

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 MORYŃ					
1.1 Technologia					
1	KNR 2-20 d.1.0414-02 1	Montaż układu kolektorów słonecznych o powierzchni absorbera 65 m ² , wraz z elementami łączącymi	m ²		
		65	m ²	65,000	
				RAZEM	65,000
2	KNR 2-15 d.1.0122-05 1 analogia	Zasobnik ciepłej wody użytkowej o pojemności V=1000 dm ³ , z wężownicą, anodą oraz z kolanem do montażu czujnika z pozycji 16	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3	KNR 2-15 d.1.0507-01 1 analogia	Przeponowe naczynie wzbiorcze o pojemności 600 dm ³ , 10 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR 2-15 d.1.0507-01 1 analogia	Przeponowe naczynie wzbiorcze o pojemności 400 dm ³ , 10 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR 7-07 d.1.0107-01 1	Pompa obiegowa układu solarnego firmy Grundfoss typ UPS 25-80, przyłącze gwintowane	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR 7-07 d.1.0107-01 1	Pompa ładująca dezynfekcji układu cwu firmy Grundfoss typ UPS 32-80B, przyłącze gwintowane	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR 2-15 d.1.0108-03 1 analogia	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnego podłączenia wymiennika cwu o śr. 25 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNR 2-15 d.1.0113-02 1	Zawór bezpieczeństwa układu cwu, nastawa 6 bar, typ 2115 Dn 20 f-my SYR	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9	KNR 2-15 d.1.0113-03 1	Zawór bezpieczeństwa układu solarnego, nastawa 6 bar, typ 2115 Dn 25 f-my SYR	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR 2-20 d.1.0412-03 1	Trójdrogowy zawór mieszający bezpośredniego działania, Dn 50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR 7-08 d.1.0102-01 1	Termostat zanurzeniowy 40:100 st. C typ 2430K	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR 7-08 d.1.0205-01 1	Zawór regulacyjny typ Hydrocontrol, Dn 40, f-my Oventrop	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNR 7-08 d.1.0102-01 1	Czujnik temperatury wody w zasobniku, dostawa z regulatorem poz. 15	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNR 7-08 d.1.0102-01 1	Czujnik temperatury cieczy w kolektorze, dostawa z regulatorem poz. 15	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 7-08 d.1.0102-01	Termostat zabezpieczający STB 0 : 95 st. C nr. kat 7151991	ukl.		
1		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNR 7-08 d.1.0102-01	Czujnik temperatury dezynfekcji zasobnika cwu - materiał wg. AKP i A	ukl.		
1		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNR 2-15 d.1.0112-06	Zawory kulowe odcinające Dn 50 PN 10, T=100 st. C	szt.		
1		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
18	KNR 2-15 d.1.0112-04	Zawory kulowe odcinające Dn 32 PN 10, T=100 st. C	szt.		
1		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
19	KNR 2-15 d.1.0112-02	Zawory kulowe odcinające Dn 20 PN 10, T=100 st. C	szt.		
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20	KNR 2-20 d.1.0412-03	Zawory kulowe odcinające DN 40 PN 10, T= 150 st. C	szt.		
1	analogia	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
21	KNR 2-20 d.1.0412-02	Zawory kulowe odcinające DN 32 PN 10, T= 150 st. C	szt.		
1	analogia	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
22	KNR 2-15 d.1.0114-03	Zawory ze złączka do węża o śr.nom. 25 mm f-my Oventrop	szt.		
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23	KNR 2-15 d.1.0112-03	Zawory kulowe odcinające Dn 25 PN 10, T=100 st. C	szt.		
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR 2-15 d.1.0112-01	Zawory kulowe odcinające Dn 15 PN 10, T=100 st. C	szt.		
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNR 2-15 d.1.0112-06	Zawory zwrotne gwintowane Dn 50 PN 10, T=100 st. C	szt.		
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNR 2-20 d.1.0412-03	Zawory zwrotne gwintowane DN 40 PN 10, T= 150 st. C	szt.		
1	analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27	KNR 2-15 d.1.0112-06	Filtr siatkowy gwintowany Dn 50 PN 10, T=100 st. C	szt.		
1	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR 2-20 d.1.0412-03	Filtr siatkowy gwintowany DN 40 PN 10, T= 150 st. C	szt.		
1	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNR-W 2- d.1.15 0412-07	Odpowietrznik do instalacji solarnej Dn 15, PN 6 T=150st C, z fabrycznym za- worem odcinającym f-my Afriso	szt.		
1		4	szt.	4,000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR 2-20	Termometry bimetaliczny , zakres 0-120 st. C, tarcza 100 mm	szt.	RAZEM	4,000
d.1.0312-01					
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNR 2-20	Termometry bimetaliczny , zakres 0-200 st. C, tarcza 100 mm	szt.		
d.1.0312-01					
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32	KNR 2-20	Manometr tarczowy, zakres 0-1,0 MPa. tarcza 100 mm z kurkiem manometrycznym	szt.		
d.1.0312-05					
1		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
33	KNR-W 2-	Pompa ręczna do napełniania układu kolektorowego	szt.		
d.1.15 0145-01					
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34		Płyn do napełniania instalacji	kpl		
d.1. kalk. własna					
1		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2 Rurociągi					
35	KNR 4-02	Wstawienie trojnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 50 mm	szt.		
d.1.0111-03					
2		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36	KNR 4-02	Wstawienie trojnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 25 mm	szt.		
d.1.0111-02					
2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
d.1.0403-04					
2		30+35	m	65,000	
				RAZEM	65,000
38	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
d.1.0403-03					
2		9+18	m	27,000	
				RAZEM	27,000
39	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
d.1.0403-03					
2		2+31	m	33,000	
				RAZEM	33,000
40	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
d.1.0403-02					
2		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
41	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
d.1.0104-06					
2		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
42	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
d.1.0104-04					
2		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
43	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
d.1.0104-03					
2		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR 2-15 d.1.0104-02 2	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 20 mm stalowe ocynkowane o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
45	KNR 7-12 d.1.0101-04 2	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3,14*0,048*[30+35]+3,14*0,038*[9,0+18]+3,14*0,032*[2+31]+3,14*0,028*16+3,14*0,022*1	m ²	17,810	
				RAZEM	17,810
46	KNR 7-12 d.1.0105-04 2	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		17,81	m ²	17,810	
				RAZEM	17,810
47	KNR 7-12 d.1.0202-04 2	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		17,81	m ²	17,810	
				RAZEM	17,810
48	KNR 7-12 d.1.0209-04 2	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		17,81	m ²	17,810	
				RAZEM	17,810
49	KNR 2-16 d.1.0310-07 2	Izolacja o grub.50 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zew.32-48 mm	m ²		
		3,14*[30+35]*[0,05*2+0,048]+3,14*[9,0+18]*[0,05*2+0,038]+3,14*[2,0+31]*[0,05+0,032]+3,14*16*[0,028+0,05*2]+3,14*1,0*[0,022+0,05*2]	m ²	57,217	
				RAZEM	57,217
50	KNR 2-16 d.1.0505-01 2analogia	Jednowarstwowa izolacja o grub.20 mm otulinami z pianki polietylenowej miękkiej rurociągów o śr.zew.do 38 mm	m ²		
		3,14*1*[0,022+0,02*2]+3,14*7*(0,026+0,02*2)+3,14*16*(0,032+0,02*2)+3,14*5*(0,038+0,02*2)	m ²	6,487	
				RAZEM	6,487
51	KNR 2-16 d.1.0505-02 2analogia	Jednowarstwowa izolacja o grub.20 mm otulinami z pianki polietylenowej miękkiej rurociągów o śr.zew.do 55 mm	m ²		
		3,14*35*(0,058+0,02*2)	m ²	10,770	
				RAZEM	10,770
52	KNR 7-28 d.1.0203-07 2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
53	KNR 7-28 d.1.0208-01 2	Przebicie otworów w dachu o pow.do 0.1 m2 - konstrukcja stropu drewniana	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
54	KNR 7-28 d.1.0207-04 2	Przebicie otworów w stropach pustakowych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 200 mm	otw.		
		6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
55	Warunki d.1.ogólne 2KNR 2-15	Dostawa tulei przejściowych przez ściany.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3	Przyłącze ciepłownicze				
56	d.1.kalk. własna 3	Obsługa geodezyjna budowy	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNR 2-31 d.1.0810-01 3analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki Polbruk na podsypce piaskowej	m ²		
		15,25	m ²	15,250	
				RAZEM	15,250

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
58	KNR 2-01 d.1.0301-02 3	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy- mi (kat.gr.III)	m ³		
		51,23*0,85*[0,7+0,55]/2	m ³	27,216	
				RAZEM	27,216
59	KNR 2-18 d.1.0501-01 3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m ²		
		51,23*0,6	m ²	30,738	
				RAZEM	30,738
60	KNR 2-01 d.1.0236-03 3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		30,738*0,1	m ³	3,074	
				RAZEM	3,074
61	KNR 2-18 d.1.0501-03 3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - obsypanie rury i nadsypka	m ²		
		51,23*0,7	m ²	35,861	
				RAZEM	35,861
62	KNR 2-01 d.1.0320-03 3	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.V-VI -szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		27,216-30,738*0,1-35,861*0,2	m ³	16,970	
				RAZEM	16,970
63	KNR 2-01 d.1.0214-04 3	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18	m ³		
		16,97	m ³	16,970	
				RAZEM	16,970
64	KNR 7-28 d.1.0205-09 3	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla ciepłociągu w ścianach mu-otw. rowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
65	KNR 4-01 d.1.0108-13 3	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji cem- glanych na odległość do 1 km	m ³		
		15,25*0,08-0,55*0,3*0,51*2	m ³	1,052	
				RAZEM	1,052
66	KNR 4-01 d.1.0108-16 3	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 14	m ³		
		1,052	m ³	1,052	
				RAZEM	1,052
67	KNR 2-31 d.1.0105-01 3	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po za- gęszcz.	m ²		
		15,25*0,85	m ²	12,963	
				RAZEM	12,963
68	KNR 2-31 d.1.0105-02 3	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub. warstwy po zagęszcz. Krotność = 7	m ²		
		12,963	m ²	12,963	
				RAZEM	12,963
69	KNR 2-31 d.1.0308-01 3	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grub.12 cm	m ²		
		12,963	m ²	12,963	
				RAZEM	12,963
70	KNR 2-31 d.1.0308-03 3	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grub.5 cm	m ²		
		12,963	m ²	12,963	
				RAZEM	12,963
71	KNR 2-31 d.1.0308-04 3	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna - każdy dalszy 1 cm grub. Krotność = 3	m ²		
		12,963	m ²	12,963	
				RAZEM	12,963
72	KNR 2-21 d.1.0401-05 3	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III z nawożeniem	m ²		
		19,22	m ²	19,220	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNR 2-21 d.1.0218-01 3	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m ³	RAZEM	19,220
		19,22*0,5	m ³	9,610	
				RAZEM	9,610
74	KNR-W 2- d.1.20 0501-02 3analogia	Montaż rur preizolowanych o śr. 60/126 mm Casaflex	m		
		51,23*2	m	102,460	
				RAZEM	102,460
75	KNR-W 2- d.1.20 0505-03 3analogia	Montaż pierścienia uszczelniającego dla rury Casaflex 60/126	muf.		
		4	muf.	4,000	
				RAZEM	4,000
76	KNR-W 2- d.1.20 0505-03 3analogia	Montaż złączki przyłączeniowej dla rury Casaflex 60/126	muf.		
		4	muf.	4,000	
				RAZEM	4,000
77	KNR-W 2- d.1.20 0505-03 3analogia	Montaż osłony dwuczęściowej dla rury Casaflex 60/126	muf.		
		4	muf.	4,000	
				RAZEM	4,000
78	KNR 2-19 d.1.0219-01 3	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		51,23*2	m	102,460	
				RAZEM	102,460
79	KNR-W 2- d.1.20 0207-01 3	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
		51,23*2	m	102,460	
				RAZEM	102,460