
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Hala sportowa w Ojrzeń
Wewnętrzne instalacje wod-kan, gazu, centralnego ogrzewania i wentylacji mechanicznej

ADRES INWESTYCJI : Ojrzeń

BRANŻA : roboty instalacji sanitarnych

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Ewa Kopeć

DATA OPRACOWANIA : listopad 2018 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
listopad 2018 r.

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Hala sportowo-widowiskowa w Ojrzeń - wewnętrzne instalacje wod-kan, gazu, centralnego ogrzewania i wentylacji mechanicznej					
1		Instalacja ciepła technologicznego i centralnego ogrzewania			
1.1	KNR-W 2-15 0514-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn 15-20 mm, grubość ścianki do 2,65 mm 33	m m	33	
				RAZEM	33
1.2	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn 25-32 mm, grubość ścianki do 3,25 mm 75	m m	75	
				RAZEM	75
1.3	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn 25-32 mm, grubość ścianki do 3,25 mm 9	m m	9	
				RAZEM	9
1.4	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm 11,78	m ² m ²	11,78	
				RAZEM	11,78
1.5	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie, rurociągi 11,78	m ² m ²	11,78	
				RAZEM	11,78
1.6	KNR 7-12 0206-04	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, rurociągi, Fi do 57 mm, farba ogólnego stosowania Krotność = 3 11,78	m ² m ²	11,78	
				RAZEM	11,78
1.7	KNNR 4 0404-01	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych Rura PEX-Al-PEX Dn16- analogia 200	m m	200	
				RAZEM	200
1.8	KNNR 4 0404-01	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych Rura PEX-Al-PEX Dn20- analogia 60	m m	60	
				RAZEM	60
1.9	KNNR 4 0404-02	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych Rura PEX-Al-PEX Dn25- analogia 30	m m	30	
				RAZEM	30
1.10	KNNR 4 0404-03	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych Rura PEX-Al-PEX Dn32- analogia 35	m m	35	
				RAZEM	35
1.11	KNNR 4 0404-04	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych Rura PEX-Al-PEX Dn40- analogia 20	m m	20	
				RAZEM	20
1.12	KNNR 4 0404-05	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych Rura PEX-Al-PEX Dn50- analogia 5	m m	5	
				RAZEM	5
1.13	KNR-W 2-16 0303-01	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 20mm, rura 16mm- analogia 53,77	m ² m ²	53,77	
				RAZEM	53,77
1.14	KNR-W 2-16 0303-01	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 20mm, rura 20mm- analogia 25,01	m ² m ²	25,01	
				RAZEM	25,01
1.15	KNR-W 2-16 0303-01	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 30mm, rura 25mm- analogia 28,23	m ² m ²	28,23	
				RAZEM	28,23
1.16	KNR-W 2-16 0303-02	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 30mm, rura 32mm- analogia 13,97	m ² m ²	13,97	
				RAZEM	13,97
1.17	KNR-W 2-16 0303-02	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 40mm, rura 40mm- analogia 6,35	m ² m ²	6,35	
				RAZEM	6,35
1.18	KNR-W 2-16 0304-02	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 50mm, rura 50mm- analogia 2,54	m ² m ²	2,54	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2,54
1.19	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm	szt		
		14	szt	14	
				RAZEM	14
1.20	KNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m ³		
		1,6	m ³	1,6	
				RAZEM	1,6
1.21	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt		
		14	szt	14	
				RAZEM	14
1.22	KNR 4-01 0108-19	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwirobetonowych	m ³		
		1,6	m ³	1,6	
				RAZEM	1,6
1.23	KNR 4-01 0108-20	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol. 17-19)	m ³		
		Krotność = 20	m ³		
		1,6	m ³	1,6	
				RAZEM	1,6
1.24		Kalkulacja indywidualna- dostawa i montaż :tulei ochronnych dla przewodów instalacji przy przejściach przez przegrody	kpl		
		14	kpl	14	
				RAZEM	14
1.25	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600 mm, długość 400 mm z zaworem termostatycznym- analogia	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
1.26	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600 mm, długość 520 mm z zaworem termostatycznym- analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.27	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600 mm, długość 600 mm z zaworem termostatycznym- analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.28	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600 mm, długość 720 mm z zaworem termostatycznym- analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.29	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600 mm, długość 400 mm z zaworem termostatycznym- analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.30	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600 mm, długość 520 mm z zaworem termostatycznym- analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.31	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600 mm, długość 720 mm z zaworem termostatycznym- analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.32	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600 mm, długość 1120 mm z zaworem termostatycznym- analogia	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
1.33	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600 mm, długość 1200 mm z zaworem termostatycznym- analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.34	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600 mm, długość 1320 mm z zaworem termostatycznym- analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.35	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 900 mm, długość 720 mm z zaworem termostatycznym- analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.36	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 900 mm, długość 1200 mm z zaworem termostatycznym- analogia	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.37	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 900 mm, długość 2800 mm z zaworem termostatycznym- analogia 4	szt szt	 4	
				RAZEM	4
1.38	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe ocynkowane, 1-płytowe, wysokość 600 mm, długość 400 mm z zaworem termostatycznym- analogia 3	szt szt	 3	
				RAZEM	3
1.39	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe ocynkowane, 1-płytowe, wysokość 600 mm, długość 920 mm z zaworem termostatycznym- analogia 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
1.40	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe ocynkowane, 2-płytowe, wysokość 900 mm, długość 400 mm z zaworem termostatycznym- analogia 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
1.41	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe ocynkowane, 2-płytowe, wysokość 900 mm, długość 520 mm z zaworem termostatycznym- analogia 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
1.42	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi 20 mm 29	kpl kpl	 29	
				RAZEM	29
1.43	KNR-W 2-15 0412-02	Głowica termostatyczna - analogia 29	szt szt	 29	
				RAZEM	29
1.44	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe kątowe podwójne z nastawą wstępną umożliwiające odcięcie grzejnika, Dn 15 mm- analogia 29	szt szt	 29	
				RAZEM	29
1.45	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór przelotowy prosty c.o. miedziany, Fi 15 mm 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
1.46	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór przelotowy prosty c.o. miedziany, Fi 25 mm 8	szt szt	 8	
				RAZEM	8
1.47	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór przelotowy prosty c.o. miedziany, Fi 20 mm 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
1.48	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór przelotowy prosty c.o. miedziany, Fi 32 mm 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
1.49	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór równoważący gwintowany z nastawą wstępną, króćcami pomiarowymi, izolacją Dn 15 mm- analogia 2	szt szt	 2	
				RAZEM	2
1.50	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór równoważący gwintowany z nastawą wstępną, króćcami pomiarowymi, izolacją Dn 25 mm- analogia 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
1.51	KNR-W 2-15 0412-07	Zawór odpowietrzający automatyczny z zaworem odcinającym, Fi 15 mm 13	szt szt	 13	
				RAZEM	13
1.52	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór zwrotny przelotowy c.o. żeliwny ocynkowany Fi 20 mm 2	szt szt	 2	
				RAZEM	2
1.53	KNR-W 2-15 0411-03	Filtr siatkowy Fi 25 mm- analogia 2	szt szt	 2	
				RAZEM	2
1.54	KNR 7-08 0806-03	Zawór trójdrogowy z siłownikiem Dn15- analogia 2	szt szt	 2	
				RAZEM	2
1.55	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór zawór regulacyjny Fi 20 mm- analogia 4	szt szt	 4	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4
1.56	KNR-W 2-15 0530-03	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt		
	4		szt	4	
				RAZEM	4
1.57	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt		
	4		szt	4	
				RAZEM	4
1.58	KNR 7-07 0102-01	Pompa wodna, obiegowa Fi 25, wys podnoszenia 1-4m- analogia. Ustawianie rodzaju pracy, ustawianie mocy pompy (wysokość podnoszenia), ustawianie auto. pracy w trybie obniżenia nocnego, funkcja Reset do zerowania licznika zużycia energii elektrycznej, funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych, funkcja HOLD (blokada przycisków) do blokady ustawień. Płynne dopasowanie wydajności w zależności od rodzaju pracy, automatyczna apraca z obniżeniem (nocne obniżenie temp. instal. grzewczej), funkcja automatycznego odpowietrzania, automatyczne rozpoznawanie trybu pracy na sucho, automatyczny reset.	kpl		
	2		kpl	2	
				RAZEM	2
1.59	KNR-W 2-02 1611-04	Rusztowanie ramowe warszawskie, przestrzenne, wysokość do 10 m	m ²		
	60		m ²	60	
				RAZEM	60
1.60	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych	m		
	117		m	117	
				RAZEM	117
1.61	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
	4		próba	4	
				RAZEM	4
1.62	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
	350		m	350	
				RAZEM	350
1.63	KNR-W 2-15 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ		
	31		układ	31	
				RAZEM	31
2		Kotłownia gazowa z instalacjami			
2.1	KNR-W 2-15 0514-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn 20 mm, grubość ścianki do 2,65 mm	m		
	4		m	4	
				RAZEM	4
2.2	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn 25 mm, grubość ścianki do 3,25 mm	m		
	2		m	2	
				RAZEM	2
2.3	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn 32 mm, grubość ścianki do 3,25 mm	m		
	6		m	6	
				RAZEM	6
2.4	KNR-W 2-15 0514-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn 40 mm, grubość ścianki do 3,25 mm	m		
	10		m	10	
				RAZEM	10
2.5	KNR-W 2-15 0514-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn 65 mm, grubość ścianki do 3,65 mm	m		
	10		m	10	
				RAZEM	10
2.6	KNR-W 2-15 0304-03	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25 mm	m		
	4		m	4	
				RAZEM	4
2.7	KNR-W 2-15 0304-06	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 50 mm	m		
	10		m	10	
				RAZEM	10
2.8	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25 mm	m		
	6		m	6	
				RAZEM	6
2.9	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi 22 mm	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	m	30	
				RAZEM	30
2.10	KNR-W 2-15 0405-06	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi 28 mm 20	m m	 20	
				RAZEM	20
2.11	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn 80 mm 2,4	m m	 2,4	
				RAZEM	2,4
2.12	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm 7,44	m ² m ²	 7,44	
				RAZEM	7,44
2.13	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi 58-219 mm 3,2	m ² m ²	 3,20	
				RAZEM	3,20
2.14	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie, rurociągi 8,34+2,3	m ² m ²	 10,64	
				RAZEM	10,64
2.15	KNR 7-12 0206-04	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, rurociągi, Fi do 57 mm, farba ogólnego stosowania Krotność = 3 7,44	m ² m ²	 7,44	
				RAZEM	7,44
2.16	KNR 7-12 0206-05	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, rurociągi, Fi 58-219 mm, farba ogólnego stosowania Krotność = 3 0,90+2,3	m ² m ²	 3,20	
				RAZEM	3,20
2.17	KNR-W 2-16 0303-01	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 20mm, rura 20mm- analogia 1,08	m ² m ²	 1,08	
				RAZEM	1,08
2.18	KNR-W 2-16 0303-01	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 30mm, rura 25mm- analogia 0,54	m ² m ²	 0,54	
				RAZEM	0,54
2.19	KNR-W 2-16 0303-02	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 30mm, rura 32mm- analogia 1,91	m ² m ²	 1,91	
				RAZEM	1,91
2.20	KNR-W 2-16 0303-02	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 40mm, rura 40mm- analogia 3,18	m ² m ²	 3,18	
				RAZEM	3,18
2.21	KNR-W 2-16 0304-02	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 50mm, rura 50mm- analogia 5,08	m ² m ²	 5,08	
				RAZEM	5,08
2.22	KNR-W 2-16 0305-05	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 65mm, rura 65mm- analogia 6,72	m ² m ²	 6,72	
				RAZEM	6,72
2.23	KNR-W 2-16 0307-10	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 80mm, rura 80mm- analogia 1,51	m ² m ²	 1,51	
				RAZEM	1,51
2.24	KNR-W 2-16 0303-02	Otulina z płaszczem z folii PCV o średnicy wewn. 22 mm, grubość izolacji 30mm- analogia 9,53	m ² m ²	 9,53	
				RAZEM	9,53
2.25	KNR-W 2-16 0303-02	Otulina z płaszczem z folii PCV o średnicy wewn. 28 mm, grubość izolacji 30mm- analogia 6,35	m ² m ²	 6,35	
				RAZEM	6,35
2.26	KNR-W 2-16 0601-02	Płaszcz z blachy stalowej ocynkowanej, rurociąg i 60-191 mm 3,1	m ² m ²	 3,10	
				RAZEM	3,10
2.27	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm 4	szt szt	 4	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4
2.28	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt		
	1		szt	1	
				RAZEM	1
2.29	KNR 4-01 0108-19	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwirobotonowych	m ³		
	0,1		m ³	0,1	
				RAZEM	0,1
2.30	KNR 4-01 0108-20	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol. 17-19)	m ³		
	Krotność = 20		m ³	0,1	
	0,1			RAZEM	0,1
2.31	KNR-W 2-05 0208-05	Konstrukcje stalowe - analogia	t		
	0,2		t	0,2	
				RAZEM	0,2
2.32	KNR-W 2-15 0502-01	Kocioł grzewczy 60kW z kompletem automatyki i niezbędnymi elementami do prawidłowej pracy- analogia	szt		
	2		szt	2	
				RAZEM	2
2.33	KNR-W 2-15 0144-05	Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u 1500 dm3 z dwoma grzałkami elektrycznymi o mocy 9kW każda- analogia	kpl		
	1		kpl	1	
				RAZEM	1
2.34		kalkulacja indywidualna: dostawa i montaż-Zestaw przyłączeniowy dla kotła o mocy 60kW	kpl		
	2		kpl	2	
				RAZEM	2
2.35		kalkulacja indywidualna: dostawa i montaż-Ogranicznik poziomu wody	kpl		
	1		kpl	1	
				RAZEM	1
2.36		kalkulacja indywidualna: dostawa i montaż -Układu odprowadzenia spalin (komin)	kpl		
	1		kpl	1	
				RAZEM	1
2.37		kalkulacja indywidualna: dostawa i montaż -Sprzęgła hydraulicznego	kpl		
	1		kpl	1	
				RAZEM	1
2.38		kalkulacja indywidualna: dostawa i montaż-Neutralizatora skroplin z granulatami	kpl		
	1		kpl	1	
				RAZEM	1
2.39		kalkulacja indywidualna: dostawa i montaż-Kolektor słoneczny płaski	kpl		
	12		kpl	12	
				RAZEM	12
2.40		kalkulacja indywidualna: dostawa i montaż-Zestaw montażowy 5 kolektorów płaskich na dach płaski. Pow. czynna apertury: 1,94m2; Szyba: antyrefleksyjna pryzmatyczna; Sprawność optyczna: 82,9%; Wsp. absorpcji: 95%; Materiał absorbera: miedź; Materiał przewodów absorbera: rurka miedziana; Układ przewodów absorbera: podwójna harfa; Technologia wykonania: zgrzewanie ultradźwiękowe; Pojemność cieczy: 1,6l; Waga netto: 36,5-37,0kg.	kpl		
	3		kpl	3	
				RAZEM	3
2.41		kalkulacja indywidualna: dostawa i montaż-Komplet przyłączeniowy wraz z odpowietrznikiem dla kolektorów	kpl		
	1		kpl	1	
				RAZEM	1
2.42	KNR-W 2-15 0510-06	Naczynie przeponowe 100L do układów solarnych- analogia	szt		
	1		szt	1	
				RAZEM	1
2.43		kalkulacja indywidualna: dostawa i montaż- Solarna grupa pompowa dla 5 kolektorów płaskich, wys. podnoszenia 12m	kpl		
	1		kpl	1	
				RAZEM	1
2.44		kalkulacja indywidualna: dostawa i montaż-Moduł sterujący- regulator solrny	kpl		
	1		kpl	1	
				RAZEM	1
2.45		kalkulacja indywidualna: dostawa i montaż-Regulator objętości przepływu	kpl		
	3		kpl	3	
				RAZEM	3
2.46		kalkulacja indywidualna: dostawa i montaż-Zbiornik glikolu	kpl		
	1		kpl	1	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1
2.47		kalkulacja indywidualna: dostawa i montaż-Płyn solarny do układu 80	l l	80	
				RAZEM	80
2.48	KNR-W 2-15 0510-06	Naczynia wzbiornicze systemu zamkniętego - poj. 18l- analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
2.49	KNR-W 2-15 0510-06	Naczynia wzbiornicze systemu zamkniętego - poj. 50l- analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
2.50	KNR-W 2-15 0510-06	Naczynia wzbiornicze systemu zamkniętego - poj. 80l- analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
2.51		kalkulacja indywidualna: dostawa i montaż-Złącze samoodcinające do naczynia wyrównawczego	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
2.52	KNR-W 2-15 0527-05	Separator powietrza kołnierzowy Fi 65 mm-analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
2.53	KNR-W 2-15 0527-05	Separator szlamu kołnierzowy Fi 65 mm-analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
2.54	KNR-W 2-15 0527-05	Przepustnica zaporowa kołnierzowa Fi 65 mm-analogia	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
2.55	KNR 4 0526-04	Filtr siatkowy Fi 32 mm - analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
2.56	KNR 4 0526-05	Filtr siatkowy Fi 40 mm- analogia	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
2.57	KNR-W 2-15 0527-05	Filtr siatkowy Fi 65 mm-analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
2.58	KNR-W 2-15 0521-01	Zawory zwrotne żeliwne, klapowe, 1,6 MPa, Dn 32 mm-analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
2.59	KNR-W 2-15 0521-01	Zawory zwrotne żeliwne, klapowe, 1,6 MPa, Dn 40 mm	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
2.60	KNR 7-09 2201-02	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm2), Dn 32 mm, śruby M16x80 mm	styk		
		4	styk	4	
				RAZEM	4
2.61	KNR 7-09 2201-02	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm2), Dn 40 mm, śruby M16x80 mm	styk		
		8	styk	8	
				RAZEM	8
2.62	KNR 7-09 2201-02	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm2), Dn 65 mm, śruby M16x80 mm	styk		
		22	styk	22	
				RAZEM	22
2.63	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór regulacyjny z odwodnieniem Fi 25 mm- analogia	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
2.64	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór regulacyjny z odwodnieniem Fi 32 mm- analogia	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
2.65	KNR 7-08 0806-03	Zawór trójdrogowy z siłownikiem Dn25- analogia	szt		
		1	szt	1	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1
2.66	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór przelotowy prosty c.o. żeliwny ocynkowany, Fi 20 mm	szt		
	2		szt	2	
				RAZEM	2
2.67	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór przelotowy prosty c.o. żeliwny ocynkowany, Fi 25 mm	szt		
	9		szt	9	
				RAZEM	9
2.68	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór przelotowy prosty c.o. żeliwny ocynkowany, Fi 32 mm	szt		
	11		szt	11	
				RAZEM	11
2.69	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór przelotowy prosty c.o. żeliwny ocynkowany, Fi 40 mm	szt		
	6		szt	6	
				RAZEM	6
2.70	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór zwrotny przelotowy c.o. żeliwny ocynkowany Fi 25 mm	szt		
	5		szt	5	
				RAZEM	5
2.71	KNR-W 2-15 0526-02	Zawory bezpieczeństwa-analogia	szt		
	1		szt	1	
				RAZEM	1
2.72	KNR-W 2-15 0135-02	Zawór czepalny Dn 20 mm	szt		
	3		szt	3	
				RAZEM	3
2.73	KNR-W 2-15 0412-07	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	szt		
	2		szt	2	
				RAZEM	2
2.74	KNR 7-07 0102-01	Pompa elektroniczna - analogia	kpl		
	3		kpl	3	
				RAZEM	3
2.75	KNR 7-07 0102-01	Pompa cyrkulacyjna - analogia	kpl		
	1		kpl	1	
				RAZEM	1
2.76	KNR 7-07 0102-01	Pompa bezdławicowa cyrkulacyjna - analogia	kpl		
	1		kpl	1	
				RAZEM	1
2.77		kalkulacja indywidualna: dostawa i montaż- Stacja uzdatniania wody	kpl		
	1		kpl	1	
				RAZEM	1
2.78		kalkulacja indywidualna: dostawa i montaż- Armatura zabezpieczająca wg normy din 1988	kpl		
	1		kpl	1	
				RAZEM	1
2.79		kalkulacja indywidualna: dostawa i montaż- Zawór mieszający z siłownikiem	kpl		
	1		kpl	1	
				RAZEM	1
2.80	KNR-W 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane	m ²		
	4,5		m ²	4,50	
				RAZEM	4,50
2.81	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane	m ²		
	6,97		m ²	6,97	
				RAZEM	6,97
2.82	KNR-W 2-17 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach 250x300 mm, wyrzutnie z siatką	szt		
	1		szt	1	
				RAZEM	1
2.83	KNR-W 2-17 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach 300x300 mm, czerpnie	szt		
	1		szt	1	
				RAZEM	1
2.84	KNR-W 2-17 0147-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe, o średnicy 160 mm, czerpnie z siatką	szt		
	1		szt	1	
				RAZEM	1

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.85	KNR-W 2-17 0152-02	Wywietrzaki dachowe, o średnicy do 200 mm, cylindryczne	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
2.86	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 160 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
2.87	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych	m		
		88	m	88	
				RAZEM	88
2.88	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m		
		88	m	88	
				RAZEM	88
2.89	KNR-W 2-15 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, o długości do 100 m, średnica do 65 mm	próba		
		1	próba	1	
				RAZEM	1
2.90	KNR-W 2-15 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ		
		1	układ	1	
				RAZEM	1
2.91		kalkulacja indywidualna: Uruchomienie układu solarnego, pomiary i regulacje	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
2.92	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie węzłów cieplnych i kotłowni c.o., kotłownia, 2 osoby obsługi	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
3		Instalacja wentylacji			
3.1	KNR-W 2-17 0321-09	Centrala wentylacyjna sali gimnastycznej - dachowa (kompletna z automatyką) - analogia; nagrzewnica wodna 70/50 st.C, moc 15,9kW; wydajność 5600m3/h; temp. nawiewu 20 st. C (zimą); temp. schładzania 18 st. C (chłodnica freonowa) - agregat na dachu Sali - wydajność chłodnicza 12kW + R410A	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
3.2	KNR-W 2-17 0321-04	Centrala wentylacyjna dla zaplecza sanitarnego w pom. techn. na I piętrze (kompletna z automatyką)- analogia; nagrzewnica wodna 70/50 st. C, moc 10,9kW; wydajność 1370m3; temp nawiewu 20 st. C (zimą)	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
3.3		kalkulacja indywidualna:Dostawa i montaż-Sekcja wyrzutowa centrali	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
3.4		kalkulacja indywidualna:Dostawa i montaż-Sekcja czerpialna centrali	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
3.5	KNR-W 2-17 0320-03	Nagrzewnica wodna 12kW - analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
3.6	KNR-W 2-17 0320-03	Nagrzewnica wodna 18kW - analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
3.7	KNR 7-24 0135-01	Chłodnica freonowa o mocy 40kW- analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
3.8		kalkulacja indywidualna:Dostawa i montaż-Instalacji freonowej (rury, izolacja,okablowanie, odprowadzenie kroplin, automatyka, freon i uruchomienia)	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
3.9	KNR-W 2-17 0321-02	Kurtyna powietrzna elektryczna z automatyką- analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
3.10	KNR 7-24 0153-05	Agregat chłodniczy- analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.11	KNR-W 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm, ocynkowane 5,26	m ² m ²	 5,26	
				RAZEM	5,26
3.12	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane 32,71	m ² m ²	 32,71	
				RAZEM	32,71
3.13	KNR-W 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane 29,12	m ² m ²	 29,12	
				RAZEM	29,12
3.14	KNR-W 2-17 0113-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 630 mm, ocynkowane 22,58	m ² m ²	 22,58	
				RAZEM	22,58
3.15	KNR-W 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane 41,2	m ² m ²	 41,20	
				RAZEM	41,20
3.16	KNR-W 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane 27,04	m ² m ²	 27,04	
				RAZEM	27,04
3.17	KNR-W 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane 19,89	m ² m ²	 19,89	
				RAZEM	19,89
3.18	KNR-W 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane 152,1	m ² m ²	 152,10	
				RAZEM	152,10
3.19	KNR-W 2-17 0119-01	Przewód elastyczny FLEX izolowany Fi 100 mm- analogia 2,62	m ² m ²	 2,62	
				RAZEM	2,62
3.20	KNR-W 2-17 0119-02	Przewód elastyczny FLEX izolowany Fi 125 mm- analogia 0,93	m ² m ²	 0,93	
				RAZEM	0,93
3.21	KNR-W 2-17 0119-02	Przewód elastyczny FLEX izolowany Fi 160 mm- analogia 1,2	m ² m ²	 1,2	
				RAZEM	1,2
3.22	KNR-W 2-17 0119-02	Przewód elastyczny FLEX izolowany Fi 200 mm- analogia 3,6	m ² m ²	 3,60	
				RAZEM	3,60
3.23	KNR-W 2-17 0119-03	Przewód elastyczny FLEX izolowany Fi 250 mm- analogia 1,88	m ² m ²	 1,88	
				RAZEM	1,88
3.24	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 200 mm 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
3.25	KNR-W 2-17 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 4000 mm 2	szt szt	 2	
				RAZEM	2
3.26	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 315 mm 4	szt szt	 4	
				RAZEM	4
3.27	KNR-W 2-17 0139-04	Anemostaty kwadratowe, typ E, o obwodach do 2000 mm ze skrzynką rozprężną i przepustnicą- analogia 11	szt szt	 11	
				RAZEM	11
3.28	KNR-W 2-17 0139-02	Anemostaty kwadratowe, typ E, o obwodach do 1200 mm ze skrzynką rozprężną i przepustnicą- analogia 2	szt szt	 2	
				RAZEM	2
3.29	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm 11	szt szt	 11	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	11
3.30	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 280 mm	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
3.31	KNR-W 2-17 0138-05	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 1800x500 mm z przepustnicą- analogia	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
3.32	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 100 mm	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
3.33	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm	szt		
		23	szt	23	
				RAZEM	23
3.34	KNR-W 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 315 mm	szt		
		14	szt	14	
				RAZEM	14
3.35	KNR-W 2-17 0131-05	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 500 mm	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
3.36	KNR-W 2-17 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm, typ B	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
3.37	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór p.poż Dn 100- analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
3.38	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór p.poż Dn 125- analogia	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
3.39	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór p.poż Dn 160- analogia	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
3.40	KNR-W 2-17 0140-02	Zawór p.poż Dn 200- analogia	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
3.41	KNR-W 2-17 0131-01	Kłapa ppoż. z wyzwalaczem elektromagnetycznym Dn100- analogia	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
3.42	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa ppoż. z wyzwalaczem elektromagnetycznym Dn125- analogia	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
3.43	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa ppoż. z wyzwalaczem elektromagnetycznym Dn250- analogia	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
3.44	KNR-W 2-17 0131-03	Kłapa ppoż. z wyzwalaczem elektromagnetycznym Dn315- analogia	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
3.45	KNR-W 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 3260 mm, czerpnie	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
3.46	KNR-W 2-17 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach 300x250 mm, wyrzutnie z siatką	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
3.47	KNR-W 2-17 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach 300x250 mm, czerpnie	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
3.48	KNR-W 2-17 0147-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe, o średnicy 200 mm, czerpnie z siatka	szt		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1	
				RAZEM	1
3.49		kalkulacja indywidualna:Dostawa i montaż-Kłapa zwrotna fi 200mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
3.50	KNR-W 2-17 0152-02	Wywietrzaki dachowe, o średnicy do 200 mm, cylindryczne	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
3.51	KNR-W 2-17 0152-03	Wywietrzaki dachowe, o średnicy do 315 mm, cylindryczne	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
3.52	KNR-W 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 200 mm	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
3.53	KNR-W 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 315 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
3.54	KNR-W 2-17 0212-03	Ramy stalowe pod wentylatory, o masie do 120 kg	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
3.55	KNR-W 2-17 0211-02	Amortyzatory pod wentylatory, gumowo-metalowe dla obciążenia do 120 kg	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
3.56	KNR-W 2-17 0208-02	Wentylator dachowy W2 z osprzętem- analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
3.57	KNNR 3 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m ³		
		1,2	m ³	1,20	
				RAZEM	1,20
3.58	KNNR 3 0403-02	Przebiecia w stropie elementów, żelbetowych- analogia	m ³		
		0,45	m ³	0,45	
				RAZEM	0,45
3.59	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
3.60	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić, stropy ceramiczne	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
3.61	KNR 4-01 0108-19	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwirobetonowych	m ³		
		1,65	m ³	1,65	
				RAZEM	1,65
3.62	KNR 4-01 0108-20	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol. 17-19) Krotność = 20	m ³		
		1,65	m ³	1,65	
				RAZEM	1,65
3.63	KNR-W 2-16 0302-05	Obudowa przewodów płytami silikatowo-cementowymi o odporności ogniowej 60 min.- analogia	m ²		
		6	m ²	6	
				RAZEM	6
3.64	KNR-W 2-05 0208-05	Konstrukcje stalowe pod kanały wentylacyjne- analogia	t		
		0,8	t	0,8	
				RAZEM	0,8
3.65	KNR-W 2-16 0312-01	Izolacja matami z wełny mineralnej z okładziną z folii Al, gęstość 37kg/m3 i waty szklanej, grubość 40 mm- analogia	m ²		
		257,19	m ²	257,19	
				RAZEM	257,19
3.66	KNR-W 2-16 0312-02	Izolacja matami z wełny mineralnej z okładziną z folii Al, gęstość 37kg/m3 i waty szklanej, grubość 100 mm- analogia	m ²		
		131,5	m ²	131,50	
				RAZEM	131,50

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.67	KNR-W 2-16 0601-10	Plaszcz z blachy stalowej ocynkowanej, powierzchnie płaskie 131,5	m ² m ²	 131,50	
				RAZEM	131,50
3.68	KNR-W 2-02 1611-04	Rusztowanie ramowe warszawskie, przestrzenne, wysokość do 10 m 125	m ² m ²	 125	
				RAZEM	125
3.69		Kalkulacja wykonawcy: Uruchomienie, pomiar i regulacje układów wentylacji 2	kpl kpl	 2	
				RAZEM	2
4		Instalacja wod-kan			
4.1	KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3 m 63	m ³ m ³	 63,00	
				RAZEM	63,00
4.2	KNR 2-18 0501-03	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm Krotność = 2 42	m ² m ²	 42	
				RAZEM	42
4.3	KNR-W 2-01 0312-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m 63-20,05	m ³ m ³	 42,95	
				RAZEM	42,95
4.4	KNR-W 4-01 0109-03	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi do 1 km, grunt kategorii IV 63-42,95	m ³ m ³	 20,05	
				RAZEM	20,05
4.5	KNR-W 4-01 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi, na każdy następny 1 km Krotność = 20 20,05	m ³ m ³	 20,05	
				RAZEM	20,05
4.6	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm 30	szt szt	 30	
				RAZEM	30
4.7	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły 30	szt szt	 30	
				RAZEM	30
4.8		Kalkulacja indywidualna- dostawa i montaż :przejścia szczelnego fi 250 mm dla kanalizacji 1	kpl kpl	 1	
				RAZEM	1
4.9	KNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej 1,34	m ³ m ³	 1,34	
				RAZEM	1,34
4.10	KNR 4-01 0108-19	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwirobotonowych 2,05	m ³ m ³	 2,05	
				RAZEM	2,05
4.11	KNR 4-01 0108-20	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol. 17-19) Krotność = 20 2,05	m ³ m ³	 2,05	
				RAZEM	2,05
4.12	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm 40	m m	 40	
				RAZEM	40
4.13	KNR-W 2-15 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm 6	m m	 6	
				RAZEM	6
4.14	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm 4	m m	 4	
				RAZEM	4
4.15	KNR-W 2-15 0213-05	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm 2	szt szt	 2	
				RAZEM	2
4.16	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 110 mm	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		67	m	67	
				RAZEM	67
4.17	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m		
		3	m	3	
				RAZEM	3
4.18	KNR-W 2-18 0414-01	Rury żeliwne kanalizacyjne kielichowe uszczelniane zaprawą cementową, Fi 100 mm	m		
		2	m	2	
				RAZEM	2
4.19	KNR-W 2-19 0119-03	Rury ochronne, Dn 250 mm	m		
		1	m	1	
				RAZEM	1
4.20	KNR-W 2-18 0514-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych Fi 800 mm wykonane metodą studniarską, grunt kategorii I-II, głębokość 3 m, kręgi bet. wys. 500 mm- analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
4.21	KNR-W 2-18 0529-01	Osadzenie w studzienkach i komorach, właz żeliwny, do 60 kg	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
4.22	KNR-W 2-15 0216-01	Wpust podłogowy Fi 110 mm- analogia	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
4.23	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty żeliwne, piwniczny, Fi 100 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
4.24	KNR-W 2-15 0222-02	Rewizja z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm- analogia	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
4.25	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32 mm	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
4.26	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40 mm	m		
		40	m	40	
				RAZEM	40
4.27	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 32 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
4.28	KNR-W 2-15 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 160 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
4.29	KNR-W 2-15 0222-02	Zawór napowietrzająco-napowietrzający - analogia	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
4.30	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm	szt		
		16	szt	16	
				RAZEM	16
4.31	KNR-W 2-15 0209-05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych, żeliwne, Fi 100 mm, (uszczelnienie sznur+zaprawa cem.)	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
4.32	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
4.33	KNR-W 7-07 0204-01	Pompa zatapialna (stopień ochrony IP68, klasa izol. F, wydajność 3,36l/s, moc. 300W/230V) - analogia	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
4.34	KNR-W 2-15 0233-03	Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	kpl		
		10	kpl	10	
				RAZEM	10

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.35	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka dla osób niepełnosprawnych porcelanowa z syfonem gruszkowym- analogia 1	kpl kpl	 1	
				RAZEM	1
4.36	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym 7	kpl kpl	 7	
				RAZEM	7
4.37	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek 7	kpl kpl	 7	
				RAZEM	7
4.38	KNR-W 2-15 0232-02	Brodzik natryskowy 1	kpl kpl	 1	
				RAZEM	1
4.39	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuar pojedynczy z zaworem splukującym 1	kpl kpl	 1	
				RAZEM	1
4.40		Kalkulacja indywidualna- dostawa i montaż :wyposażenie ubikacji w system uchwytów dla osób niepełnosprawnych 1	kpl kpl	 1	
				RAZEM	1
4.41		Kalkulacja indywidualna- dostawa i montaż :syfon podumywalkowy z zaworem napowietrzającym fi 40 1	kpl kpl	 1	
				RAZEM	1
4.42	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm 6	szt szt	 6	
				RAZEM	6
4.43	KNR-W 2-15 0137-04	Bateria dla osób niepełnosprawnych Dn 15 mm- analogia 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
4.44	KNR-W 2-15 0137-09	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn 15 mm 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
4.45		Kalkulacja indywidualna- dostawa i montaż :przewody elastyczne 21	szt szt	 21	
				RAZEM	21
4.46	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór przelotowy prosty c.o. mosiężny, Fi 15 mm 21	szt szt	 21	
				RAZEM	21
4.47	KNR-W 2-15 0135-02	Zawór czerpakny Dn 20 mm 6	szt szt	 6	
				RAZEM	6
4.48	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór antyskażeniowy HA Dn 20 mm- analogia 6	szt szt	 6	
				RAZEM	6
4.49	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do za- worów czerpaknych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20 mm, o połączeniu metalowym 6	szt szt	 6	
				RAZEM	6
4.50	KNR-W 2-15 0520-04	Zawór BA Dn 65mm - analogia 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
4.51	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór EA Dn 40mm - analogia 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
4.52	KNR-W 2-15 0520-04	Zawór elektromagnetyczny z cewką Dn 65mm- analogia 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
4.53	KNR 7-09 2201-02	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm2), Dn 65 mm, śruby M16x80 mm 6	styk styk	 6	
				RAZEM	6

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.54	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór termostatyczny , Fi 15 mm- analogia	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
4.55	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór termostatyczny mieszający , Fi 25 mm- analogia	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
4.56	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór zwrotny przelotowy c.o. mosiężny, Fi 15 mm	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
4.57	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór zwrotny przelotowy c.o. żeliwny ocynkowany Fi 20 mm	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
4.58	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór zwrotny przelotowy c.o. żeliwny ocynkowany Fi 25 mm	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
4.59	KNR-W 2-15 0142-02	Szafka hydrantowa wewnętrzna	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
4.60	KNR-W 2-15 0138-03	Zawory hydrantowe, montowane we wnęce, Dn 25 mm	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
4.61		Kalkulacja indywidualna- dostawa i montaż :zwijadło wychylne o 180°, wąż pół- sztywny f25 dł.30 m, prądownicę PW-2, gaśnica	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
4.62	KNR-W 2-15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 15 mm	m		
		18	m	18	
				RAZEM	18
4.63	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25 mm	m		
		36	m	36	
				RAZEM	36
4.64	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 32 mm	m		
		22	m	22	
				RAZEM	22
4.65	KNR-W 2-15 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 40 mm	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
4.66	KNR-W 2-15 0106-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 65 mm	m		
		24	m	24	
				RAZEM	24
4.67	KNR-W 2-15 0111-01	Rury zespolone -PEXc-Al-PE o połączeniach zaciskanych fi 16x 2- analogia	m		
		132	m	132	
				RAZEM	132
4.68	KNR-W 2-15 0111-01	Rury zespolone PEXc-Al-PE o połączeniach zaciskanych fi 20x 2,8- analogia	m		
		76	m	76	
				RAZEM	76
4.69	KNR-W 2-15 0111-03	Rury zespolone PEXc-Al-PE o połączeniach zaciskanych fi 26x 3,0- analogia	m		
		6	m	6	
				RAZEM	6
4.70	KNR-W 2-15 0111-04	Rury zespolone PEXc-Al-PE o połączeniach zaciskanych fi 32x 5,6- analogia	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
4.71	KNR-W 2-15 0111-05	Rury zespolone PEXc-Al-PE o połączeniach zaciskanych fi 50x 4,0- analogia	m		
		6	m	6	
				RAZEM	6
4.72	KNR-W 2-15 0111-06	Rury zespolone PEXc-Al-PE o połączeniach zaciskanych fi 63x 4,5- analogia	m		
		18	m	18	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	18
4.73	KNR-W 2-16 0303-01	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 20mm, rura 16mm- analogia	m ²		
		40,33	m ²	40,33	
				RAZEM	40,33
4.74	KNR-W 2-16 0303-01	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 20mm, rura 20mm- analogia	m ²		
		20,44	m ²	20,44	
				RAZEM	20,44
4.75	KNR-W 2-16 0303-01	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 30mm, rura 25mm- analogia	m ²		
		11,3	m ²	11,30	
				RAZEM	11,30
4.76	KNR-W 2-16 0303-02	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 30mm, rura 32mm- analogia	m ²		
		10,16	m ²	10,16	
				RAZEM	10,16
4.77	KNR-W 2-16 0303-02	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 40mm, rura 40mm- analogia	m ²		
		6,35	m ²	6,35	
				RAZEM	6,35
4.78	KNR-W 2-16 0304-02	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 50mm, rura 50mm- analogia	m ²		
		3,16	m ²	3,16	
				RAZEM	3,16
4.79	KNR-W 2-16 0304-02	Otulina termoizolacyjna, grubość izolacji 65mm, rura 65mm- analogia	m ²		
		21,32	m ²	21,32	
				RAZEM	21,32
4.80	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m		
		120+248	m	368	
				RAZEM	368
4.81	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm	m		
		120	m	120	
				RAZEM	120
4.82	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	m		
		248	m	248	
				RAZEM	248