rozbiórki lub nowy w przypadku uszkodzonych elementów	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
9.2	KANALIZACJA SANITARNA				
105 3 d.9. 2	KNR 2-01 0120-01	Roboty pomiarowe - obsługa geodezyjna	m		
		5.38	m	5.38	
				RAZEM	5.38
105 4 d.9. 2	KNR 2-01 0312-10	Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
105 5 d.9. 2	KNR 2-01 0206-04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m ³		
		(5.38*1.0*6.50)*0.9	m ³	31.47	
				RAZEM	31.47
105 6 d.9. 2	KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat.gr.III)	m ³		
		(5.38*1.0*6.50)*0.1	m ³	3.50	
				RAZEM	3.50
105 7 d.9. 2	KNR 2-01 0322-02	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi(wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, kategoria gruntu III-V	m ²		
		54	m ²	54.000	
				RAZEM	54.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105 8 d.9. 2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
105 9 d.9. 2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
106 0 d.9. 2	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych AROT o średnicy do 110 mm dla kabli	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
106 1 d.9. 2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
106 2 d.9. 2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
106 3 d.9. 2	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		5.38*1.0*0.15	m ³	0.81	
				RAZEM	0.81
106 4 d.9. 2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7	m		
		5.38	m	5.38	
				RAZEM	5.38
106 5 d.9. 2	KNR AT-17 0101-05	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 300 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - Wykonania włączenia zewnętrznej kanalizacji sanitarnej do istniejącej studni.	cm		
		1*20	cm	20.00	
				RAZEM	20.00
106 6 d.9. 2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
		5.38	m	5.38	
				RAZEM	5.38
106 7 d.9. 2	KNR 4-05II 0119-03	Mechaniczne czyszczenie całej wykonanej kanalizacji deszczowej ze studnia-mi	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
106 8 d.9. 2	kalkulacja własna	Powykonawcza inspekcja telewizyjna kanału Fi 160	m		
		5.38	m	5.380	
				RAZEM	5.380
106 9 d.9. 2	kalkulacja własna	Zakup wraz z transportem kruszyw do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał	m ³		
		2.47	m ³	2.470	
	odjętość rur	-0.10	m ³	-0.100	
				RAZEM	2.370

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107 0 d.9. 2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		2.37	m ³	2.37	
				RAZEM	2.37
107 1 d.9. 2	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		
		2.37	m ³	2.37	
				RAZEM	2.37
107 2 d.9. 2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		5.38	m	5.38	
				RAZEM	5.38
107 3 d.9. 2	KNZ 1 0101-01	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki od 30 cm ponad rurociąg do poziomu terenu	m ³		
		34.97-(0.81+2.47)	m ³	31.690	
				RAZEM	31.690
107 4 d.9. 2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		31.69	m ³	31.69	
				RAZEM	31.69
107 5 d.9. 2	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		
		31.69	m ³	31.69	
				RAZEM	31.69
107 6 d.9. 2	KNR 2-31 0805-04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		5	m ²	5.00	
				RAZEM	5.00
107 7 d.9. 2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		5	m ²	5.00	
				RAZEM	5.00
107 8 d.9. 2	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa z betonu C8/10 gr. 15 cm	m ²		
		5	m ²	5.00	
				RAZEM	5.00
107 9 d.9. 2	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		5	m ²	5.00	
				RAZEM	5.00
108 0 d.9. 2	KNR 2-31 0505-02	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - należy zastosować materiał z rozbiórki lub nowy w przypadku uszkodzonych elementów	m ²		
		5	m ²	5.00	
				RAZEM	5.00
9.3	KANALIZACJA DESZCZOWA				
108 1 d.9. 3	KNR 2-01 0120-01	Roboty pomiarowe - obsługa geodezyjna	m		
		92.91+45.31+18.07+17.53+7.71+3.47	m	185.00	
				RAZEM	185.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108 2 d.9. 3	KNR 2-01 0312-10	Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.	szt		
		29	szt	29.000	
				RAZEM	29.000
108 3 d.9. 3	KNR 2-01 0206-04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m ³		
		(7.01*1.0*4.80)*0.9	m ³	30.28	
		(15.70*1.0*3.75)*0.9	m ³	52.99	
		(11.82*1.0*2.80)*0.9	m ³	29.79	
		(9.82*1.0*2.05)*0.9	m ³	18.12	
		(12.24*1.0*1.55)*0.9	m ³	17.07	
		(36.32*1.0*1.05)*0.9	m ³	34.32	
		(45.31*1.0*1.20)*0.9	m ³	48.93	
		(18.07*1.0*1.60)*0.9	m ³	26.02	
		(17.53*1.0*1.80)*0.9	m ³	28.40	
		(11.18*1.0*1.75)*0.9	m ³	17.61	
				RAZEM	303.53
108 4 d.9. 3	KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat.gr.III)	m ³		
		(7.01*1.0*4.80)*0.1	m ³	3.36	
		(15.70*1.0*3.75)*0.1	m ³	5.89	
		(11.82*1.0*2.80)*0.1	m ³	3.31	
		(9.82*1.0*2.05)*0.1	m ³	2.01	
		(12.24*1.0*1.55)*0.1	m ³	1.90	
		(36.32*1.0*1.05)*0.1	m ³	3.81	
		(45.31*1.0*1.20)*0.1	m ³	5.44	
		(18.07*1.0*1.60)*0.1	m ³	2.89	
		(17.53*1.0*1.80)*0.1	m ³	3.16	
		(11.18*1.0*1.75)*0.1	m ³	1.96	
				RAZEM	33.73
108 5 d.9. 3	KNR 2-01 0322-02	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi(wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, kategoria gruntu III-V	m ²		
		674	m ²	674.000	
				RAZEM	674.000
108 6 d.9. 3	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		14	kpl.	14.00	
				RAZEM	14.00
108 7 d.9. 3	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		14	kpl.	14.00	
				RAZEM	14.00
108 8 d.9. 3	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych AROT o średnicy do 110 mm dla kabli	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00
108 9 d.9. 3	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
109 0 d.9. 3	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
109 1 d.9. 3	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		185*1.0*0.15	m ³	27.75	
				RAZEM	27.75
109 2 d.9. 3	KNR-W 2-18 0109-01	Mmontaż rurociągów z rur polietylenowych PE 40 - Tłoczmy	m		
		14.07	m	14.07	
				RAZEM	14.07
109 3 d.9. 3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7	m		
		77.94	m	77.94	
				RAZEM	77.94
109 4 d.9. 3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 x 5.9mm	m		
		92.98	m	92.98	
				RAZEM	92.98
109 5 d.9. 3	KNR AT-17 0101-05	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 300 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - Wykonania włączenia nowej zewnętrznej kanalizacji deszczowej do istniejącej instalacji deszczowej.	cm		
		4*20	cm	80.00	
				RAZEM	80.00
109 6 d.9. 3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie, Fi 1000 mm z kręgów betonowych o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 40/50, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych właz kalsy D 400	stud.		
		7	stud.	7.00	
				RAZEM	7.00
109 7 d.9. 3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi 425	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
109 8 d.9. 3	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
109 9 d.9. 3	KNR-W 2-15 0214-01	Rewizja rury spustowej z osadnikiem	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
110 0 d.9. 3	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PE	200m - 1 prób.		
		0.07	200m - 1 prób.	0.07	
				RAZEM	0.07
110 1 d.9. 3	KNR 4-05II 0119-03	Mechaniczne czyszczenie całej wykonanej kanalizacji deszczowej ze studnia-mi	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
110 2 d.9. 3	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
		77.94	m	77.94	
				RAZEM	77.94
110 3 d.9. 3	kalkulacja własna	Powykonawcza inspekcja telewizyjna kanału Fi 160	m		
		77.94	m	77.940	
				RAZEM	77.940

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
110 4 d.9. 3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		92.98	m	92.98	
				RAZEM	92.98
110 5 d.9. 3	kalkulacja własna	Powykonawcza inspekcja telewizyjna kanału Fi 200	m		
		92.98	m	92.980	
				RAZEM	92.980
110 6 d.9. 3	kalkulacja własna	Zakup wraz z transportem kruszywau do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał	m ³		
		87.10	m ³	87.100	
	odjętość rur	-4.48	m ³	-4.480	
				RAZEM	82.620
110 7 d.9. 3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		82.62	m ³	82.62	
				RAZEM	82.62
110 8 d.9. 3	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		
		82.62	m ³	82.62	
				RAZEM	82.62
110 9 d.9. 3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		185	m	185.00	
				RAZEM	185.00
111 0 d.9. 3	KNZ 1 0101- 01	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki od 30 cm ponad rurociąg do poziomu terenu	m ³		
		337.27-(27.75+87.10)	m ³	222.420	
				RAZEM	222.420
111 1 d.9. 3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		222.42	m ³	222.42	
				RAZEM	222.42
111 2 d.9. 3	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		
		222.42	m ³	222.42	
				RAZEM	222.42
111 3 d.9. 3	kalkulacja własna	Demontaż instalacji, studni, wpustów drogowych, odwodnień liniowych, itp. istniejącej zewnętrznej kanalizacji deszczowej.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
111 4 d.9. 3	KNR 2-31 0810-02	Rozebranie chodnika z kostki brukowej	m ²		
		30	m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
111 5 d.9. 3	KNR 2-31 0805-04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		140	m ²	140.00	
				RAZEM	140.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111 6 d.9. 3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		170	m ²	170.00	
				RAZEM	170.00
111 7 d.9. 3	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa z betonu C8/10 gr. 15 cm	m ²		
		170	m ²	170.00	
				RAZEM	170.00
111 8 d.9. 3	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		170	m ²	170.00	
				RAZEM	170.00
111 9 d.9. 3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm - należy zastosować materiał z rozbiórki lub nowy w przypadku uszkodzonych elementów	m ²		
		30	m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
112 0 d.9. 3	KNR 2-31 0505-02	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - należy zastosować materiał z rozbiórki lub nowy w przypadku uszkodzonych elementów	m ²		
		140	m ²	140.00	
				RAZEM	140.00

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU, WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA PRZYZIEMIA (PARTERU), PIWNICY DLA INWESTYCJI POD NAZWĄ: "PRZEBUDOWA PRZYZIEMIA BUDYNKU COLLEGIUM IURIDICUM I ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENI WRAZ Z ARANŻACJĄ EKSPOZYCJI MUZEUM UNIwersYTETU IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU"			
1	WENTYKLACJA PIWNICA	1	100
1.1	Linia CP	1	10
1.2	Linia NP	11	37
1.3	Linia T	38	40
1.4	Linia WP	41	93
1.5	Linia WyP	94	98
1.6	Urządzenia	99	100
2	WENTYKLACJA PIETRA	101	430
2.1	Kanały	101	156
2.2	Kształtki	157	340
2.3	Kanały uzbrojenie	341	419
2.4	Przebiecia, pomiary, uruchomienie	420	426
2.5	Urządzenia mechaniczne	427	430
3	INSTALACJA GRZEWCZA	431	634
4	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	635	723
5	KANALIZACJA SANITARNA	724	807
6	KANALIZACJA DESZCZOWA	808	832
7	KLIMATYZACJA	833	926
8	WĘZEL CIEPLNY	927	1022
8.1	Wymiennik ciepła	927	929
8.2	Strona pierwotna	930	948
8.3	Strona wtórna - WYM.1 - Ogrzewanie	949	961
8.4	Strona wtórna - WYM.3 - Woda użytkowa	962	981
8.5	Strona wtórna - WYM.2 - Technologia	982	993
8.6	Linia uzupełniania	994	1000
8.7	Kontrola	1001	1005
8.8	Komponenty luzem	1006	1016
8.9	Uruchomienie węzła - roboty towarzyszące	1017	1022
9	SIECI ZEWNĘTRZNE	1023	1120
9.1	PRZYŁĄCZE WODY	1023	1052
9.2	KANALIZACJA SANITARNA	1053	1080
9.3	KANALIZACJA DESZCZOWA	1081	1120