

### **PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA WOD - KAN, CO I KOTŁOWNIA  
ADRES INWESTYCJI : BUDOWA GMINNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W NOZDRZCU  
INWESTOR : GMINA NOZDRZEC,  
URZĄD GMINY NOZDRZEC 36-245 NOZDRZEC 224  
  
DATA OPRACOWANIA : 2022-11-25

#### Podstawa opracowania:

Projekt budowlany, katalogi KNNR, KNR oraz informatory o cenach z przetargów na terenie woj. podkarpackiego.  
UWAGA: Do wartości kosztorysowej należy doliczyć podatek VAT w obowiązującej wysokości.

Opracował:  
Wiesław Barud

Data opracowania  
2022-11-25

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>Budynek techniczny - nr 2</b>			
1.1	KNR-W 4-01 0106-01		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3 m 19,0*0,6*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9,120	
					RAZEM	9,120
1.2	KNNR 4 1411-02		Podłoża pod kanały z piasku, grubość 15 cm - warstwa dolna 19,0*0,6*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,710	
					RAZEM	1,710
1.3	KNNR 4 0203-03		Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm 8,0	m m	 8,000	
					RAZEM	8,000
1.4	KNNR 4 0203-04		Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm 10,0	m m	 10,000	
					RAZEM	10,000
1.5	KNNR 4 0208-01		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm 2,0	m m	 2,000	
					RAZEM	2,000
1.6	KNNR 4 0208-03		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm 7,0	m m	 7,000	
					RAZEM	7,000
1.7	KNNR 4 0208-04		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 160 mm 12,5	m m	 12,500	
					RAZEM	12,500
1.8	KNNR 4 0219-0401		Wpust podłogowy Fi 110 mm z kołnierzem izolacyjnym - analogia 7,0	szt szt	 7,000	
					RAZEM	7,000
1.9	KNR 2-02 1215-01		Kratki ściekowe ze stali nierdzewnej, do 0.10 m2 - analogia 7,0	szt szt	 7,000	
					RAZEM	7,000
1.10	KNR 4-01 0208-02		Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm 5,0	szt szt	 5,000	
					RAZEM	5,000
1.11	KNR 4-01 0208-03		Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 30 cm 2,0	szt szt	 2,000	
					RAZEM	2,000
1.12	KNR-W 2-19 0306-1202		Rury osłonowe (przejście przez ściany), Fi 250 mm, PVC 0,8	m m	 0,800	
					RAZEM	0,800
1.13	KNNR 4 0211-01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm 1,0	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.14	KNNR 4 0211-03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm 7,0	szt szt	 7,000	
					RAZEM	7,000
1.15	KNNR 4 0222-03		Rewizja z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 160 mm 1,0	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.16	KNNR 4 0229-01		Zlew stalowy owalny ze ścianką tylną 1,0	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.17	KNNR 4 1411-02		Podłoża pod kanały z piasku, grubość 15 cm - warstwa stabilizująca górna 19,0*0,6*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,710	
					RAZEM	1,710
1.18	KNR-W 4-01 0105-02		Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii III 9,12-1,71*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5,700	
					RAZEM	5,700

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.19	KNNR 4 0112-0101		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R 3 PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16x1,8 mm - analogia 2,0	m m	2,000	
					RAZEM	2,000
1.20	KNNR 4 0112-0101		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R 3 PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20x1,9 mm 4,5	m m	4,500	
					RAZEM	4,5
1.21	KNNR 4 0112-0201		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R 3 PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25x2,3 mm 8,0	m m	8,000	
					RAZEM	8,000
1.22	KNNR 4 0112-0301		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32x2,9 mm 45,0	m m	45,000	
					RAZEM	45,000
1.23	KNNR 4 0112-0401		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40 mm 5,0	m m	5,000	
					RAZEM	5,000
1.24	KNNR 4 0132-0402		Zawory przełotowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 32 mm 1,0	szt szt	1,000	
					RAZEM	1,000
1.25	KNNR 4 0139-01		Prysznic bezpieczeństwa - analogia 1,0	szt szt	1,000	
					RAZEM	1,000
1.26	KNNR 4 0137-01		Bateria umywalkowa lub zmywakowa, ścienna, Dn 15 mm 1,0	szt szt	1,000	
					RAZEM	1,000
1.27	KNNR 4 0139-07		Natrysk ratunkowy z oczomyjką - analogia 1,0	szt szt	1,000	
					RAZEM	1,000
1.28	KNNR 4 0135-02		Zawór czepalny Dn 20 mm ze złączką do węża 5,0	szt szt	5,000	
					RAZEM	5,000
1.29	KNNR 4 0135-02		Izolator przepływów zwrotnych - HA - analogia 4,0	szt szt	4,000	
					RAZEM	4,000
1.30	KNNR 4 0127-0101		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna) 1,0	próba próba	1,000	
					RAZEM	1,000
1.31	KNNR 4 0128-02		Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych 56,5	m m	56,500	
					RAZEM	56,500
1.32	KNNR 4 0116-0102		Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm 7,0	szt szt	7,000	
					RAZEM	7,000
1.33	KNNR 4 0143-01		Elektryczny podgrzewacz wody o mocy 3,5 kW - analogia 1,0	kpl kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
1.34	KNR 4-01 0208-03		Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 30 cm 3,0	szt szt	3,000	
					RAZEM	3,000
1.35	KNR-W 2- 19 0306- 0401		Rury osłonowe (przejścia przez ściany i stropy), Fi 90 mm, PE 1,2	m m	1,200	
					RAZEM	1,200
1.36	KNR-W 2- 16 0507- 0101		Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 20 mm w 1-ej warstwie - analogia	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3,14*0,020*2,0 3,14*0,025*4,5 3,14*0,03*8,0 3,14*0,036*45,0 3,14*0,045*5,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,126 0,353 0,754 5,087 0,707	
					RAZEM	7,03
<b>2</b>			<b>Budynek mechanicz. oczyszczania ścieków i punktu zlewnego - nr 4</b>			
2.1	KNNR 4 0203-03		Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm 7,0	m m	 7,000	
					RAZEM	7,000
2.2	KNNR 4 0203-04		Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm 10,0	m m	 10,000	
					RAZEM	10,000
2.3	KNNR 4 0208-01		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm 1,0	m m	 1,000	
					RAZEM	1,000
2.4	KNNR-W 2-01 0611-03		Odwodnienie liniowe posadzki szer. 16 cm - analogia 2,0	m m	 2,000	
					RAZEM	2,000
2.5	KNNR 4 0219-0401		Wpust podłogowy Fi 110 mm - analogia 1,0	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
2.6	KNNR 2-02 1215-01		Kratki ściekowe ze stali nierdzewnej, do 0.10 m <sup>2</sup> - analogia 1,0	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
2.7	KNNR 4 0229-01		Zlew stalowy owalny ze ścianką tylną 1,0	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
2.8	KNNR 4 0211-01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm 1,0	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
2.9	KNNR 4 0211-03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm 2,0	szt szt	 2,000	
					RAZEM	2,000
2.10	KNNR 4 0112-0101		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R 3 PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20x1,9 mm 2,0	m m	 2,000	
					RAZEM	2,0
2.11	KNNR 4 0112-0301		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32x2,9 mm 12,0	m m	 12,000	
					RAZEM	12,000
2.12	KNNR 4 0112-0401		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40 mm 3,5	m m	 3,500	
					RAZEM	3,500
2.13	KNNR 4 0137-01		Bateria umywalkowa lub zmywakowa, ścienna, Dn 15 mm 1,0	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
2.14	KNNR 4 0135-02		Zawór czepalny Dn 20 mm ze złączką do węża 3,0	szt szt	 3,000	
					RAZEM	3,000
2.15	KNNR 4 0135-02		Izolator przepływów zwrotnych - HA - analogia 3,0	szt szt	 3,000	
					RAZEM	3,000
2.16	KNNR 4 0119-0102		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20 mm 5,0	szt szt	 5,000	
					RAZEM	5,000
2.17	KNNR 4 0132-0402		Zawory przełotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 32 mm 2,0	szt szt	 2,000	
					RAZEM	2,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.18	KNNR 4 0132-0402		Zawór antyskażeniowy EA Dn 25 mm w sztucznych	szt		
			1,0	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
2.19	KNR 4-01 0208-03		Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 30 cm	szt		
			3,0	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
2.20	KNR-W 2- 19 0306- 0301		Rury osłonowe (przejścia przez ściany), Fi 75 mm, PE	m		
			0,8	m	0,800	
					RAZEM	0,800
2.21	KNR-W 2- 19 0306- 0401		Rury osłonowe (przejście przez ściany), Fi 90 mm, PE	m		
			0,6	m	0,600	
					RAZEM	0,600
2.22	KNR-W 2- 16 0507- 0101		Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 20 mm w 1-ej warstwie - analogia	m <sup>2</sup>		
			3,14*0,020*2,0	m <sup>2</sup>	0,126	
			3,14*0,036*12,0	m <sup>2</sup>	1,356	
			3,14*0,045*3,5	m <sup>2</sup>	0,495	
					RAZEM	1,98
<b>3</b>			<b>Budynek mikrosita - nr 10</b>			
3.1	KNR-W 4- 01 0106-01		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3 m	m <sup>3</sup>		
			5,0*0,6*0,8	m <sup>3</sup>	2,400	
					RAZEM	2,400
3.2	KNNR 4 1411-02		Podłoża pod kanały z piasku, grubość 15 cm - warstwa dolna	m <sup>3</sup>		
			5,0*0,6*0,15	m <sup>3</sup>	0,450	
					RAZEM	0,450
3.3	KNNR 4 0203-03		Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm	m		
			4,0	m	4,000	
					RAZEM	4,000
3.4	KNNR 4 0203-04		Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm	m		
			1,0	m	1,000	
					RAZEM	1,000
3.5	KNNR 4 0219-0401		Wpust podłogowy Fi 110 mm - analogia	szt		
			2,0	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
3.6	KNR 2-02 1215-01		Kratki ściekowe ze stali nierdzewnej, do 0.10 m2 - analogia	szt		
			2,0	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
3.7	KNNR 4 0211-03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm	szt		
			7,0	szt	7,000	
					RAZEM	7,000
3.8	KNNR 4 0222-03		Rewizja z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 160 mm	szt		
			1,0	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
3.9	KNNR 4 1411-02		Podłoża pod kanały z piasku, grubość 15 cm - warstwa stabilizująca górna	m <sup>3</sup>		
			5,0*0,6*0,15	m <sup>3</sup>	0,450	
					RAZEM	0,450
3.10	KNR-W 4- 01 0105-02		Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii III	m <sup>3</sup>		
			2,4-0,45*2	m <sup>3</sup>	1,500	
					RAZEM	1,500
3.11	KNR 4-01 0208-03		Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 30 cm	szt		
			1,0	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
3.12	KNR-W 2- 19 0306- 1202		Rury osłonowe (przejście przez ściany), Fi 250 mm, PVC	m		
			0,4	m	0,400	
					RAZEM	0,400
<b>4</b>			<b>Budynek wielofunkcyjny - nr 7,8,9,13</b>			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1	KNR-W 4-01 0106-01		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3 m 122,5*0,6*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 58,800	
					RAZEM	58,800
4.2	KNNR 4 1411-02		Podłoża pod kanały z piasku, grubość 15 cm - warstwa dolna 122,5*0,6*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11,025	
					RAZEM	11,03
4.3	KNNR 4 0203-01		Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 50 mm 10,0	m m	 10,000	
					RAZEM	10,000
4.4	KNNR 4 0203-03		Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm 12,5+8,0+22,0+13,0+19,0+3,5	m m	 78,000	
					RAZEM	78,000
4.5	KNNR 4 0203-04		Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm 12,5+5,0+17,0	m m	 34,500	
					RAZEM	34,500
4.6	KNNR 4 0208-01		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm 8,0	m m	 8,000	
					RAZEM	8,000
4.7	KNNR 4 0208-03		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm 29,0	m m	 29,000	
					RAZEM	29,000
4.8	KNNR 4 0218-01		Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm 6,0	szt szt	 6,000	
					RAZEM	6,000
4.9	KNNR 4 0219-0401		Wpust podłogowy Fi 110 mm - analogia 5,0	szt szt	 5,000	
					RAZEM	5,000
4.10	KNR 2-02 1215-01		Kratki ściekowe ze stali nierdzewnej, do 0.10 m <sup>2</sup> - analogia 5,0	szt szt	 5,000	
					RAZEM	5,000
4.11	KNR-W 2-01 0611-03		Odwodnienie liniowe posadzki szer. 10 cm - analogia 6,0	m m	 6,000	
					RAZEM	6,000
4.12	KNR-W 2-01 0611-03		Odwodnienie liniowe posadzki szer. 16 cm - analogia 2,0	m m	 2,000	
					RAZEM	2,000
4.13	KNNR 4 0229-0402		Zlewozmywak na ścianie, z blachy nierdzewnej - dwukomorowy 1,0	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
4.14	KNNR 4 0229-01		Zlew stalowy owalny ze ścianką tylną 1,0	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
4.15	KNNR 4 0230-0201		Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym 7,0	kpl kpl	 7,000	
					RAZEM	7,000
4.16	KNNR 4 0234-02		Pisuar pojedynczy z zaworem spłukującym 1,0	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000
4.17	KNNR 4 0233-03		Ustęp z płuczką, typu "kompakt" 3,0	kpl kpl	 3,000	
					RAZEM	3,000
4.18	KNNR 4 0232-0203		Brodzik natryskowy 1,0	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000
4.19	KNNR 4 0222-02		Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm 2,0	szt szt	 2,000	
					RAZEM	2,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.20	KNNR 4 0211-01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm 12,0	szt szt	 12,000	 12,000
4.21	KNNR 4 0211-03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm 9,0	szt szt	 9,000	 9,000
4.22	KNR-W 2-19 0306-0802		Rury osłonowe, Fi 160 mm, PVC - analogia  0,7*3+0,5*2	m m	 3,100	 3,100
4.23	KNR-W 2-19 0306-1002		Rury osłonowe, Fi 200 mm, PVC - analogia  0,7*3	m m	 2,100	 2,100
4.24	KNNR 4 1411-02		Podłoża pod kanały z piasku, grubość 15 cm - warstwa stabilizująca górna 122,5*0,6*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11,025	 11,03
4.25	KNR-W 4-01 0105-02		Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii III 58,8-11,02*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 36,760	 36,76
4.26	KNNR 4 1417-0201		Studzienka kanalizacyjna rewizyjna PVC Fi 400 mm - analogia  2,0	szt szt	 2,000	 2,000
4.27	KNR-W 2-18 0529-01		Osadzenie w studzienkach, właz żeliwny, do 60 kg  2,0	szt szt	 2,000	 2,000
4.28	KNNR 4 0213-05		Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm  3,0	szt szt	 3,000	 3,000
4.29	KNNR 4 0112-0101		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN10 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16x1,8 mm - analogia 45,0	m m	 45,000	 45,00
4.30	KNNR 4 0112-0101		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN10 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20x1,9 mm 28,0	m m	 28,000	 28,00
4.31	KNNR 4 0112-0201		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN10 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25x2,3 mm 18,0	m m	 18,000	 18,000
4.32	KNNR 4 0112-0301		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN10 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32x2,9 mm 24,0	m m	 24,000	 24,000
4.33	KNNR 4 0112-0401		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN10 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40x3,7 mm 17,0	m m	 17,000	 17,000
4.34	KNNR 4 0135-01		Zawór spustowy Dn 15 mm ze złączką do węża  2,0	szt szt	 2,000	 2,000
4.35	KNNR 4 0135-01		Zawór czepalny Dn 15 mm ze złączką do węża  4,0	szt szt	 4,000	 4,000
4.36	KNNR 4 0135-02		Zawór czepalny Dn 20 mm ze złączką do węża  6,0	szt szt	 6,000	 6,000
4.37	KNNR 4 0135-02		Izolator przepływów zwrotnych - HA - analogia  6,0	szt szt	 6,000	 6,000
					RAZEM	6,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.38	KNNR 4 0137-01		Bateria umywalkowa lub zmywakowa, ścienna, Dn 15 mm	szt		
			7,0	szt	7,000	
					RAZEM	7,000
4.39	KNNR 4 0137-09		Bateria natryskowa z natryskiem ręcznym, Dn 15 mm	szt		
			1,0	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
4.40	KNNR 4 0139-01		Prysznic bezpieczeństwa z oczomyjką - analogia	szt		
			1,0	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
4.41	KNNR 4 0132-0102		Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm	szt		
			6,0	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
4.42	KNNR 4 0132-0202		Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 20 mm	szt		
			3,0	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
4.43	KNNR 4 0132-0302		Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 25 mm	szt		
			5,0	szt	5,000	
					RAZEM	5,000
4.44	KNNR 4 0143-01		Elektryczny podgrzewacz wody o mocy 3,5 kW - analogia	kpl		
			1,0	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
4.45	KNNR 4 0135-02		Izolator przepływów zwrotnych - analogia	szt		
			1,0	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
4.46	KNNR 4 0135-02		Filtr osadnikowy Dn 25 mm - analogia	szt		
			1,0	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
4.47	KNNR 4 0132-0402		Zawory przelotowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 32 mm	szt		
			5,0	szt	5,000	
					RAZEM	5,000
4.48	KNNR 4 0132-0402		Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 32 mm	szt		
			1,0	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
4.49	KNR-W 2-15 0123-0402		Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn 32 mm	kpl		
			1,0	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
4.50	KNR 2-15 0118-03		Wodomierz wielostrumieniowy, Dn 32 mm - analogia	szt		
			1,0	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
4.51	KNR 4-01 0208-03		Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 30 cm	szt		
			12,0	szt	12,000	
					RAZEM	12,000
4.52	KNR-W 2-19 0306-0301		Rury osłonowe (przejścia przez ściany), Fi 75 mm, PE	m		
			0,7*7	m	4,900	
					RAZEM	4,900
4.53	KNR-W 2-16 0507-0101		Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 20 mm w 1-ej warstwie - analogia	m <sup>2</sup>		
			3,14*0,020*45,0	m <sup>2</sup>	2,826	
			3,14*0,025*28,0	m <sup>2</sup>	2,198	
			3,14*0,03*18,0	m <sup>2</sup>	1,696	
			3,14*0,036*24,0	m <sup>2</sup>	2,713	
			3,14*0,045*17,0	m <sup>2</sup>	2,402	
					RAZEM	11,83
5			<b>Kotłownia oraz instalacja co</b>			
5.1	KNNR 4 0503-01		Montaż pompy ciepła MCW15HL z modułem hydraulicznym - analogia	szt		
			1,0	szt	1,000	
					RAZEM	1,000



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.2	KNNR 4 0507-03		Wymiennik c.w.u. z płaszczem wodnym SP 180 Termo-S - analogia	szt		
			1,0	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
5.3	KNNR 4 0504-02		Wymiennik ciepła płytowy - analogia	szt		
			1,0	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
5.4	KNNR 4 0511-0801		Naczynia wzbiorcze przeponowe, Reflex NG35 - analogia	szt		
			1,0	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
5.5	KNNR 4 0511-0101		Naczynia wzbiorcze przeponowe do 5 dm3 - analogia	szt		
			1,0	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
5.6	KNNR 4 0411-0101		Zawór kulowy odcinający mosiężny, Fi 15 mm	szt		
			2,0	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
5.7	KNNR 4 0411-0201		Zawór kulowy odcinający mosiężny, Fi 20 mm	szt		
			3,0	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
5.8	KNNR 4 0411-0301		Zawór kulowy odcinający mosiężny, Fi 25 mm	szt		
			6,0	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
5.9	KNNR 4 0411-0401		Zawór kulowy odcinający mosiężny, Fi 32 mm	szt		
			9,0	szt	9,000	
					RAZEM	9,000
5.10	KNNR 4 0411-0105		Zawór zwrotny przelotowy c.o. Fi 15 mm	szt		
			2,0	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
5.11	KNNR 4 0411-0401		Zawór zwrotny przelotowy c.o. Fi 32 mm	szt		
			3,0	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
5.12	KNNR 4 0135-01		Zawór kulowy Dn 15 mm - uzupełnienie zładu	szt		
			1,0	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
5.13	KNNR 4 0524-0201		Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe, 0,6 MPa, Dn 20 mm	szt		
			2,0	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
5.14	KNNR 4 0412-06		Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	szt		
			4,0	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
5.15	KNNR 4 0526-01		Filtr siatkowy typu Y - analogia	szt		
			1,0	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
5.16	KNNR 4 0531-04		Manometr tarczowy wraz z kurkiem manometrycznym	szt		
			1,0	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
5.17	KNR 7-07 0101-01		Montaż pompy obiegowej wymiennika ciepła ALPHA 32-60 - analogia	kpl		
			1,0	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
5.18	KNR 7-07 0101-01		Montaż pompy cyrkulacyjnej - analogia	kpl		
			1,0	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
5.19	KNNR 4 0522-02		Termostatyczny zawór mieszający c.w. Dn 20 mm - analogia	szt		
			1,0	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
5.20	KNNR 4 0522-03		Zawór dwudrogowy z siłownikiem, Dn 25 mm - analogia	szt		
			2,0	szt	2,000	
					RAZEM	2,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.21	KNR-W 2-15 0410-0101		Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o., SWP-1, SWN-1, 2-4 obwodów 1,0	szt szt	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
5.22	KNR-W 2-15 0410-0201		Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o., SWP-2, SWN-2, 5-7 obwodów 2,0	szt szt	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
5.23	KNR-W 2-15 0404-0102 piętro parter		Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 16 mm - analogia  (2,0*2+6,5*2+0,5*10+2,5*5+3,5*3+3,0+1,5+4,5+4,0+1,0*2)*2 (3,0+1,5*5+3,5+2,0*6+1,0*5+0,5*22+5,0*4,0*3+2,5*4+4,5)*2	m m m	 120,000 233,000	  353,00
					RAZEM	353,00
5.24	KNR-W 2-15 0404-0102		Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 20 mm 36,0	m m	 36,000	 36,000
					RAZEM	36,000
5.25	KNR-W 2-15 0404-0202		Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 25 mm 18,0	m m	 18,000	 18,000
					RAZEM	18,000
5.26	KNNR 4 0431-01		Klimakonwektory stalowe, 1-sekcyjny, 600-1400 mm, 1400W - analogia 15,0	szt szt	 15,000	 15,000
					RAZEM	15,000
5.27	KNNR 4 0431-05		Klimakonwektory stalowe, wielosekcyjny, 600-1400 mm, 2800W 3,0	szt szt	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
5.28	KNNR 4 0411-0201		Zawór przelotowy kulowy c.o. mosiężny, Fi 20 mm 6,0	szt szt	 6,000	 6,000
					RAZEM	6,000
5.29	KNNR 4 0135-01		Zawór spustowy Dn 15 mm 3,0	szt szt	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
5.30	KNR-W 2-16 0507-0101		Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 20 mm w 1-ej warstwie - analogia  3,14*0,020*353,0 3,14*0,025*46,0 3,14*0,03*18,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22,168 3,611 1,696	  27,48
					RAZEM	27,48
5.31	KNR 2-01 0307-02		Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III 55,0*0,8*1,4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 61,600	 61,600
					RAZEM	61,600
5.32	KNNR 4 1009-0102		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 50 mm - analogia 110,0	m m	 110,000	 110,000
					RAZEM	110,000
5.33	KNR 7-07 0101-01 analogia		Dostawa i montaż pompy zatapialnej ścieków oczyszczonych - zasilanie pomy ciepła 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
5.34	KNR 2-01 0320-0201		Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m 61,6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 61,600	 61,600
					RAZEM	61,600