

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
1.1	45332200-5	INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
d.1.1	1 KNR 0-13 0127-01 ana- logia	Rurociągi wielowarstwowa z wkł AL o śr. 16x2,0 mm - zw <rozprowadzenia>1*4+2,0+3,5*2+3+4,5+2,0*2 <podejścia> 2,5*[poz.21+poz.22]	m m m	 24,50 90,00	
				RAZEM	114,50
d.1.1	2 KNR 0-13 0127-01	Rurociągi wielowarstwowa z wkł AL o śr. 20x2,25 mm - zw <rozprowadzenia>2+2+[6+3]*2+4	m m	 26,00	
				RAZEM	26,00
d.1.1	3 KNR 0-13 0127-02	Rurociągi wielowarstwowa z wkł AL o śr. 25x2,5 mm - zw <poziomy>24	m m	 24,00	
				RAZEM	24,00
d.1.1	4 KNR 0-13 0127-03	Rurociągi wielowarstwowa z wkł AL o śr. 32x3,0 mm - zw <poziomy>3+7+3,6+2,5*2	m m	 18,60	
				RAZEM	18,60
d.1.1	5 KNR 0-13 0127-04	Rurociągi wielowarstwowa z wkł AL o śr. 40x4,0 mm - zw <poziomy> 6+5+3	m m	 14,00	
				RAZEM	14,00
d.1.1	6 KNR 0-13 0127-01 ana- logia	Rurociągi wielowarstwowa z wkł AL o śr. 16x2,0 mm - cw.u. <poziomy> 6+3+7+24+2,5 <rozprowadzenia> 3+4,5+2*4+6+3+3,5*2+4+1+6 <podejścia> 2,5*[poz.21]	m m m m	 42,50 42,50 65,00	
				RAZEM	150,00
d.1.1	7 KNR 0-13 0127-01	Rurociągi wielowarstwowa z wkł AL o śr. 20x2,25 mm - cw.u. <poziomy> 24 <rozprowadzenia> 1,5+1,0	m m m	 24,00 2,50	
				RAZEM	26,50
d.1.1	8 KNR 0-13 0127-02	Rurociągi wielowarstwowa z wkł AL o śr. 25x2,5 mm - cw.u. <poziomy> 3+7+3,6+2,5*2	m m	 18,60	
				RAZEM	18,60
d.1.1	9 KNR 0-13 0127-03	Rurociągi wielowarstwowa z wkł AL o śr. 32x3,0 mm - cw.u. <poziomy>6	m m	 6,00	
				RAZEM	6,00
d.1.1	10 KNR-W 2-15 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 poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5+poz.6+poz.7+poz.8+poz.9	m prób. m	 398,20	1,00
				RAZEM	398,20
d.1.1	11 KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.10	m m	 398,20	
				RAZEM	398,20
d.1.1	12 KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.1	m m	 114,50	
				RAZEM	114,50
d.1.1	13 KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.2	m m	 26,00	
				RAZEM	26,00
d.1.1	14 KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.3	m m	 24,00	
				RAZEM	24,00
d.1.1	15 KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.4	m m	 18,60	
				RAZEM	18,60
d.1.1	16 KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.5	m m	 14,00	
				RAZEM	14,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PE gr.20 mm - wg PW	m		
d.1.1	0103-07				
	analogia				
		poz.6	m	150,00	
				RAZEM	150,00
18	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami PE gr.20 mm - wg PW	m		
d.1.1	0103-07				
	analogia				
		poz.7	m	26,50	
				RAZEM	26,50
19	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami PE gr.30 mm - wg PW	m		
d.1.1	0103-16				
		poz.8	m	18,60	
				RAZEM	18,60
20	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami PE gr.30 mm - wg PW	m		
d.1.1	0103-16				
		poz.9	m	6,00	
				RAZEM	6,00
21	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do bate-	szt.		
d.1.1	0116-08	rii o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm			
		[poz.23+poz.25+poz.26+poz.27]*2	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
22	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za-	szt.		
d.1.1	0116-08	worów czepalnych, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. ze-			
		wewnętrznej 20 mm			
		poz.29	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
23	KNR 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1.1	0115-02				
		2*3	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
24	KNR 2-15	Baterie umywalkowe mechaniczne czasowe o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1.1	0115-02				
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
25	KNR 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm - dla niepełnosprawnych	szt.		
d.1.1	0115-02				
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
26	KNR 2-15	Baterie zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1.1	0115-02				
		1+1+2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
27	KNR 2-15	Baterie natryskowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1.1	0115-04				
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
28	KNR 2-15	Kurki odcinające do baterii o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1.1	0114-01				
		[poz.23+poz.25+poz.26]*2	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
29	KNR 2-15	Zawory do płuczek ustępowych, pisuarów o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1.1	0114-01				
		<wc> 2*3+2+1	szt.	9,00	
		<zmywarka> 1	szt.	1,00	
				RAZEM	10,00
30	KNR 2-15	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1.1	0114-01				
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
31	KNR-W 2-15	Termostatyczny zawór cyrkulacyjny z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nomi-	szt.		
d.1.1	0131-01	nalnej 15 mm			
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
32	KNR-W 2-15	Termostatyczny mieszacz c.w.u z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominal-	szt.		
d.1.1	0131-01	nej 15 mm			
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
33	KNR-W 2-15	Zawory kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.1	0131-01				
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
34	KNR-W 2-15	Zawory kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.1	0131-02				
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1.1	KNR-W 2-15 0131-03	Zawory kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
36 d.1.1	KNR-W 7-07 0201-02	Zestaw hydroforowy:- wg PW Ciśnienie napływu: 19mH2O Ciśnienie za zestawem: 50mH2O Wymagana wys. podnoszenia: 31mH2O Ilość pomp: 1szt. Moc zainstalowana: 0,75kW	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
37 d.1.1	kalk. własna	Przejścia przez przegrody - wg PW	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
1.2		INSTALACJA HYDRANTOWA			
38 d.1.2	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		29+3*2	m	35,00	
				RAZEM	35,00
39 d.1.2	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1,00
		1			
		poz.38	m	35,00	
				RAZEM	35,00
40 d.1.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.39	m	35,00	
				RAZEM	35,00
41 d.1.2	KNR-W 2-15 0138-03	Hydranty wnekowe HP 25 wyposażone są w wąż półsztywny o długości 30m, z gaśnicą . - wg PW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
42 d.1.2	KNR-W 2-15 0142-02	Szafki hydrantowe wnekowe - materiał ujęty w zaworze hydrantowym	szt.		
		poz.41	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
43 d.1.2	kalk. własna	Przejścia p.poż wg PW	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.3		ZESTAWY WODOMIERZOWE			
44 d.1.3	KNR-W 2-15 0123-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
45 d.1.3	KNR-W 2-15 0123-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
46 d.1.3	KNR-W 2-15 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
47 d.1.3	KNR-W 2-15 0140-04	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
		1,000	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
48 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-04 analogia	Zawory antyskażeniowe EA z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
49 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-05 analogia	Zawory antyskażeniowe EA z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
50 d.1.3	KNR-W 2-15 0131-04 analogia	Zawór pierwszeństwa z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1.3	KNR-W 2-15 0130-04 analogia	Filtr instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
52 d.1.3	KNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych <i>Mufa elektrooporowa Dy 32mm</i>	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
53 d.1.3	KNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych <i>Złączka rurowa PE/stal, fi 32/25mm</i>	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
54 d.1.3	KNR-W 2-19 0303-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych <i>Zaślepka elektrooporowa Dy 40mm</i>	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
55 d.1.3	KNR-W 2-19 0303-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych <i>Złączka rurowa PE/stal, fi 40/32mm</i>	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.4	45332300-6	WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
56 d.1.4	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m³		
		[poz.58+poz.59]*1,0*0,1	m³	5,50	
				RAZEM	5,50
57 d.1.4	KNR-W2- 180511-03	Obsypanie rurociągów piaskiem	m³		
		poz.58*[1,0*0,36-3,14*0,08*0,08]	m³	17,68	
		poz.59*[1,0*0,31-3,14*0,055*0,055]	m³	0,90	
				RAZEM	18,58
58 d.1.4	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 10+18+6+12+6	m		
			m	52,00	
				RAZEM	52,00
59 d.1.4	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1*3	m		
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
60 d.1.4	KNR-W2- 150216-02	Wpusty ze stali nierdzewnej śr. 110 mm z suchym syfonem	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
61 d.1.4	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych <piony> 3*7,0 <poziomy> 3*2+1*3+4,5*2 poz.63*0,8	m		
			m	21,00	
			m	18,00	
			m	10,40	
				RAZEM	49,40
62 d.1.4	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 2,0*2+1*5 poz.64*0,8	m		
			m	9,00	
			m	18,40	
				RAZEM	27,40
63 d.1.4	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych poz.60+poz.80	podej.		
			podej.	13,00	
				RAZEM	13,00
64 d.1.4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych poz.71+poz.72+poz.73+poz.74+poz.77 <zmywarka> 1	podej.		
			podej.	22,00	
			podej.	1,00	
				RAZEM	23,00
65 d.1.4	KNNR 4 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
66 d.1.4	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - redukcja z PCV śr. 160/110 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
67 d.1.4	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
68 d.1.4	KNR-W 2-150230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe "55" z syfonem gruszkowym.	kpl.		
		9	kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00
69 d.1.4	KNR-W 2-150230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe "50" z syfonem gruszkowym.	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
70 d.1.4	KNR-W 2-150230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
71 d.1.4	KNR-W 2-150230-05	Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.		
		poz.68+poz.69+poz.70	kpl.	16,00	
				RAZEM	16,00
72 d.1.4	KNR-W 2-150229-04	Zlew gospodarczy ze stali nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
73 d.1.4	KNR-W 2-150229-04	Zlewozmywaki z blachy jednokomorowe z płytą ociekową na ścianie	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
74 d.1.4	KNR-W 2-150229-04	Zlewozmywaki z blachy dwukomorowe na ścianie	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
75 d.1.4	KNR-W 2-150218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		poz.72+poz.73	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
76 d.1.4	KNR-W 2-150218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		poz.74	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
77 d.1.4	KNR-W 2-150232-02	Brodziki 120x70 - wg WP	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
78 d.1.4	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		2*3+2	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
79 d.1.4	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
80 d.1.4	KNR 2-15/GEBERIT 0102-05	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
		poz.78+poz.79	kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00
81 d.1.4	kalk. własna	Przejścia przez przegrody - wg PW	szt		
		12	szt	12,00	
				RAZEM	12,00
1.5	45332300-6	WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
82 d.1.5	KNR 41411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		poz.84*1,0*0,1	m ³	2,40	
				RAZEM	2,40
83 d.1.5	KNR-W2-180511-03	Obsypanie rurociągów piaskiem	m ³		
		poz.84*[1,0*0,36-3,14*0,08*0,08]	m ³	8,16	
				RAZEM	8,16
84 d.1.5	KNR-W 2-150203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		16+4,0*2	m	24,00	
				RAZEM	24,00
85 d.1.5	KNR-W 2-150208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.6		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA		RAZEM	6,00
86 d.1.6	KNR 0-13 0127-01 ana- logia	Rurociągi wielowarstwowa z wkł AL o śr. 16x2,0 mm 182*1,1	m m	 200,20	
				RAZEM	200,20
87 d.1.6	KNR 0-13 0127-02	Rurociągi wielowarstwowa z wkł AL o śr. 25x3,5 mm 40*1,1	m m	 44,00	
				RAZEM	44,00
88 d.1.6	KNR 0-13 0127-03	Rurociągi wielowarstwowa z wkł AL o śr. 32x4,0 mm 51*1,1	m m	 56,10	
				RAZEM	56,10
89 d.1.6	KNR 0-13 0127-04	Rurociągi wielowarstwowa z wkł AL o śr. 40x4,0 mm 33*1,1	m m	 36,30	
				RAZEM	36,30
90 d.1.6	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach nie- mieszkalnych poz.86+poz.87+poz.88+poz.89	m m	 336,60	
				RAZEM	336,60
91 d.1.6	KNR 5-08 0109-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe) poz.86	m m	 200,20	
				RAZEM	200,20
92 d.1.6	KNR 0-34 0103-16	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami PE gr.30 mm - wg PW poz.87	m m	 44,00	
				RAZEM	44,00
93 d.1.6	KNR 0-34 0103-16	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami PE gr.30 mm - wg PW poz.88	m m	 56,10	
				RAZEM	56,10
94 d.1.6	KNR 0-34 0110-14	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.40 mm otulinami PE gr.40 mm - wg PW poz.89	m m	 36,30	
				RAZEM	36,30
95 d.1.6	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np.22KV600*720 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
96 d.1.6	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np.22KV600*520 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
97 d.1.6	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np.22KV900*520 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
98 d.1.6	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 11KV600*400 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
99 d.1.6	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 11KV600*520 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
100 d.1.6	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 11KV600*720 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
101 d.1.6	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji 7	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	7,00
102 d.1.6	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników poz.101	kpl. kpl.	 7,00	
				RAZEM	7,00
103 d.1.6	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne zabezpieczone przed manipulacją poz.101	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	7,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.1.6	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Element przyłączeniowy do grzejnika DN 15 - wg PW	szt.		
		poz.101	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
105 d.1.6	wycena własna	Przejście ognioodporne przez przegrody śr. do 50 mm	szt.		
		32	szt.	32,00	
				RAZEM	32,00
1.7		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO			
106 d.1.7	KNR 0-31 0301-02 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ wężownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z o śr. 16 mm i rozstawie 100-400 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C	m ²		
		5,87+5,17+8,34*9+8,35*9+5,12+5,75+6,6+13,38*4+3,49+3,2+3,49+10,69*4+3,66+10,2+8,32+7,5+7,5+11,05+5,04+5,03+5,04+4,83+5,04+5,05+5,03+5,02+4,8	m ²	378,29	
				RAZEM	378,29
107 d.1.7	KNR 0-31 0306-04 analogia	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 5 sekcyjny	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
108 d.1.7	KNR 0-31 0306-05	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 6 sekcyjny	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
109 d.1.7	KNR 0-31 0306-06	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 7 sekcyjny	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
110 d.1.7	KNR 0-31 0306-06	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 9 sekcyjny	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
111 d.1.7	KNR 0-31 0211-09	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe 5-9 sekcyjny	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
112 d.1.7	KNR 0-31 0308-03	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 225 mm	m ²		
		379	m ²	379,00	
				RAZEM	379,00
113 d.1.7	KNR 0-31 0308-07	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 225 mm	m ²		
		379	m ²	379,00	
				RAZEM	379,00
114 d.1.7	KNR-W 2-15 0131-01 analogia	Zawór równoważący, na dwuzłączkę, dn 15 mm - wg PW	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
115 d.1.7	KNR-W 2-15 0131-02 analogia	Zawór równoważący, na dwuzłączkę, dn 20 mm - wg PW	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
116 d.1.7	KNR 7-08 0102-02	Moduł główny - wg PW	ukł.		
		8	ukł.	8,00	
				RAZEM	8,00
117 d.1.7	KNR 7-08 0102-02	Termostat przewodowy - wg PW	ukł.		
		18	ukł.	18,00	
				RAZEM	18,00
1.8	45331100-7	WENTYLACJA MECHANICZNA			
1.9		Układ Cz1-2			
118 d.1.9	KNR-W 2-17 0122-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		26,28	m ²	26,28	
				RAZEM	26,28
119 d.1.9	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m ²		
		26,28	m ²	26,28	
				RAZEM	26,28
120 d.1.9	KNR-W 2-17 0145-04	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 450 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
121 d.1.9	KNR-W 2-17 0131-04	Kłapa p.poż. o śr. 355mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.10		Układ N1			
122 d.1. 10	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		26,67	m ²	26,67	
				RAZEM	26,67
123 d.1. 10	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m ²		
		26,67	m ²	26,67	
				RAZEM	26,67
124 d.1. 10	analiza włas- na	Centrala wentylacyjna N1-W1	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
125 d.1. 10	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
126 d.1. 10	KNR-W 2-17 0145-04	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 450 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
127 d.1. 10	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
128 d.1. 10	KNR-W 2-17 0131-03	Kłapa p.poż. o śr. 250 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
129 d.1. 10	KNR-W 2-17 0139-04	Anemostaty kwadratowe ze skrzynką rozprężną	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
130 d.1. 10	KNNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		3	urz.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.11		Układ N2			
131 d.1. 11	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		28,40	m ²	28,40	
				RAZEM	28,40
132 d.1. 11	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m ²		
		36,92	m ²	36,92	
				RAZEM	36,92
133 d.1. 11	analiza włas- na	Centrala wentylacyjna N2-W2	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
134 d.1. 11	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
135 d.1. 11	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
136	KNR-W 2-17	Kłapa p.poż. o śr. 250 mm	szt.		
d.1.	0131-03				
11		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
137	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne 200 x 100 mm	szt.		
d.1.	0138-02				
11		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
138	KNR-W 2-17	Anemostaty kwadratowe ze skrzynką rozprężną	szt.		
d.1.	0139-04				
11		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
139	KNNR 4	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
d.1.	0436-01 ana-				
11	logia	8	urz.	8,00	
				RAZEM	8,00
1.12		Układ N3			
140	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.	0122-03				
12		24,61	m ²	24,61	
				RAZEM	24,61
141	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m ²		
d.1.	0312-01				
12	analogia	24,61	m ²	24,61	
				RAZEM	24,61
142	analiza włas-	Centrala wentylacyjna N3-W3	szt.		
d.1.	na				
12		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
143	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm	szt.		
d.1.	0155-03				
12		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
144	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
d.1.	0131-02				
12		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
145	KNR-W 2-17	Kłapa p.poż. o śr. 355mm	szt.		
d.1.	0131-04				
12		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
146	KNR-W 2-17	Anemostaty kwadratowe ze skrzynką rozprężną	szt.		
d.1.	0139-04				
12		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
147	KNNR 4	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
d.1.	0436-01 ana-				
12	logia	6	urz.	6,00	
				RAZEM	6,00
1.13		Układ W1			
148	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.	0122-03				
13		11,26	m ²	11,26	
				RAZEM	11,26
149	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m ²		
d.1.	0312-01				
13	analogia	11,26	m ²	11,26	
				RAZEM	11,26
150	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm	szt.		
d.1.	0155-03				
13		1	szt.	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
151	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.	RAZEM	1,00
d.1.	0131-02				
13		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
152	KNR-W 2-17	Kłapa p.poż. o śr. 250 mm	szt.		
d.1.	0131-03				
13		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
153	KNR-W 2-17	Anemostaty kwadratowe ze skrzynką rozprężną	szt.		
d.1.	0139-04				
13		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
154	KNNR 4	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
d.1.	0436-01 ana-				
13	logia	3	urz.	3,00	
				RAZEM	3,00
1.14		Układ W2			
155	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.	0122-03				
14		29,48	m ²	29,48	
				RAZEM	29,48
156	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m ²		
d.1.	0312-01				
14	analogia	37,70	m ²	37,70	
				RAZEM	37,70
157	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm	szt.		
d.1.	0155-03				
14		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
158	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
d.1.	0131-02				
14		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
159	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
d.1.	0131-01				
14		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
160	KNR-W 2-17	Kłapa p.poż. o śr. 250 mm	szt.		
d.1.	0131-03				
14		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
161	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne 200 x 100 mm	szt.		
d.1.	0138-02				
14		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
162	KNR-W 2-17	Anemostaty kwadratowe ze skrzynką rozprężną	szt.		
d.1.	0139-04				
14		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
163	KNR-W 2-17	Anemostaty kołowe typ D o śr. 100 mm	szt.		
d.1.	0140-01				
14		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
164	KNNR 4	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
d.1.	0436-01 ana-				
14	logia	9	urz.	9,00	
				RAZEM	9,00
1.15		Układ W3			
165	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.	0122-03				
15		30,36	m ²	30,36	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
166	KNR-W 2-16 d.1. 0312-01 15 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m ²	RAZEM	30,36
		30,36	m ²	30,36	
				RAZEM	30,36
167	KNR-W 2-17 d.1. 0155-03 15	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
168	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 15	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
169	KNR-W 2-17 d.1. 0131-04 15	Kłapa p.poż. o śr. 355mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
170	KNR-W 2-17 d.1. 0145-04 15	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 450 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
171	KNR-W 2-17 d.1. 0139-04 15	Anemostaty kwadratowe ze skrzynką rozprężną	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
172	KNR 4 d.1. 0436-01 ana- logia 15	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		4	urz.	4,00	
				RAZEM	4,00
1.16		Układ WY1-2			
173	KNR-W 2-17 d.1. 0122-04 16	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiri) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		26,28	m ²	26,28	
				RAZEM	26,28
174	KNR-W 2-16 d.1. 0312-01 16 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m ²		
		26,28	m ²	26,28	
				RAZEM	26,28
175	KNR-W 2-17 d.1. 0145-04 16	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 450 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
176	KNR-W 2-17 d.1. 0131-04 16	Kłapa p.poż. o śr. 355mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.17		ZASILANIE CENTRAL WENTYLACYJNYCH			
177	KNR 2-15 d.1. 0403-01 17 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		2*[3+5+3]	m	22,00	
				RAZEM	22,00
178	KNR 2-15 d.1. 0403-02 17 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		2*[17+5+3+3]	m	56,00	
				RAZEM	56,00
179	KNR 2-15 d.1. 0404-02 17 analogia	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach nie-mieszkalnych	m		
		poz.177+poz.178	m	78,00	
				RAZEM	78,00
180	KNR 7-12 d.1. 0103-04 17	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3,14*[poz.177*0,22+poz.178*0,028]	m ²	20,12	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
181	KNR 7-12	Odtłuszczanie rurociągów	m ²	RAZEM	20,12
d.1.	0105-04				
17		poz.180	m ²	20,12	
				RAZEM	20,12
182	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm - dwukrotne	m ²		
d.1.	0207-04				
17		poz.180	m ²	20,12	
				RAZEM	20,12
183	KNR 7-12	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - dwukrotne	m ²		
d.1.	0215-04				
17		poz.182	m ²	20,12	
				RAZEM	20,12
184	KNZ-15 25-	Montaż otulin z pianki poliuretanowej z płaszczem z folii PCV dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm - wg PW	m		
d.1.	01				
17		poz.177	m	22,00	
				RAZEM	22,00
185	KNZ-15 26-	Montaż otulin z pianki poliuretanowej z płaszczem z folii PCV dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm - wg PW	m		
d.1.	01				
17		poz.178	m	56,00	
				RAZEM	56,00
186	KNR 2-15	Próba instalacji c.o. na gorąco bez regulacji	szt.		
d.1.	0512-02				
17		1+6	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
187	KNR 2-15	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
d.1.	0512-01				
17		poz.186	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
188	KNR-W 2-15	Zawory kulowe gwintowane DN 15	szt.		
d.1.	0411-01				
17		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
189	KNR-W 2-15	Zawory kulowe gwintowane DN 20	szt.		
d.1.	0411-02				
17		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
190	KNR-W 2-15	Filtr siatkowy gwintowany DN 15	szt.		
d.1.	0411-01				
17		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
191	KNR-W 2-15	Filtr siatkowy gwintowany DN 20	szt.		
d.1.	0411-02				
17		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
192	KNR-W 2-15	Zawór trójdrogowy gwintowany DN 15	szt.		
d.1.	0411-01				
17		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
193	KNR-W 2-15	Zawór trójdrogowy gwintowany DN 20	szt.		
d.1.	0411-02				
17		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
194	KNR-W 2-15	Zawór regulacyjny gwintowany DN 15 - dostawa z centralą	szt.		
d.1.	0411-01				
17		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
195	KNR-W 2-15	Zawór regulacyjny gwintowany DN 20 - dostawa z centralą	szt.		
d.1.	0411-02				
17		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
196 d.1. 17	KNR-W 2-15 0530-02	Manometry - wg PW	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
197 d.1. 17	KNR 2-20 0312-01	Termometr bimetaliczny - wg PW	szt.		
		poz.196*2	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
198 d.1. 17	kalk. własna	Przejścia p.poż wg PW	szt		
		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
199 d.1. 17	KNR 2-15 0415-05	Odpowietrznik automatyczny o śr. 15 mm z zaworem stopowym	szt.		
		2*2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
1.18		KOTŁOWNIA GAZOWA			
200 d.1. 18	KNR-W 2-15 0501-03	Kocioł gazowy kondensacyjny o mocy 55,3kW	kocioł		
		1	kocioł	1,00	
				RAZEM	1,00
201 d.1. 18	analiza własna	Komin powietrzno - spalinowy 110/150	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
202 d.1. 18	KNR 2-15 0121-04 analogia	Podgrzewacz pojemnościowy ciepłej wody 485 l - wg PW	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
203 d.1. 18	KNR 2-15 0123-02	Pompa obiegu wody grzewczej Q=2,43 m3/h H= 1,84 m H2O- wg PW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
204 d.1. 18	KNR 2-15 0123-02	Pompa obiegu grzejnikowego Q=0,1m3/h H=1,92 m H2O- wg PW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
205 d.1. 18	KNR 2-15 0123-02	Pompa obiegu ogrzewania podłogowego Q= 3,54 m3/h H=2,22m H2O - wg PW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
206 d.1. 18	KNR 2-15 0123-02	Pompa obiegu ciepła technologicznego Q=0,54m3/h H=1,6 m H2O - wg PW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
207 d.1. 18	KNR 2-15 0123-02	Pompa ładująca zasobnik c.w.u. Q= 3,0m3/h H=0,26 m H2O - wg PW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
208 d.1. 18	KNR 2-15 0123-02	Pompa cyrkulacyjna c.w.u. Q= 0,05m3/h H=0,25 m H2O - wg PW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
209 d.1. 18	KNR 2-15 0506-01	Przeponowe naczynie wzbiorcze o pojemności 35 litrów - wg PW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
210 d.1. 18	KNR 2-15 0506-01	Przeponowe naczynie wzbiorcze do wody zimnej o pojemności 25 litrów - wg PW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
211 d.1. 18	KNR 7-08 0205-01	Zawór trójdrogowy mieszający DN 20 - wg PW	ukł.		
		1	ukł.	1,00	
				RAZEM	1,00
212 d.1. 18	KNR 7-08 0205-01	Zawór trójdrogowy mieszający DN 25 - wg PW	ukł.		
		1	ukł.	1,00	
				RAZEM	1,00
213 d.1. 18	KNR-W 2-15 0521-01 analogia	Zawór zwrotny klapowy DN15 - wg PW	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
214 d.1. 18	KNR-W 2-15 0521-01 analogia	Zawór zwrotny klapowy DN20 - wg PW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
215 d.1. 18	KNR-W 2-15 0521-01 analogia	Zawór zwrotny klapowy DN25 - wg PW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
216 d.1. 18	KNR-W 2-15 0521-01 analogia	Zawór zwrotny klapowy DN32 - wg PW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
217 d.1. 18	KNR 2-15 0112-01 analogia	Filtr siatkowy DN 15 - wg PW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
218 d.1. 18	KNR 2-15 0112-02 analogia	Filtr siatkowy DN 20 - wg PW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
219 d.1. 18	KNR 2-15 0112-03 analogia	Filtr siatkowy DN 25 - wg PW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
220 d.1. 18	KNR 2-15 0112-04 analogia	Filtr siatkowy DN 32 - wg PW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
221 d.1. 18	KNR-W 2-15 0134-02	Zawór bezpieczeństwa kotła DN20 - wg PW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
222 d.1. 18	KNR-W 2-15 0134-02	Zawór bezpieczeństwa układu c.w.u. DN20 - wg PW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
223 d.1. 18	KNR 2-20 0412-01	Zawór spustowy DN 15	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
224 d.1. 18	KNR 2-20 0412-01	Zawór odcinający DN 15	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
225 d.1. 18	KNR 2-20 0412-01	Zawór odcinający DN 20	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
226 d.1. 18	KNR 2-20 0412-02	Zawór odcinający DN 25	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
227 d.1. 18	KNR 2-20 0412-02	Zawór odcinający DN 32	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
228 d.1. 18	KNR 2-20 0412-02	Zawór antyskażeniowy EA DN32	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
229 d.1. 18	KNR 2-20 0412-03	Zawór odcinający DN 40	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
230 d.1. 18	KNR 2-20 0412-02	Zawór odcinający ze spustem DN 25	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
231 d.1. 18	KNR 2-20 0412-02	Zawór odcinający ze spustem DN 32	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
232 d.1. 18	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
233 d.1. 18	KNR 7-08 0102-01	Czujnik temperatury zasilania obiegu grzewczego - wg PW	ukl.		
		3	ukl.	3,00	
				RAZEM	3,00
234 d.1. 18	KNR 7-08 0102-01	Czujnik temperatury c.w.u. - wg PW	ukl.		
		1	ukl.	1,00	
				RAZEM	1,00
235 d.1. 18	KNR 7-08 0102-01	Czujnik temperatury zewnętrznej - wg PW	ukl.		
		1	ukl.	1,00	
				RAZEM	1,00
236 d.1. 18	KNNR 4 0531-04	Manometr tarczowy z kurkiem manometrycznym	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
237 d.1. 18	KNR 2-20 0312-01	Termometr tarczowy, 100C, 100mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
238 d.1. 18	KNR-W 2-15 0122-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
239 d.1. 18	KNR-W 2-15 0140-04	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
240 d.1. 18	KNR 2-20 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 15 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
241 d.1. 18	KNR 2-20 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 20 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
242 d.1. 18	KNR 2-20 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 25 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
243 d.1. 18	KNR 2-20 0401-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 40 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach	m		
		2*[3+2+2,5]	m	15,00	
				RAZEM	15,00
244 d.1. 18	KNR-W 2-15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
245 d.1. 18	KNR-W 2-15 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		9	m	9,00	
				RAZEM	9,00
246 d.1. 18	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1,00
		1			
		poz.244+poz.245	m	11,00	
				RAZEM	11,00
247 d.1. 18	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 80 mm	m		
		1,6*2	m	3,20	
				RAZEM	3,20
248 d.1. 18	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Przedmiar dodatkowy	próba		1,00
		1			
		poz.240+poz.241+poz.242+poz.243	m	47,00	
				RAZEM	47,00
249 d.1. 18	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.246	m	11,00	
				RAZEM	11,00
250 d.1. 18	KNR 2-20 0404-01 analogia	Uruchomienie górnego źródła ciepła	szt. węzłów		
		1	szt. węzłów	1,00	
				RAZEM	1,00
251 d.1. 18	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3,14*[0,022*poz.240+poz.241*0,026+0,032*poz.242+0,048*poz.243]	m ²	4,81	
				RAZEM	4,81
252 d.1. 18	KNR 7-12 0103-05	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3,14*[0,088*poz.247]	m ²	0,88	
				RAZEM	0,88
253 d.1. 18	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
		poz.251+poz.252	m ²	5,69	
				RAZEM	5,69
254 d.1. 18	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o śr.zewn. do 57 mm	m ²		
		poz.251	m ²	4,81	
				RAZEM	4,81

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
255 d.1. 18	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o śr.zewn. 58-219 mm poz.252	m ² m ²	 0,88	
				RAZEM	0,88
256 d.1. 18	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm poz.251	m ² m ²	 4,81	
				RAZEM	4,81
257 d.1. 18	KNR 7-12 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm poz.252	m ² m ²	 0,88	
				RAZEM	0,88
258 d.1. 18	KNZ-15 25- 01	Montaż otulin z pianki poliuretanowej z płaszczem z folii PCV dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm - wg PW poz.244	m m	 2,00	
				RAZEM	2,00
259 d.1. 18	KNZ-15 26- 01	Montaż otulin z pianki poliuretanowej z płaszczem z folii PCV dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm - wg PW poz.241	m m	 12,00	
				RAZEM	12,00
260 d.1. 18	KNZ-15 27- 03	Montaż otulin z pianki poliuretanowej z płaszczem z folii PCV dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm - wg PW poz.242	m m	 6,00	
				RAZEM	6,00
261 d.1. 18	KNZ-15 29- 04	Montaż otulin z pianki poliuretanowej z płaszczem z folii PCV dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm - wg PW poz.243+poz.245	m m	 24,00	
				RAZEM	24,00
262 d.1. 18	KNR 2-16 0309-05 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 80 mm otulinami z wełny mineralnej w folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 80 mm <80> 3,14*poz.247*[0,089+0,08*2]	m ² m ²	 2,50	
				RAZEM	2,50
2	WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA				
263 d.2	KNR-W 2-15 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10	m m	 10,00	
				RAZEM	10,00
264 d.2	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3,14*0,0337*10	m ² m ²	 1,06	
				RAZEM	1,06
265 d.2	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów poz.264	m ² m ²	 1,06	
				RAZEM	1,06
266 d.2	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 poz.264	m ² m ²	 1,06	
				RAZEM	1,06
267 d.2	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 poz.264	m ² m ²	 1,06	
				RAZEM	1,06
268 d.2	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.264	m ² m ²	 1,06	
				RAZEM	1,06
269 d.2	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych 1	lokal. lokal.	 1,00	
				RAZEM	1,00
270 d.2	KNR-W 2-15 0312-03	Filtry gazowe przelotowe o śr.25 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
271 d.2	KNR-W 2-15 0312-03	Zawory kulowe do gazu o śr.25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
3.1		ZEWNĘTRZNA KANALIZACJA SANITARNA			
272 d.3.1	kalk. własna	Wystawienie króćca dł. 2 m z budynku	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.2		ZEWNĘTRZNA KANALIZACJA DESZCZOWA			
273 d.3.2	kalk. własna	Wystawienie króćca dł. 2 m z budynku	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3		PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE			
274 d.3.3	KNR 2-01 0215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 143,96-53,7-16,88-40,36	m ³ m ³	 33,02	
				RAZEM	33,02
275 d.3.3	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 83,34-21,48-9,78-28,64	m ³ m ³	 23,44	
				RAZEM	23,44
276 d.3.3	KNR 2-01 0211-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi - ze składowaniem poz.275	m ³ m ³	 23,44	
				RAZEM	23,44
277 d.3.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.274	m ³ m ³	 33,02	
				RAZEM	33,02
278 d.3.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - obsypka 151,53-3,58-17,77-78,6	m ² m ²	 51,58	
				RAZEM	51,58
279 d.3.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - podsypka i zasypka 454,59-5,38-53,31-217,75	m ² m ²	 178,15	
				RAZEM	178,15
280 d.3.3	KNR 2-01 0322-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 454,59-143,2-53,31-141,94	m ² m ²	 116,14	
				RAZEM	116,14
281 d.3.3	KNR-W 2-19 0301-06 z. sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 SDR 11 PN 10 o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione 6,65+2,08-7,38	m m	 1,35	
				RAZEM	1,35
282 d.3.3	KNR-W 2-19 0301-08 z. sz.2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 RC SDR11 PN10 o śr. nominalnej 90 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione 35,5+18,78+6,72-34	m m	 27,00	
				RAZEM	27,00
283 d.3.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego. 151,53-71,6-17,77-34	m m	 28,16	
				RAZEM	28,16
284 d.3.3	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,00	
				RAZEM	1,00
285 d.3.3	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1,00	
				RAZEM	1,00
286 d.3.3	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,00	
				RAZEM	1,00
287 d.3.3	kalk. własna	Wykonanie badań pod względem bakteriologicznym - wg PW	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
288 d.3.3	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm <i>Trójnik PE100 SDR11 90st.red.fi 90/63mm</i> 1	złącz.		
			złącz.	1,00	
				RAZEM	1,00
289 d.3.3	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm <i>Kolano 45 PE100 L SDR11 d90</i> 1	złącz.		
			złącz.	1,00	
				RAZEM	1,00
290 d.3.3	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm <i>Kolano 90 PE100 L SDR11 d90</i> 2	złącz.		
			złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
291 d.3.3	KNR-W 2-18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 63 mm <i>Kolano 90 PE100 L SDR11 d63</i> 1	złącz.		
			złącz.	1,00	
				RAZEM	1,00
292 d.3.3	KNR-W 2-18 0112-01 z. sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm - wykopy umocnione <i>kołnierz specjalny DN 80/90PVC z odejściem na rurę PVC 90 z zabezpieczeniem przed przesunięciem</i> <i>Kołnierz DN 80 do zgrzewania</i> 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
293 d.3.3	KNR-W 2-18 0112-01 z. sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm - wykopy umocnione <i>kołnierz specjalny DN 80 z odejściem na rurę 90PE</i> 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
294 d.3.3	KNR-W 2-18 0114-02 z. sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione <i>trójnik z żeliwna sferoidalnego, kołnierzowy o średnicy 80/80/80 mm</i> 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
295 d.3.3	KNR-W 2-19 0305-06 z. sz.2.5. 9905-04 analogia	Przylączya domowe z PE-HD o śr. do 63 mm w rurze ochronnej stalowej o śr. do 100 mm - wykopy umocnione 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
296 d.3.3	KNR-W 2-18 0205-02	Zasuwa kołnierzowa, długa z żeliwa sferoidalnego DN80 - wg Projektu 1	kpl.		
			kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
297 d.3.3	KNR 9-22 0104-03	Hydranty ppoż. nadziemne o średnicy 80 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
298 d.3.3	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie hydrantów na słupku stalowym 1	kpl.		
			kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
299 d.3.3	kalk. własna	Obsługa geodezyjna poz.283/1000	km		
			km	0,03	
				RAZEM	0,03
3.4		ZEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA			
300 d.3.4	KNR 2-01 0202-02 SST - 01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr. kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 29*0,9*1,2 A (obliczenia pomocnicze) 31*95%	m ³		
				31,32 =====	
			m ³	31,32 29,45	
				RAZEM	29,45
301 d.3.4	KNR-W 2-01 0210-04 SST - 01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 38	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.300	m ³	29,45	
				RAZEM	29,45
302 d.3.4	KNNR 1 0301-02 SST - 01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) Przyjęto 5% wykopów ręcznych	m ³		
		31*5%	m ³	1,55	
				RAZEM	1,55
303 d.3.4	KNNR 1 0208-02 SST - 01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - ręczne Krotność = 4	m ³		
		poz.302	m ³	1,55	
				RAZEM	1,55
304 d.3.4	KNR-W 2-18 0511-01 SST - 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		0,9*0,1*29	m ³	2,61	
				RAZEM	2,61
305 d.3.4	KNR-W 2-18 0511-04 ana- logia SST - 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich Obsypka rurociągów	m ³		
		0,9*0,2*29	m ³	5,22	
				RAZEM	5,22
306 d.3.4	KNR 2-01 0230-01 SST - 01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		31-poz.304-poz.305	m ³	23,17	
				RAZEM	23,17
307 d.3.4	KNR-W 2-01 0228-01 SST - 01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.306	m ³	23,17	
				RAZEM	23,17
308 d.3.4	KNR 2-01 0212-05 SST - 01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - dostawa piasku zasypowego	m ³		
		31-poz.304-poz.305	m ³	23,17	
				RAZEM	23,17
309 d.3.4	KNR 2-01 0214-03 SST - 01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II	m ³		
		Krotność = 19 poz.308	m ³	23,17	
				RAZEM	23,17
310 d.3.4	KNR-W 2-19 0301-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 32 mm z rur w zwojach	m		
		29	m	29,00	
				RAZEM	29,00
311 d.3.4	KNR-W 2-19 0102-01 SST - 01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		29	m	29,00	
				RAZEM	29,00
312 d.3.4	KNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych -mufa	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
313 d.3.4	KNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych -kolano	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
314 d.3.4	KNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - przejście PE/stal	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
315 d.3.4	KNR-W 2-15 0312-06	Reduktor ciśnienia	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
316 d.3.4	KNR-W 2-15 0312-03	Zawory kulowe do gazu o śr.25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
317 d.3.4	KNR-W 2-19 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych	m		
		19	m	19,00	
				RAZEM	19,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
318 d.3.4	KNR-W 2-15 0142-01	Szafki naścienne	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
319 d.3.4	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
		3,5*3	m ²	10,50	
				RAZEM	10,50
320 d.3.4	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
		Krotność = 5	m ²	10,50	
		3,5*3		RAZEM	10,50
321 d.3.4	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²		
		3,5*3	m ²	10,50	
				RAZEM	10,50
322 d.3.4	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		2,5*2	m ²	5,00	
				RAZEM	5,00
323 d.3.4	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 5	m ²	5,00	
		2,5*2		RAZEM	5,00
324 d.3.4	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		2,5*2*0,2	m ³	1,00	
				RAZEM	1,00
325 d.3.4	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
326 d.3.4	analiza włas- na	Zbiornik na gaz płynny wg. PT	m		
		1	m	1,00	
				RAZEM	1,00