
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9

Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: Rozbudowa i przebudowa budynku Szpitala Świętokrzyskiego Centrum Pediatrii (nr ewid. bud. 2437) o Wojewódzką Poradnię dla dzieci w ramach inwestycji „Wzmocnienie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej w Wojewódzkim Szpitalu Zespolonym w Kielcach”, na działkach nr ewid. 389/10, 389/11, 389/12, 389/13, obręb 0015, przy ul. Grunwaldzkiej 45 w Kielcach wraz z przebudową instalacji zewnętrznych: ciepłowniczej, elektrycznej, oświetlenia zewnętrznego i kanalizacji deszczowej

ADRES INWESTYCJI: ul. Grunwaldzka 45, 25-736 Kielce

NAZWA INWESTORA: WOJEWÓDZKI SZPITAL ZESPOLONY W KIELCACH

ADRES INWESTORA: ul. Grunwaldzka 45, 25-736 KIELCE

BRANŻE: Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJĘ:

mgr inż. Jacek Matuszyński

DATA OPRACOWANIA: 12.11.2025

Klauzula o uzgodnieniu przedmiaru

Przedmiar opracowano zgodnie z "Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego".

Ujęty w przedmiarze zakres robót może różnić się nieznacznie od planowanego i powinien być zweryfikowany na etapie wykonawstwa robót budowlanych.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

12.11.2025

Data zatwierdzenia

Działy przedmiaru

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:			
1	BUDYNEK	1	300
1.1	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	1	51
1.1.1	Rury	1	23
1.1.2	Izolacja termiczna, rozeniowa	24	30
1.1.3	Armatura	31	43
1.1.4	Baterie	44	47
1.1.5	Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji	48	50
1.1.6	Inne	51	51
1.2	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	52	83
1.2.1	Rury, wpusty	52	72
1.2.2	Przybory	73	81
1.2.3	Płukanie, próby szczelności	82	82
1.2.4	Inne	83	83
1.3	INSTALACJA SKROPLIN	84	87
1.3.1	Rury, wpusty	84	85
1.3.2	Inne	86	87
1.4	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	88	163
1.4.1	Rury	88	94
1.4.2	Izolacja termiczna	95	99
1.4.3	Grzejniki płytowe	100	118
1.4.4	Armatura	119	159
1.4.5	Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji	160	162
1.4.6	Inne	163	163
1.5	INSTALACJA KLIMATYZACJI	164	195
1.5.1	Rurociągi freonowe	164	169
1.5.2	Izolacja rurociągów	170	175
1.5.3	Urządzenia	176	185
1.5.4	Roboty towarzyszące	186	193
1.5.5	Inne	194	195
1.6	INSTALACJA WENTYLACJI	196	300
1.6.1	Urządzenia wentylacyjne	196	203
1.6.2	Tłumiki akustyczne	204	223
1.6.3	Przepustnice wentylacyjne	224	231
1.6.4	Kłapy przeciwpożarowe	232	259
1.6.5	Elementy nawiewne i wywiewne	260	267
1.6.6	Czerpnie, wyrzutnie	268	276
1.6.7	Podstawy dachowe	277	289
1.6.8	Przewody wentylacyjne	290	297
1.6.9	Izolacja termiczna kanałów wentylacyjnych	298	300
2	PRZYŁĄCZA I SIECI ZEWNĘTRZNE	301	410
2.1	PRZYŁĄCZE I SIEĆ ZEWNĘTRZNA WODOCIĄGOWA	301	320
2.1.1	Roboty ziemne	301	308
2.1.2	Roboty montażowe	309	320
2.2	PRZYŁĄCZE I SIEĆ ZEWNĘTRZNA KANALIZACJI SANITARNEJ	321	334
2.2.1	Roboty ziemne	321	330
2.2.2	Roboty montażowe	331	334
2.3	PRZYŁĄCZE I SIEĆ ZEWNĘTRZNA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	335	353
2.3.1	Roboty ziemne	335	344
2.3.2	Roboty montażowe	345	353
2.4	PRZYŁĄCZE I SIEĆ CIEPŁOWNICZA	354	410
2.4.1	CZĘŚĆ I	354	387
2.4.1.1	Roboty ziemne	354	360
2.4.1.2	Roboty montażowe	361	387
2.4.2	CZĘŚĆ II	388	409
2.4.2.1	Roboty ziemne	388	394
2.4.2.2	Roboty montażowe	395	409
2.4.3	DEMONTAŻ	410	410

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		BUDYNEK			
1.1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.1.1		Rury			
d.1.1.1	KNR-W 2-15 0105-04 analogia	Rurociągi stalowe ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 35x1,5 mm z kształtkami i obejmami	m		
		47	m	47,000	
				RAZEM	47,000
d.1.1.1	KNR-W 2-15 0105-06 analogia	Rurociągi stalowe ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 54x1,5 mm z kształtkami i obejmami	m		
		31	m	31,000	
				RAZEM	31,000
d.1.1.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z PPR o śr. 25 mm SDR7,4 PN16 wraz z kształtkami oraz obejmami	m		
		247	m	247,000	
				RAZEM	247,000
d.1.1.1	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z PPR o śr. 32 mm SDR7,4 PN16 wraz z kształtkami oraz obejmami	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
d.1.1.1	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z PPR o śr. 40 mm SDR7,4 PN16 wraz z kształtkami oraz obejmami	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
d.1.1.1	KNR-W 2-15 0111-05	Rurociągi z PPR o śr. 50 mm SDR7,4 PN16 wraz z kształtkami oraz obejmami	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
d.1.1.1	KNR-W 2-15 0111-06	Rurociągi z PPR o śr. 63 mm SDR7,4 PN16 wraz z kształtkami oraz obejmami	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
d.1.1.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 16x2,0 mm wraz z kształtkami oraz obejmami	m		
		270 + 376	m	646,000	
				RAZEM	646,000
d.1.1.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 20x2,0 mm wraz z kształtkami oraz obejmami	m		
		64	m	64,000	
				RAZEM	64,000
d.1.1.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 25x2,5 mm wraz z kształtkami oraz obejmami	m		
		89	m	89,000	
				RAZEM	89,000
d.1.1.1	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 32x3,0 mm wraz z kształtkami oraz obejmami	m		
		69	m	69,000	
				RAZEM	69,000
d.1.1.1	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 40x3,5 mm wraz z kształtkami oraz obejmami	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
d.1.1.1	KNR-W 2-15 0111-05	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 50x4,0 mm wraz z kształtkami oraz obejmami	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do umywalek	szt.		
		62	szt.	62,000	
				RAZEM	62,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do zlewozmywaków	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
16 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do zmywarki	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
17 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do pralki	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do maceratora	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
19 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do płuczki ustępowej	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
20 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do pisuaru	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
21 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do bidetu	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
22 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do zaworu	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
23 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o śr. 16 mm do hydrantu	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
1.1.2		Izolacja termiczna, roszeniowa			
24 d.1.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.8	m	646,000	
				RAZEM	646,000
25 d.1.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.9	m	64,000	
				RAZEM	64,000
26 d.1.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 30 mm	m		
		poz.3 + poz.10	m	336,000	
				RAZEM	336,000
27 d.1.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami gr. 30 mm	m		
		poz.1 + poz.4 + poz.11	m	143,000	
				RAZEM	143,000
28 d.1.1.2	KNR 0-34 0110-14	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami gr. 40 mm	m		
		poz.5 + poz.12	m	43,000	
				RAZEM	43,000
29 d.1.1.2	KNR 0-34 0110-23	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami gr. 50 mm	m		
		poz.2 + poz.6 + poz.13	m	35,000	
				RAZEM	35,000
30 d.1.1.2	KNR 0-34 0110-31	Izolacja rurociągów śr. 60 mm otulinami gr. 60 mm	m		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.7	m	23,000	
				RAZEM	23,000
1.1.3		Armatura			
31 d.1.1.3	kalk. własna	Zestaw hydroforowy ZH1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór odcinający kulowy DN15	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
33 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór odcinający kulowy DN20	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
34 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór odcinający kulowy DN25	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
35 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór odcinający kulowy DN32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór odcinający kulowy DN50	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
37 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0411-01	Termostatyczny zawór cyrkulacyjny DN15	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
38 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór zwrotny gwintowany DN50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0411-05 analogia	Zawór pierwszeństwa DN50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór antyskażeniowy EA DN50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór antyskażeniowy HA DN15	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
42 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór czepalny	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
43 d.1.1.3	KNR-W 2-15 0142-01	Szafka hydrantowa natynkowa wraz z wyposażeniem; wąż półsztywny zwijany DN 25 mm dług. 30 m	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
1.1.4		Baterie			
44 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria jednouchwytowa, umywalkowa	szt.		
		59	szt.	59,000	
				RAZEM	59,000
45 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria jednouchwytowa, bidetowa	szt.		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
46 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria jednouchwytowa, umywalkowa, dostosowana do osób z niepełnosprawnościami	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
47 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria jednouchwytowa, zlewozmywakowa	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
1.1.5		Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji			
48 d.1.1.5	KNR 0-31 0116-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4 + poz.5 + poz.6 + poz.7 + poz.8 + poz.9 + poz.10 + poz.11 + poz.12 + poz.13	m	1 290,000	
				RAZEM	1 290,000
49 d.1.1.5	KNR 0-31 0116-02	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4 + poz.5 + poz.6 + poz.7 + poz.8 + poz.9 + poz.10 + poz.11 + poz.12 + poz.13	m	1 290,000	
				RAZEM	1 290,000
50 d.1.1.5	kalk. własna	Pomiar wydajności hydrantów	urz.		
		5	urz.	5,000	
				RAZEM	5,000
1.1.6		Inne			
51 d.1.1.6	kalk. własna	Prace budowlane - bruzdowania, przebicia itp wraz z odwrozeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
1.2.1		Rury, wpusty			
52 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0207-01	Rury PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm z kształtkami kielichowymi oraz obejmami	m		
		177	m	177,000	
				RAZEM	177,000
53 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0207-02	Rury PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm z kształtkami kielichowymi oraz obejmami	m		
		189	m	189,000	
				RAZEM	189,000
54 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0207-03	Rury PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm z kształtkami kielichowymi oraz obejmami	m		
		438	m	438,000	
				RAZEM	438,000
55 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0207-04	Rury PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm z kształtkami kielichowymi oraz obejmami	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
56 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczak DN110	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
57 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0222-02	Zawór napowietrzający o śr. 75 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
58 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0213-04	Rury wywiewne z PVC o śr. 75/110 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
59 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o śr. 110/160 mm	szt.		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
60 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0216-02	Wpust o śr. 100 mm	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
61 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm - umywalki	podej .		
		62	podej .	62,000	
				RAZEM	62,000
62 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm - zlew	podej .		
		16	podej .	16,000	
				RAZEM	16,000
63 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm - zmywarka	podej .		
		6	podej .	6,000	
				RAZEM	6,000
64 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm - pralka	podej .		
		1	podej .	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm - macerator	podej .		
		2	podej .	2,000	
				RAZEM	2,000
66 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm - pisuar	podej .		
		6	podej .	6,000	
				RAZEM	6,000
67 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm - bidet	podej .		
		3	podej .	3,000	
				RAZEM	3,000
68 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm - miska ustępowa	podej .		
		18	podej .	18,000	
				RAZEM	18,000
69 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm - wpust	podej .		
		20	podej .	20,000	
				RAZEM	20,000
70 d.1.2.1	kalk. własna	Przejście szczelne łańcuch INTEGRA ŁU3-14 ogni w otworze fi 160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.1.2.1	kalk. własna	Przejście szczelne łańcuch INTEGRA ŁU4-9 ogni w otworze fi 160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.1.2.1	kalk. własna	Kable grzewcze	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.2		Przybory			

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.1.2.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka	kpl.		
		59	kpl.	59,000	
				RAZEM	59,000
74 d.1.2.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka dostosowana do osób z niepełnosprawnościami	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
75 d.1.2.2	KNR-W 2-15 0234-05	Bidet z baterią i syfonem	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
76 d.1.2.2	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
77 d.1.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01	Miska ustępowa	kpl.		
		17	kpl.	17,000	
				RAZEM	17,000
78 d.1.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0104-01	Miska ustępowa dostosowana do osób z niepełnosprawnościami	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.1.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0101-01	Stelaż do WC	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
80 d.1.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0105-01	Przycisk spłukujący do WC	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
81 d.1.2.2	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywak	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
1.2.3		Płukanie, próby szczelności			
82 d.1.2.3	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 200 mm (rury pod posadzką)	odc. - 1 prób.		
		28	odc. - 1 prób.	28,000	
				RAZEM	28,000
1.2.4		Inne			
83 d.1.2.4	kalk. własna	Prace budowlane - bruzdowania, przebicia itp wraz z odwrotem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		INSTALACJA SKROPLIN			
1.3.1		Rury, wpusty			
84 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0207-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach klejonych - skropliny	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
85 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0207-05 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach klejonych - skropliny	m		
		33	m	33,000	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	33,000
1.3.2		Inne			
86 d.1.3.2	kalk. własna	Prace budowlane - bruzdowania, przebicia itp wraz z odwrozeniem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.1.3.2	kalk. własna	Przejścia ppoż	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
1.4.1		Rury			
88 d.1.4.1	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi ze stali węglowej o śr.nominalnej 18 mm z kształtkami i obejmami	m		
		182	m	182,000	
				RAZEM	182,000
89 d.1.4.1	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi ze stali węglowej o śr.nominalnej 22 mm z kształtkami i obejmami	m		
		51	m	51,000	
				RAZEM	51,000
90 d.1.4.1	KNR-W 2-15 0402-03	Rurociągi ze stali węglowej o śr.nominalnej 28 mm z kształtkami i obejmami	m		
		86	m	86,000	
				RAZEM	86,000
91 d.1.4.1	KNR-W 2-15 0402-04	Rurociągi ze stali węglowej o śr.nominalnej 35 mm z kształtkami i obejmami	m		
		49	m	49,000	
				RAZEM	49,000
92 d.1.4.1	KNR-W 2-15 0402-05	Rurociągi ze stali węglowej o śr.nominalnej 42 mm z kształtkami i obejmami	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
93 d.1.4.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rury wielowarstwowe o śr. 16 mm z kształtkami oraz obejmami	m		
		1122	m	1 122,000	
				RAZEM	1 122,000
94 d.1.4.1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
		55	kpl.	55,000	
				RAZEM	55,000
1.4.2		Izolacja termiczna			
95 d.1.4.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.93	m	1 122,000	
				RAZEM	1 122,000
96 d.1.4.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.88 + poz.89	m	233,000	
				RAZEM	233,000
97 d.1.4.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.90	m	86,000	
				RAZEM	86,000
98 d.1.4.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami gr. 30 mm	m		
		poz.91	m	49,000	
				RAZEM	49,000
99 d.1.4.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami gr. 40 mm	m		
		poz.92	m	34,000	
				RAZEM	34,000
1.4.3		Grzejniki płytowe			

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejnik stalowy jednopłytkowy w wykonaniu higienicznym o wym. 405x400x48 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
101 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejnik stalowy jednopłytkowy w wykonaniu higienicznym o wym. 405x600x48 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
102 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejnik stalowy jednopłytkowy w wykonaniu higienicznym o wym. 405x700x48 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejnik stalowy dwupłytkowy w wykonaniu higienicznym o wym. 405x400x102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejnik stalowy dwupłytkowy w wykonaniu higienicznym o wym. 405x600x102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
105 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejnik stalowy dwupłytkowy w wykonaniu higienicznym o wym. 405x800x102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejnik stalowy dwupłytkowy w wykonaniu higienicznym o wym. 405x900x102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
107 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłytkowy w wykonaniu higienicznym o wym. 605x700x102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłytkowy w wykonaniu higienicznym o wym. 605x800x102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
109 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłytkowy w wykonaniu higienicznym o wym. 605x900x102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
110 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłytkowy w wykonaniu higienicznym o wym. 605x1000x102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
111 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłytkowy w wykonaniu higienicznym o wym. 605x1100x102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
112 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłytkowy w wykonaniu higienicznym o wym. 605x1200x102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		4	szt.	4,000	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
113 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłytkowy w wykonaniu higienicznym o wym. 605x1300x102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłytkowy w wykonaniu higienicznym o wym. 605x1400x102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
115 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłytkowy w wykonaniu higienicznym o wym. 605x1600x102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
116 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejnik stalowy trzy płytkowy w wykonaniu higienicznym o wym. 605x1100x157 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłytkowy w wykonaniu higienicznym o wym. 905x500x102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłytkowy w wykonaniu higienicznym o wym. 905x1200x102 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.4.4		Armatura			
119 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0132-01	Zawór odcinający DN15	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
120 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór odcinający DN20	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
121 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór odcinający DN32	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
122 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór odcinający DN40	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
123 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór odcinający DN50	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
124 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0132-01	Zawór zwrotny DN15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0132-03	Zawór zwrotny DN25	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
126 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór zwrotny DN32	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór zwrotny DN40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
128 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0411-04	Filtr siatkowy DN40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0411-05	Filtr siatkowy DN50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0132-01	Regulator różnicy ciśnienia 5-30kPa DN15	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
131 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0132-01	Ręczny zawór równoważący z króćcami pomiarowymi DN15	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
132 d.1.4.4	KNR 0-35 0208-01	Elektronicznie regulowana pompa obiegowa Punkt pracy pompy (nie mniejszy niż): V= 1,14m ³ /h; Hp= 51 kPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
133 d.1.4.4	KNR 0-35 0208-01	Elektronicznie regulowana pompa obiegowa Punkt pracy pompy (nie mniejszy niż): V= 1,52m ³ /h; Hp= 54 kPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.1.4.4	KNR 0-35 0208-01	Elektronicznie regulowana pompa obiegowa Punkt pracy pompy (nie mniejszy niż): V= 1,33m ³ /h; Hp= 45 kPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.1.4.4	KNR 0-35 0208-01	Elektronicznie regulowana pompa obiegowa Punkt pracy pompy (nie mniejszy niż): V= 1,33m ³ /h; Hp= 30 kPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.1.4.4	KNR 0-35 0208-01	Elektronicznie regulowana pompa cyrkulacyjna Punkt pracy pompy (nie mniejszy niż): V= 0,57m ³ /h; Hp= 11 kPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.1.4.4	KNR 0-35 0208-01	Elektronicznie regulowana pompa cyrkulacyjna Punkt pracy pompy (nie mniejszy niż): V= 0,07m ³ /h; Hp= 12 kPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
138 d.1.4.4	KNR 0-35 0208-01	Elektronicznie regulowana pompa cyrkulacyjna Punkt pracy pompy (nie mniejszy niż): V= 0,69m ³ /h; Hp= 11,5 kPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0410-01	Szafka z rozdzielaczem - 4 obwody	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
140 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0410-03	Szafka z rozdzielaczem - 8 obwodów	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0410-03	Szafka z rozdzielaczem - 9 obwodów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0410-03	Szafka z rozdzielaczem - 10 obwodów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0132-01	Wielofunkcyjny zawór automatyczny DN15 z siłownikiem 0-10V 12V	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
144 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0411-05	Wielofunkcyjny zawór automatyczny DN20 z siłownikiem 0-10V 12V	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
145 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0132-03	Wielofunkcyjny zawór automatyczny DN25 z siłownikiem 0-10V 12V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0132-01	Zawór ręczny kryzujący, gwintowany z nastawą wstępną DN15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór ręczny kryzujący, gwintowany z nastawą wstępną DN20	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
148 d.1.4.4	kalk. własna	Sprzęgło hydrauliczne do rozdzielania obiegów grzewczych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
149 d.1.4.4	kalk. własna	Naczynie zbiorcze przeponowe o pojemności nominalnej 50litrów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
150 d.1.4.4	kalk. własna	Płytowy lutowany wymiennik ciepła	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.1.4.4	kalk. własna	Płytowy lutowany wymiennik ciepła	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
152 d.1.4.4	kalk. własna	Automatyczny układ odgazowania próżniowego z funkcją uzupełniania ubytków czynnika	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
153 d.1.4.4	kalk. własna	Naczynie zbiorcze przeponowe o pojemności nominalnej 25litrów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
154 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór bezpieczeństwa membranowy Dn 20 x 15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
155 d.1.4.4	kalk. własna	Rozdzielacz zasilający oraz powrotny DN80	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
156 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0530-03	Termometr techniczny w oprawie cylindrycznej, zakres temperatur: 0÷150°C	szt.		
		18	szt.	18,000	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	18,000
157 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr techniczny w oprawie cylindrycznej, zakres ciśnień: 0÷1,6 MPa	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
158 d.1.4.4	KNR 0-31 0307-01	Głowica termostatyczna	kpl.		
		55	kpl.	55,000	
				RAZEM	55,000
159 d.1.4.4	KNR-W 2-15 0412-07	Zawór odpowietrzający	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
1.4.5		Płukanie, próby szczelności, uruchomienie instalacji			
160 d.1.4.5	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.88 + poz.89 + poz.90 + poz.91 + poz.92 + poz.93	m	1 524,000	
				RAZEM	1 524,000
161 d.1.4.5	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.88 + poz.89 + poz.90 + poz.91 + poz.92 + poz.93	m	1 524,000	
				RAZEM	1 524,000
162 d.1.4.5	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników		
		poz.94	szt. grzejników	55,000	
				RAZEM	55,000
1.4.6		Inne			
163 d.1.4.6	kalk. własna	Prace budowlane - bruzdowania, przebicia itp wraz z odwrozeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		INSTALACJA KLIMATYZACJI			
1.5.1		Rurociągi freonowe			
164 d.1.5.1	KNR 2-15 0601-05	Rury miedziane do chłodnictwa i klimatyzacji o śr. 22.2 mm - kręgi	m		
		38,87	m	38,870	
				RAZEM	38,870
165 d.1.5.1	KNR 2-15 0601-04	Rury miedziane do chłodnictwa i klimatyzacji o śr. 19.1 mm - kręgi	m		
		70,46	m	70,460	
				RAZEM	70,460
166 d.1.5.1	KNR 2-15 0601-04	Rury miedziane do chłodnictwa i klimatyzacji o śr. 15,88 mm - kręgi	m		
		73,82	m	73,820	
				RAZEM	73,820
167 d.1.5.1	KNR 2-15 0601-03	Rury miedziane do chłodnictwa i klimatyzacji o śr. 12.7 mm - kręgi	m		
		86,06	m	86,060	
				RAZEM	86,060
168 d.1.5.1	KNR 2-15 0601-02	Rury miedziane do chłodnictwa i klimatyzacji o śr. 9.5 mm - kręgi	m		
		183,15	m	183,150	
				RAZEM	183,150
169 d.1.5.1	KNR 2-15 0601-01	Rury miedziane do chłodnictwa i klimatyzacji o śr. 6.35 mm - kręgi	m		
		86,06	m	86,060	
				RAZEM	86,060
1.5.2		Izolacja rurociągów			

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
170 d.1.5.2	KNR 0-34 0104-03	Izolacja rurociągów śr. 22.2 mm otulinami z pianki kauczukowej gr. 9 mm	m		
		poz.164	m	38,870	
				RAZEM	38,870
171 d.1.5.2	KNR 0-34 0104-03	Izolacja rurociągów śr. 19.1 mm otulinami z pianki kauczukowej gr. 9 mm	m		
		poz.165	m	70,460	
				RAZEM	70,460
172 d.1.5.2	KNR 0-34 0104-03	Izolacja rurociągów śr. 12.7 mm otulinami z pianki kauczukowej gr. 9 mm	m		
		poz.167	m	86,060	
				RAZEM	86,060
173 d.1.5.2	KNR 0-34 0104-03	Izolacja rurociągów śr. 9.5 mm otulinami z pianki kauczukowej gr. 9 mm	m		
		poz.168	m	183,150	
				RAZEM	183,150
174 d.1.5.2	KNR 0-34 0104-03	Izolacja rurociągów śr. 6.4 mm otulinami z pianki kauczukowej gr. 9 mm	m		
		poz.169	m	86,060	
				RAZEM	86,060
175 d.1.5.2	KNR 2-16 0618-01	Owiniecie izolacji rurociągów folią aluminiową odporną na warunki atmosferyczne	m2		
		5	m2	5,000	
				RAZEM	5,000
1.5.3		Urządzenia			
176 d.1.5.3	wycena indywidualna	Dostawa agregatu grzewczo-chłodniczego dla systemu NW1	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
177 d.1.5.3	wycena indywidualna	Dostawa agregatu grzewczo-chłodniczego dla systemu NW2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
178 d.1.5.3	wycena indywidualna	Dostawa agregatu grzewczo-chłodniczego dla systemu NW3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
179 d.1.5.3	wycena indywidualna	Dostawa agregatu grzewczo-chłodniczego dla systemu NW4	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
180 d.1.5.3	wycena indywidualna	Dostawa agregatu grzewczo-chłodniczego dla systemu NW5	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
181 d.1.5.3	wycena indywidualna	Split (j.z+j.w)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
182 d.1.5.3	wycena indywidualna	Dostawa systemu VRF o parametrach zgodnych z dokumentacją techniczną (5 j. zewnętrznych oraz 28 j. wewnętrznych) wraz z automatyką i armaturą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
183 d.1.5.3	KNR-W 2-17 0212-03 analogia	Konstrukcja wsporcza pod jednostkę zewnętrzną	szt.		
		11	szt.	11,000	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	11,000
184 d.1.5.3	KNR 7-24 0153-04	Montaż jednostek zewnętrznych dostarczanych w całości o masie do 300 kg	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
185 d.1.5.3	KNR 7-24 0128-01 analogia	Montaż jednostek wewnętrznych	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
1.5.4		Roboty towarzyszące			
186 d.1.5.4	KNR 7-24 0516-09	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
187 d.1.5.4	KNR 7-24 0516-05	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
188 d.1.5.4	KNR 7-24 0514-11	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
189 d.1.5.4	KNR 7-24 0514-05	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
190 d.1.5.4	KNR 7-24 0513-11	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
191 d.1.5.4	KNR 7-24 0513-05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
192 d.1.5.4	KNR 7-24 0515-11	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 60.0 tys.kcal/h	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
193 d.1.5.4	KNR 7-24 0515-05	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5.5		Inne			
194 d.1.5.5	kalk. własna	Prace budowlane - bruzdowania, przebicie itp wraz z odwrotem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
195 d.1.5.5	kalk. własna	Przejścia ppoż	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6		INSTALACJA WENTYLACJI			
1.6.1		Urządzenia wentylacyjne			
196 d.1.6.1	DC 15 0401-0501	Centrala wentylacyjna NW1	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
197 d.1.6.1	DC 15 0401-0502	Centrala wentylacyjna NW2	szt		
		1	szt	1,000	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
198 d.1.6.1	DC 15 0401-0502	Centrala wentylacyjna NW3	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
199 d.1.6.1	DC 15 0401-0502	Centrala wentylacyjna NW4	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
200 d.1.6.1	DC 15 0401-0502	Centrala wentylacyjna NW5	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
201 d.1.6.1	DC 15 0414-01	Wentylator dachowy D=180	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
202 d.1.6.1	analiza indywidualna	Automatyka systemu wentylacji centrale	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
203 d.1.6.1	analiza indywidualna	Automatyka systemu wentylacji wentylatory	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6.2		Tłumiki akustyczne			
204 d.1.6.2	KNR-W 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wym. 600x1000 mm l=2000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
205 d.1.6.2	KNR-W 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wym. 600x800 mm l=2000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
206 d.1.6.2	KNR-W 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wym. 400x1300 mm l=2000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
207 d.1.6.2	KNR-W 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wym. 400x1100 mm l=2000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
208 d.1.6.2	KNR-W 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wym. 400x600 mm l=2000 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
209 d.1.6.2	KNR-W 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wym. 400x500 mm l=1500 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
210 d.1.6.2	KNR 2-17 0154-03 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wym. 400x300 L=2000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
211 d.1.6.2	KNR 2-17 0154-03 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 400x150 L=2000 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
212 d.1.6.2	KNR 2-17 0154-03 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wym. 250x320 L=1000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
213 d.1.6.2	KNR 2-17 0154-03 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wym 200x350 L=2000 mm	szt.		
		2 + 2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
214 d.1.6.2	KNR 2-17 0154-03 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wym 300x900 L=2000 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
215 d.1.6.2	KNR 2-17 0154-03 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wym 300x700 L=2000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
216 d.1.6.2	KNR 2-17 0154-03 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o wym 300x400 L=2000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
217 d.1.6.2	KNR 2-17 0154-03 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 300x200 L=1750 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
218 d.1.6.2	KNR 2-17 0154-03 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 300x200 L=1500 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
219 d.1.6.2	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe o śr. 250 mm l=1000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
220 d.1.6.2	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe o śr. 200 mm l=1000 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
221 d.1.6.2	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe o śr. 160 mm l=1000 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
222 d.1.6.2	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe o śr. 125 mm l=1000 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
223 d.1.6.2	KNR-W 2-17 0155-01	Tłumiki akustyczne rurowe o śr. 100 mm l=1000 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.6.3		Przepustnice wentylacyjne			
224 d.1.6.3	KNR-W 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
225 d.1.6.3	KNR-W 2-17 0130-06	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2600 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
226 d.1.6.3	KNR-W 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe o śr. 250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
227 d.1.6.3	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe o śr. 200 mm	szt.		
		64	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
228 d.1.6.3	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe o śr. 160 mm	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
229 d.1.6.3	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe o śr. 125 mm	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
230 d.1.6.3	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe o śr. 100 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
231 d.1.6.3	KNR-W 2-17 0131-02	Klapy zwrotne stalowe kołowe o śr. 180 mm	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
1.6.4		Klapy przeciwpożarowe			
232 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 400x600 mm z siłownikiem 24V	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
233 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 400x500 mm z siłownikiem 24V	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
234 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 400x300 mm z siłownikiem 24V	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
235 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 400x150 mm z siłownikiem 24V	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
236 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 300x1000 mm z siłownikiem 24V	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
237 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 300x900 mm z siłownikiem 24V	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
238 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 300x800 mm z siłownikiem 24V	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
239 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 300x700 mm z siłownikiem 24V	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
240 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 300x500 mm z siłownikiem 24V	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
241 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 300x400 mm z siłownikiem 24V	szt		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
242 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 300x200 mm z siłownikiem 24V	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
243 d.1.6.4	DC 15 0308-03	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 250x1000 mm z siłownikiem 24V	szt		
		1,000	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
244 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 250x450 mm z siłownikiem 24V	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
245 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 250x400 mm z siłownikiem 24V	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
246 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 250x350 mm z siłownikiem 24V	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
247 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 250x300 mm z siłownikiem 24V	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
248 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 200x700 mm z siłownikiem 24V	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
249 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 200x500 mm z siłownikiem 24V	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
250 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 200x450 mm z siłownikiem 24V	szt		
		1 + 1	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
251 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 200x400 mm z siłownikiem 24V	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
252 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 200x300 mm z siłownikiem 24V	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
253 d.1.6.4	DC 15 0308-01	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 200x250 mm z siłownikiem 24V	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
254 d.1.6.4	DC 15 0307-05	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 250 mm z siłownikiem 24V	szt		
		2,000	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
255 d.1.6.4	DC 15 0307-04	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 200 mm z siłownikiem 24V	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
256 d.1.6.4	DC 15 0307-03	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 160 mm z siłownikiem 24V	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
257 d.1.6.4	DC 15 0307-02	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 125 mm z siłownikiem 24V	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
258 d.1.6.4	DC 15 0307-01	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 100 mm z siłownikiem 24V	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
259 d.1.6.4	DC 15 0307-01	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 80 mm z siłownikiem 24V	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6.5		Elementy nawiewne i wywiewne			
260 d.1.6.5	DC 15 0305-04	Zawory wentylacyjne nawiewne, wywiewne o śr. 200 mm	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
261 d.1.6.5	DC 15 0305-03	Zawory wentylacyjne nawiewne, wywiewne o śr. 160 mm	szt		
		36	szt	36,000	
				RAZEM	36,000
262 d.1.6.5	DC 15 0305-02	Zawory wentylacyjne nawiewne, wywiewne o śr. 125 mm	szt		
		19	szt	19,000	
				RAZEM	19,000
263 d.1.6.5	DC 15 0305-01	Zawory wentylacyjne nawiewne, wywiewne o śr. 100 mm	szt		
		40	szt	40,000	
				RAZEM	40,000
264 d.1.6.5	KNR-W 2-17 0139-04	Anemostat wirowy prostokątny o wym. 600x600 mm + skrzynka rozprężna (z króćcem bocznym)	szt.		
		67	szt.	67,000	
				RAZEM	67,000
265 d.1.6.5	KNR-W 2-17 0139-03	Anemostat wirowy prostokątny o wym. 535x535 mm + skrzynka rozprężna (z króćcem bocznym)	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
266 d.1.6.5	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne o wym. 325x225 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
267 d.1.6.5	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne o wym. 225x125 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.6.6		Czerpnie, wyrzutnie			
268 d.1.6.6	KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie ścienne prostokątne o wym. 1100x900 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
269 d.1.6.6	KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie ścienne prostokątne o wym. 1000x1500 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
270 d.1.6.6	KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie ścienne prostokątne o wym. 900x800 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
271 d.1.6.6	KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie ścienne prostokątne o wym. 900x700 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
272 d.1.6.6	KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie ścienne prostokątne o wym. 900x200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
273 d.1.6.6	KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie ścienne prostokątne o wym. 700x1200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
274 d.1.6.6	KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie ścienne prostokątne o wym. 600x400 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
275 d.1.6.6	KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie ścienne prostokątne o wym. 500x500 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
276 d.1.6.6	KNR-W 2-17 0143-04	Wyrzutnie dachowe prostokątne o wym.400x150 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6.7		Podstawy dachowe			
277 d.1.6.7	KNR-W 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
278 d.1.6.7	KNR-W 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 200 mm, w układach kanałowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
279 d.1.6.7	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
280 d.1.6.7	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 125 mm, w układach kanałowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
281 d.1.6.7	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 100 mm, w układach kanałowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
282 d.1.6.7	KNR-W 2-17 0148-07	Podstawy dachowe stalowe prostokątne 1200x400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
283 d.1.6.7	KNR-W 2-17 0148-07	Podstawy dachowe stalowe prostokątne 900x400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
284 d.1.6.7	KNR-W 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne 400x600	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
285 d.1.6.7	KNR-W 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne 400x300	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
286 d.1.6.7	KNR-W 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne 250x250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
287 d.1.6.7	KNR-W 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne 200x350	szt.		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
288 d.1.6.7	KNR-W 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne 150x400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
289 d.1.6.7	KNNR 2 1205- 07	Cokół dachowy o wymiarach 150x150mm	szt.		
		15 + 10	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
1.6.8		Przewody wentylacyjne			
290 d.1.6.8	KNR-W 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		1182	m2	1 182,000	
				RAZEM	1 182,000
291 d.1.6.8	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		17	m2	17,000	
				RAZEM	17,000
292 d.1.6.8	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		318	m2	318,000	
				RAZEM	318,000
293 d.1.6.8	DC 15 0107-05	Przewody elastyczne z izolacją o śr. 200 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
294 d.1.6.8	DC 15 0107-05	Przewody elastyczne o śr. 180 mm	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
295 d.1.6.8	DC 15 0107-04	Przewody elastyczne o śr. 160 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
296 d.1.6.8	DC 15 0107-03	Przewody elastyczne o śr. 125 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
297 d.1.6.8	DC 15 0107-02	Przewody elastyczne o śr. 100 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6.9		Izolacja termiczna kanałów wentylacyjnych			
298 d.1.6.9	KNR-W 2-16 0302-01	Jednowarstwowa izolacja o gr. 80 mm płytami z wełny mineralnej	m2		
		271	m2	271,000	
				RAZEM	271,000
299 d.1.6.9	KNR-W 2-16 0302-01	Jednowarstwowa izolacja o gr. 40 mm płytami z wełny mineralnej	m2		
		907	m2	907,000	
				RAZEM	907,000
300 d.1.6.9	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji powierzchni płaskich	m2		
		315	m2	315,000	
				RAZEM	315,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		PRZYŁĄCZA I SIECI ZEWNĘTRZNE			
2.1		PRZYŁĄCZE I SIEĆ ZEWNĘTRZNA WODOCIĄGOWA			
2.1.1		Roboty ziemne			
301 d.2.1.1	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		(poz.309 + poz.310 + poz.311) / 1000	km	0,073	
				RAZEM	0,073
302 d.2.1.1	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 - 90% prac ziemnych	m3		
		(poz.309 + poz.310 + poz.311) * 1,5 * 1 * 0,9	m3	98,550	
				RAZEM	98,550
303 d.2.1.1	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m - 10% prac ziemnych	m3		
		(poz.309 + poz.310 + poz.311) * 1,5 * 1 * 0,1	m3	10,950	
				RAZEM	10,950
304 d.2.1.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - podsypka	m3		
		(poz.309 + poz.310 + poz.311) * 1 * 0,15	m3	10,950	
				RAZEM	10,950
305 d.2.1.1	KNR-W 2-18 0511-03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - obsypka i zasypka	m3		
		(poz.309 + poz.310 + poz.311) * 1 * 0,3	m3	21,900	
				RAZEM	21,900
306 d.2.1.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.309 + poz.310 + poz.311	m	73,000	
				RAZEM	73,000
307 d.2.1.1	KNR AT-11 0109-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3	m3		
		poz.302 + poz.303	m3	109,500	
				RAZEM	109,500
308 d.2.1.1	kalk. własna	Opłata za wywóz i utylizację ziemi	t		
		(poz.304 + poz.305) * 1,4	t	45,990	
				RAZEM	45,990
2.1.2		Roboty montażowe			
309 d.2.1.2	KNNR 11 0302 -01	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 75 mm	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
310 d.2.1.2	KNNR 11 0302 -02	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm	m		
		33	m	33,000	
				RAZEM	33,000
311 d.2.1.2	KNNR 11 0302 -02	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm	m		
		33	m	33,000	
				RAZEM	33,000
312 d.2.1.2	ZN-97/TP S.A. -039 0101-03	Wykonanie przepustów długości do 10 m pod drogami i torami prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur HDPE śr. 160 mm - grunt kat. III-IV	m		
		12	m	12,000	
		Obmiar dodatkowy: ilość przepustów	przep ust.		
		5	przep ust.	5,000	
		łączna długość		RAZEM	12,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		ilość przepustów		RAZEM	5,000
313 d.2.1.2	KSNR 4 0112-04	Wodomierze skrzydełkowe o śr. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
314 d.2.1.2	KNR-W 2-15 0411-06	Zawór odcinający DN65	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
315 d.2.1.2	KNR-W 2-15 0411-06 analogia	Filtr siatkowy DN65	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
316 d.2.1.2	KNR-W 2-15 0411-06 analogia	Zawór antyskażeniowy BA DN65	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
317 d.2.1.2	KNR-W 2-18 0205-03 analogia	Zasuwa miękkouszczelniona kołnierzowa z obudową o śr. 100 mm z nasuwką	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
318 d.2.1.2	KNR-W 2-18 0701-01 uwaga p.tab.	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych o śr. nom. do 100 mm	200m -1 prób.		
		(poz.309 + poz.310 + poz.311) / 200	200m -1 prób.	0,365	
				RAZEM	0,365
319 d.2.1.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.2 00m		
		(poz.309 + poz.310 + poz.311) / 200	odc.2 00m	0,365	
				RAZEM	0,365
320 d.2.1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nom. do 150 mm Krotność = 2	odc.2 00m		
		(poz.309 + poz.310 + poz.311) / 200	odc.2 00m	0,365	
				RAZEM	0,365
2.2		PRZYŁĄCZE I SIEĆ ZEWNĘTRZNA KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.2.1		Roboty ziemne			
321 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		(poz.331) / 1000	km	0,059	
				RAZEM	0,059
322 d.2.2.1	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m ³ - 90% prac ziemnych	m ³		
		(poz.331) * 2 * 1 * 0,9	m ³	106,200	
				RAZEM	106,200
323 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m - 10% prac ziemnych	m ³		
		(poz.331) * 2 * 1 * 0,1	m ³	11,800	
				RAZEM	11,800
324 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0215-02	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat. III- 90% prac ziemnych	m ³		
		(3 * 0,600 * 3,14 * 2,5) * 0,9	m ³	12,717	
				RAZEM	12,717

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
325 d.2.2.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)- 10% prac ziemnych	m3		
		(3 * 0,600 * 3,14 * 2,5) * 0,1	m3	1,413	
				RAZEM	1,413
326 d.2.2.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm - podsypka	m3		
		(poz.331) * 1 * 0,1	m3	5,900	
				RAZEM	5,900
327 d.2.2.1	KNR-W 2-18 0511-03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - obsypka i zasypka	m3		
		(poz.331) * 1 * 0,3	m3	17,700	
				RAZEM	17,700
328 d.2.2.1	KNR AT-11 0109-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3	m3		
		poz.322 + poz.323 + poz.325	m3	119,413	
				RAZEM	119,413
329 d.2.2.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.331	m	59,000	
				RAZEM	59,000
330 d.2.2.1	kalk. własna	Oплата za wywóz i utylizację ziemi	t		
		(poz.326 + poz.327 + poz.324) * 1,4	t	50,844	
				RAZEM	50,844
2.2.2		Roboty montażowe			
331 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC klasy S łączonych na wcisk o śr.zew. 160x4,7 mm - wykopy umocnione	m		
		59	m	59,000	
				RAZEM	59,000
332 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
333 d.2.2.2	KNR 4 2017- 03	Przejścia szczelne przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów o śr. 150-200 mm	przejście		
		1	przejście	1,000	
				RAZEM	1,000
334 d.2.2.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. do 200 mm	m		
		poz.331	m	59,000	
				RAZEM	59,000
2.3		PRZYŁĄCZE I SIEĆ ZEWNĘTRZNA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
2.3.1		Roboty ziemne			
335 d.2.3.1	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		(poz.345 + poz.346 + poz.347) / 1000	km	0,060	
				RAZEM	0,060
336 d.2.3.1	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 - 90% prac ziemnych	m3		
		(poz.345 + poz.346 + poz.347) * 2 * 1 * 0,9	m3	108,000	
				RAZEM	108,000
337 d.2.3.1	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m - 10% prac ziemnych	m3		
		(poz.345 + poz.346 + poz.347) * 2 * 1 * 0,1	m3	12,000	
				RAZEM	12,000
338 d.2.3.1	KNR-W 2-01 0215-02	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III- 90% prac ziemnych	m3		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$((2 * 3,14 * 0,6 * 2,5) + (2 * 3,14 * 1,2 * 2,2)) * 0,9$	m3	23,399	
				RAZEM	23,399
339 d.2.3.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10% prac ziemnych	m3		
		$((2 * 3,14 * 0,6 * 2,5) + (2 * 3,14 * 1,2 * 2,2)) * 0,1$	m3	2,600	
				RAZEM	2,600
340 d.2.3.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm - podsypka	m3		
		$(\text{poz.345} + \text{poz.346} + \text{poz.347}) * 1 * 0,1$	m3	6,000	
				RAZEM	6,000
341 d.2.3.1	KNR-W 2-18 0511-03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - obsypka i zasypka	m3		
		$(\text{poz.345} + \text{poz.346} + \text{poz.347}) * 1 * 0,3$	m3	18,000	
				RAZEM	18,000
342 d.2.3.1	KNR AT-11 0109-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3	m3		
		poz.336 + poz.337	m3	120,000	
				RAZEM	120,000
343 d.2.3.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy kanalizacji deszczowej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.345 + poz.346 + poz.347	m	60,000	
				RAZEM	60,000
344 d.2.3.1	kalk. własna	Oплата za wywóz i utylizację ziemi	t		
		$(\text{poz.338} + \text{poz.339} + \text{poz.340} + \text{poz.341}) * 1,4$	t	69,999	
				RAZEM	69,999
2.3.2		Roboty montażowe			
345 d.2.3.2	KNR-W 2-18 0408-04 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
346 d.2.3.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC klasy S łączonych na wcisk o śr. zew. 200x5,9 mm - wykopy umocnione	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
347 d.2.3.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC klasy S łączonych na wcisk o śr. zew. 160x4,7 mm - wykopy umocnione	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
348 d.2.3.2	KNR 9-22 0301-03	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2 m	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
349 d.2.3.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
350 d.2.3.2	KNP 05 0210- 02.01 analogia	Wpust uliczny żeliwny z osadnikiem DN500	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
351 d.2.3.2	kalk. własna	Osadnik rynnowy z czyszczakiem	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
352 d.2.3.2	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm	m		
		poz.345	m	18,000	
				RAZEM	18,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
353 d.2.3.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. do 200 mm	m		
		poz.346 + poz.347	m	42,000	
				RAZEM	42,000
2.4		PRZYŁĄCZE I SIEĆ CIEPŁOWNICZA			
2.4.1		CZEŚĆ I			
2.4.1.1		Roboty ziemne			
354 d.2.4.1 .1	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		118 / 1000	km	0,118	
				RAZEM	0,118
355 d.2.4.1 .1	KNR AT-11 0101-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 - 90% prac ziemnych	m3		
		118 * 1 * 1 * 0,9	m3	106,200	
				RAZEM	106,200
356 d.2.4.1 .1	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m - 10% prac ziemnych	m3		
		118 * 1 * 1 * 0,1	m3	11,800	
				RAZEM	11,800
357 d.2.4.1 .1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm - podsypka	m3		
		118 * 1 * 0,1	m3	11,800	
				RAZEM	11,800
358 d.2.4.1 .1	KNR-W 2-18 0511-03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - obsypka i zasypka	m3		
		118 * 1 * 0,3	m3	35,400	
				RAZEM	35,400
359 d.2.4.1 .1	KNR AT-11 0109-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3	m3		
		poz.355 + poz.356	m3	118,000	
				RAZEM	118,000
360 d.2.4.1 .1	kalk. własna	Opłata za wywóz i utylizację ziemi	t		
		(poz.357 + poz.358) * 1,4	t	66,080	
				RAZEM	66,080
2.4.1.2		Roboty montażowe			
361 d.2.4.1 .2	KNR-W 2-20 0502-02	Montaż rur preizolowanych o średnicy 2x168,3/450 mm (grubość ścianki 5.6 mm)	m		
		45,3	m	45,300	
				RAZEM	45,300
362 d.2.4.1 .2	KNR-W 2-20 0502-01	Montaż rur preizolowanych o średnicy 2x114,3/315 mm (grubość ścianki 4.5 mm)	m		
		24,7	m	24,700	
				RAZEM	24,700
363 d.2.4.1 .2	KNR-W 2-20 0501-03	Montaż rur preizolowanych o średnicy 90/162 mm (grubość ścianki 3.2 mm)	m		
		49	m	49,000	
				RAZEM	49,000
364 d.2.4.1 .2	KNR-W 2-20 0501-02	Montaż rur preizolowanych o średnicy 75/142 mm (grubość ścianki 2.9 mm)	m		
		36	m	36,000	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	36,000
365 d.2.4.1 .2	KNR-W 2-20 0501-01	Montaż rur preizolowanych o średnicy 50/111 mm (grubość ścianki 2.6 mm)	m		
		58,5	m	58,500	
				RAZEM	58,500
366 d.2.4.1 .2	KNR-W 2-20 0501-01	Montaż rur preizolowanych o średnicy 40/91 mm (grubość ścianki 2.6 mm)	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
367 d.2.4.1 .2	KNR 2-19 0119-07	Rury ochronne o śr. nom. 400 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
368 d.2.4.1 .2	KNR 2-19 0119-04	Rury ochronne o śr. nom. 250 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
369 d.2.4.1 .2	KNR 2-19 0119-03	Rury ochronne o śr. nom. 200 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
370 d.2.4.1 .2	KNR 2-19 0119-02	Rury ochronne o śr. nom. 150 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
371 d.2.4.1 .2	KNR-W 2-20 0511-08 analogia	Montaż muf kolan łukowych na rurach osłonowych o średnicy do 450 mm	kol.		
		29	kol.	29,000	
				RAZEM	29,000
372 d.2.4.1 .2	KNR-W 2-20 0511-08 analogia	Montaż muf kolan łukowych na rurach osłonowych o średnicy do 315 mm	kol.		
		20	kol.	20,000	
				RAZEM	20,000
373 d.2.4.1 .2	KNR-W 2-20 0510-09 analogia	Montaż muf kolan łukowych na rurach osłonowych o średnicy do 200 mm	kol.		
		33	kol.	33,000	
				RAZEM	33,000
374 d.2.4.1 .2	KNR-W 2-15 0403-08	Rura stalowa ze szwem średnia, czarna z końcami gładkimi, fi 88,9/4,0(80)mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
375 d.2.4.1 .2	KNR-W 2-15 0403-05	Rura stalowa ze szwem średnia, czarna z końcami gładkimi, fi 48,3/3,2(40)mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
376 d.2.4.1 .2	KNR-W 2-15 0403-03	Rura stalowa ze szwem średnia, czarna z końcami gładkimi, fi 33,7/3,2(25)mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
377 d.2.4.1 .2	KNR 9-25 0103-09	Izolacja rurociągów o śr. 80 mm otulinami z wełny skalnej o grubości 50 mm	m		

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
378 d.2.4.1 .2	KNR 9-25 0103-05	Izolacja rurociągów o śr. 40 mm otulinami z wełny skalnej o grubości 50 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
379 d.2.4.1 .2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór odcinający DN25	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
380 d.2.4.1 .2	KNR-W 2-20 0113-10	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o średnicach nominalnych 65-125 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
381 d.2.4.1 .2	KNR-W 2-20 0113-16	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-40 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o średnicach nominalnych 250-450 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
382 d.2.4.1 .2	KNR-W 2-20 0504-02 analogia	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o średnicy do 139.7/225 mm (grubość ścianki 3.6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złącz.		
		33 * 2	złącz.	66,000	
				RAZEM	66,000
383 d.2.4.1 .2	KNR-W 2-20 0504-04	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o średnicy do 323.9/450 mm (grubość ścianki 5.6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złącz.		
		(29 + 20) * 2	złącz.	98,000	
				RAZEM	98,000
384 d.2.4.1 .2	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		poz.361 + poz.362 + poz.363 + poz.364 + poz.365 + poz.366	m	249,500	
				RAZEM	249,500
385 d.2.4.1 .2	KNP 05 1235- 04.01	Płukanie rurociągów sieci ciepłej o śr. 150 mm	m		
		poz.361 + poz.362 + poz.363 + poz.364 + poz.365 + poz.366	m	249,500	
				RAZEM	249,500
386 d.2.4.1 .2	KNR-W 2-20 0208-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. 25-150 mm	szt.		
		(poz.361 + poz.362 + poz.363 + poz.364 + poz.365 + poz.366) / 100	szt.	2,495	
				RAZEM	2,495
387 d.2.4.1 .2	kalk. własna	Instalacja alarmowa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4.2		CZĘŚĆ II			
2.4.2.1		Roboty ziemne			
388 d.2.4.2 .1	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		(74) / 1000	km	0,074	
				RAZEM	0,074

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
389 d.2.4.2 .1	KNR AT-11 0101-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 - 90% prac ziemnych	m3		
		74 * 1 * 1 * 0,9	m3	66,600	
				RAZEM	66,600
390 d.2.4.2 .1	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m - 10% prac ziemnych	m3		
		74 * 1 * 1 * 0,1	m3	7,400	
				RAZEM	7,400
391 d.2.4.2 .1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm - podsypka	m3		
		74 * 1 * 0,1	m3	7,400	
				RAZEM	7,400
392 d.2.4.2 .1	KNR-W 2-18 0511-03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - obsypka i zasypka	m3		
		74 * 1 * 0,3	m3	22,200	
				RAZEM	22,200
393 d.2.4.2 .1	KNR AT-11 0109-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3	m3		
		poz.389 + poz.390	m3	74,000	
				RAZEM	74,000
394 d.2.4.2 .1	kalk. własna	Opłata za wywóz i utylizację ziemi	t		
		(poz.391 + poz.392) * 1,4	t	41,440	
				RAZEM	41,440
2.4.2.2		Roboty montażowe			
395 d.2.4.2 .2	KNR-W 2-20 0501-01	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 40/91 mm (grubość ścianki 2.6 mm)	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
396 d.2.4.2 .2	KNR-W 2-20 0501-02	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 76.1/140 mm (grubość ścianki 2.9 mm)	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
397 d.2.4.2 .2	KNR-W 2-20 0501-04 analogia	Montaż rur preizolowanych o średnicy 2x150/250 mm (grubość ścianki 3.6 mm)	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
398 d.2.4.2 .2	KNR 2-19 0119-05	Rury ochronne o śr. nom. 300 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
399 d.2.4.2 .2	KNR 2-19 0119-03	Rury ochronne o śr. nom. 200 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
400 d.2.4.2 .2	KNR 2-19 0119-02	Rury ochronne o śr. nom. 150 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
401 d.2.4.2 .2	KNR-W 2-20 0510-09	Montaż muf kolan łukowych 90 st. na rurach osłonowych o średnicy do 200 mm	kol.		
		24	kol.	24,000	
				RAZEM	24,000
402 d.2.4.2 .2	KNR-W 2-20 0510-03	Montaż muf, kolan łukowych 90 st., na rurach osłonowych o średnicy do 140 mm	kol.		
		16	kol.	16,000	
				RAZEM	16,000
403 d.2.4.2 .2	KNR-W 2-20 0113-10	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o średnicach nominalnych 65-125 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
404 d.2.4.2 .2	KNR-W 2-20 0113-11	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o średnicach nominalnych 150-200 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
405 d.2.4.2 .2	KNR-W 2-20 0504-02 analogia	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o średnicy do 139.7/225 mm (grubość ścianki 3.6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złącz.		
		40 * 2	złącz.	80,000	
				RAZEM	80,000
406 d.2.4.2 .2	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		poz.395 + poz.396 + poz.397	m	104,000	
				RAZEM	104,000
407 d.2.4.2 .2	KNP 05 1235- 04.01	Płukanie rurociągów sieci ciepłej o śr. 150 mm	m		
		poz.395 + poz.396 + poz.397	m	104,000	
				RAZEM	104,000
408 d.2.4.2 .2	KNR-W 2-20 0208-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. 25-150 mm	szt.		
		(poz.395 + poz.396 + poz.397) / 100	szt.	1,040	
				RAZEM	1,040
409 d.2.4.2 .2	kalk. własna	Instalacja alarmowa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4.3		DEMONTAŻ			
410 d.2.4.3	kalk. własna	Demontaż istniejącej komory wraz z rurociągami	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000