
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynków akademickiego klubu sportowego

ADRES INWESTYCJI: dz. nr 1/13, 1/45, 14/13, 14/21, 22/1, 22/16, 22/21, 22/23 obręb 0273

NAZWA INWESTORA: Akademicki Klub Morski w Gdańsku

ADRES INWESTORA: ul. Stogi 18
80-642 Gdańsk
Górki Zachodnie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

DATA OPRACOWANIA: 16.01.2019

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Wszystkie obmiary podane w przedmiarze są wyliczeniami przybliżonymi i nie mogą stanowić podstawy do wyceny robót i nakładów budowlanych. Powyższe pozycje przedmiarowe stanowią jedynie pomoc w celu wykonania wstępnej wyceny oraz określenia zakresu robót jakie należy przeprowadzić na obiekcie budowlanym. Całość prac sanitarnych należy przeprowadzić na podstawie wcześniej przygotowanej dokumentacji projektowej, przeprowadzonej wizji lokalnej oraz obmiaru wykonanego na budowie. Wszelkie założenia oraz szczegóły wykonania prac budowlanych zostały przedstawione w programie funkcjonalno użytkowym udostępnionym przez inwestora.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA			
1.1		Roboty montażowe - rury kanalizacyjne z PCV			
d.1.1	KNR-W 2-01 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m3		
		150 * 0,9 * 1,5	m3	202,500	
				RAZEM	202,500
d.1.1	KNNR 4 1211- 02	Przecisk o długości do 50 m rurami o śr.nominalnej 150-250 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III -IV	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
d.1.1	KNR 2-09 0102 -07	Ręczne wykonanie zasypki z pospółki - podsypka 30 cm	m3		
		150 * 1 * 0,3	m3	45,000	
				RAZEM	45,000
d.1.1	KNNR 4 1308- 03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
d.1.1	KNNR 4 1308- 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
d.1.1	KNR 9-20 0201 -03	Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych PVC-U, łączonych kielichowo o śr. 200 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.1	KNR 2-09 0102 -07	Ręczne wykonanie zasypki z pospółki - obsybka 30 cm	m3		
		150 * 1 * 0,30	m3	45,000	
				RAZEM	45,000
d.1.1	KNR-W 2-18 0422-03	Przejścia szczelne w studniach betonowych dla rur PVC o śr. zewn. 200 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.1	KNR-W 2-18 0422-02	Przejścia szczelne w studniach betonowych dla rur PVC o śr. zewn. 160 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.1	KNR 2-01 0206 -04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m3		
		5	m3	5,000	
				RAZEM	5,000
d.1.1	kalk. własna	UTYLIZACJA GRUNTU	t		
		5 * 1,5	t	7,500	
				RAZEM	7,500
1.2		Roboty montażowe - studnie betonowe			
d.1.2	KNR-W 2-01 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m3		
		7	m3	7,000	
				RAZEM	7,000
d.1.2	KNKRB 6 0104- 01	Podbudowa z betonu dna studni o wys 15 cm	m3		
		1	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.2	KNR 2-18 0613 -01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		3	stud.	3,000	
				RAZEM	3,000
d.1.2	KNR 2-18 0913 -03	Właz żeliwny śr. 600 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
16 d.1.2	kalk. własna	UTYLIZACJA GRUNTU	t		
		7 * 1,5	t	10,500	
				RAZEM	10,500
1.3		Próba szczelności kanalizacji sanitarnej			
17 d.1.3	KNR 2-18 0804 -02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
18 d.1.3	kalk. własna	Monitoring wizyjny wykonanej sieci wraz z raportem w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej na płycie CD	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2		KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA			
2.1		Roboty montażowe kanalizacji sanitarnej tłocznej			
19 d.2.1	KNR-W 2-01 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m3		
		285 * 1 * 1,4	m3	399,000	
				RAZEM	399,000
20 d.2.1	KNNR 4 1211- 02	Przecisk o długości do 50 m rurami o śr.nominalnej 150-250 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III -IV	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
21 d.2.1	KNR 2-09 0102 -07	Ręczne wykonanie zasypki z pospółki - podsypka 30 cm	m3		
		285 * 0,6 * 0,30	m3	51,300	
				RAZEM	51,300
22 d.2.1	KNNR 4 1009- 04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
23 d.2.1	KNR 2-09 0102 -07	Ręczne wykonanie zasypki z pospółki - obsybka 30 cm	m3		
		285 * 0,6 * 0,3	m3	51,300	
				RAZEM	51,300
2.2		Próba szczelności kanalizacji sanitarnej tłocznej			
24 d.2.2	KNNR 4 1610- 01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. - 1 prób.		
		1	odc. - 1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		PRZEPOMPOWNIA			
3.1		Roboty montażowe			
25 d.3.1	KNR-W 2-01 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m3		
		3,14 * 0,7^2 * 3	m3	4,616	
				RAZEM	4,616
26 d.3.1	KNKRB 6 0104- 01	Podbudowa z betonu dna studni o wys 15 cm	m3		
		0,2	m3	0,200	
				RAZEM	0,200
27 d.3.1	KNR 2-02 1925 -01	Montaż elementów prefabrykowanych - ścian zbiorników walcowych	elem.		
		3	elem.	3,000	
				RAZEM	3,000
28 d.3.1	KNR 2-02 1925 -07	Montaż elementów prefabrykowanych - przekryć kanałów technologicznych	elem.		
		1	elem.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.3.1	KNNR 4 1429- 02	Osadzenie włazów kwadratowych lub prostokątnych na zbiornikach	szt		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.3.1	KNR-W 2-18 0520-02	Montaż deflektora w studni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.3.1	KNR-W 5-08 0801-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.3.1	KNR 2-20 0115 -01	Drabinki stalowe w komorach	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.3.1	KNR 7-30 1003 -07	Montaż konstrukcji - prowadnica	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.3.1	KNNR 11 0608- 01	Urządzenia pomocnicze - sondy pływakowe o masie do 0.03 t	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.3.1	KNR 13-11 0204-01	Montaż zasuw kołnierзовych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.3.1	KNP ZREW 11 0304-366	Montaż zaworu zwrotnego kulowego	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.3.1	KNR-W 2-19 0204-08	Kształtki stalowe ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 150 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.3.1	KNR 19-01 0417-01	Wywietrzniki ze stali nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.3.1	KNR 5-04 1408 -07	Montaż pomp z napędem elektrycznym do 100 kg	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.3.1	kalk. własna	UTYLIZACJA GRUNTU	t		
		4,6 * 1,5	t	6,900	
				RAZEM	6,900
3.2		Zasilanie przepompowni			
41 d.3.2	KNR 2-01 0701 -0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
42 d.3.2	KNR 5-10 0103 -01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
43 d.3.2	KNNR 5 0706- 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		30 * 2	m	60,000	
				RAZEM	60,000
44 d.3.2	KNR 2-01 0704 -0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
45 d.3.2	KNR 5-10 0103 -01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		30	m	30,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	30,000
46 d.3.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.3.2	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.3.2	KNR-W 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.3.2	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE			
4.1		Montaż wodociągu			
50 d.4.1	KNR 2-01 0221 -08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		350 * 0,6 * 1,2	m ³	252,000	
				RAZEM	252,000
51 d.4.1	KNR 13-12 1001-01	Podsypka z piasku	m ³		
		350 * 0,15 * 0,6	m ³	31,500	
				RAZEM	31,500
52 d.4.1	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.4.1	KNNR 4 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.4.1	KNR 9-22 0103 -01	Zasuwki z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.4.1	KNR 2-25 0614 -01 analogia	Ręczne układanie folii na wodociągu z wkładką metaliczną / UWAGA WODOCIĄG/	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
56 d.4.1	KNR 13-12 1001-01	Zasyпка z piasku	m ³		
		350 * 0,15 * 0,6	m ³	31,500	
				RAZEM	31,500
57 d.4.1	KNR 2-28 0314 -04	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. do 63 mm	m		
		185	m	185,000	
				RAZEM	185,000
58 d.4.1	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.4.1	TZKNBK II -168	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów w gruncie kat. III	m ³		
		350 * 0,6 * 1,2	m ³	252,000	
				RAZEM	252,000
60 d.4.1	KNR 2-28 0315 -01	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze	kpl.		
		2	kpl.	2,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
4.2		Roboty montażowe - studnie betonowe			
61 d.4.2	KNR-W 2-01 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m3		
		7	m3	7,000	
				RAZEM	7,000
62 d.4.2	KNKRB 6 0104- 01	Podbudowa z betonu dna studni o wys 15 cm	m3		
		1	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.4.2	KNR 2-18 0613 -01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.4.2	KNR 2-18 0913 -03	Właz żeliwny śr. 600 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.4.2	kalk. własna	UTYLIZACJA GRUNTU	t		
		7 * 1,5	t	10,500	
				RAZEM	10,500
4.3		Próba sieci wodociągowej			
66 d.4.3	KNNR 4 1601- 01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. do 100 mm	200m -1 prób.		
		2	200m -1 prób.	2,000	
				RAZEM	2,000
5		INSTALACJA WEWNĘTRZNA CWU			
67 d.5	KNNR 4 0404- 03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
68 d.5	KNNR 4 0404- 02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
69 d.5	KNNR 4 0404- 01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
70 d.5	KNNR 4 0411- 04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.5	KNNR 4 0411- 03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.5	KNNR 4 0411- 02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.5	KNNR 4 0411- 01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.5	KNNR 4 0406- 03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		INSTALACJA WEWNĘTRZNA ZWU			
75 d.6	KNNR 4 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
76 d.6	KNNR 4 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
77 d.6	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
78 d.6	KNNR 4 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
79 d.6	KNNR 4 0131-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.6	KNNR 4 0131-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.6	KNNR 4 0131-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.6	KNNR 4 0131-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.6	KNNR 4 0127-02 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
7		MONTAŻ ARMATURY			
84 d.7	KNNR 4 0230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolanem	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
85 d.7	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
86 d.7	KNNR 4 0233-05	Ustępy z zaworem splukującym	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
87 d.7	KNNR 4 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
88 d.7	KNNR 4 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.7	KNP 05 0211-01.03	Wpusty podłogowe i piwniczne o śr. rur 50 mm uszczelniane cementem	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
8		INSTALACJA WEWNĘTRZNA KANALIZACJI SANITARNEJ			
90 d.8	KNR 2-11 0903-03	Rurociągi z rur PCW o śr.zewn. 160 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
91 d.8	KNR 2-11 0903-02	Rurociągi z rur PCW o śr.zewn. 110 mm	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
92 d.8	KSNR 4 0104-06	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.8	KSNR 4 0104-05	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr. 50 mm na ścianach w budynkach	kpl		
		6	kpl	6,000	
				RAZEM	6,000
94 d.8	KSNR 4 0104-04	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.8	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	kpl		
		5	kpl	5,000	
				RAZEM	5,000
96 d.8	KNNR 4 1321-01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.8	KNP 07 0113-01.03	Montaż odpowietrznika	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9		INSTALACJA WEWNĘTRZNA C.O.			
98 d.9	KNNR 4 0509-04 analogia	Pompa ciepła	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
99 d.9	KNNR 4 0508-03	Zasobniki ciepła	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
100 d.9	KNNR 4 0511-07	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 1000 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
101 d.9	KNNR 4 0410-04	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-4, SWN-4 do instalacji c.o. o ilości obwodów 11-12	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
102 d.9	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		2200	m	2 200,000	
				RAZEM	2 200,000
103 d.9	KNR 0-35 0112-03	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej wraz z podejściem	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.9	KNNR 4 0517-02 analogia	Montaż kształtek elastycznych	kpl		
		1	kpl	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
105 d.9	KNNR 4 0525-06	Zawory bezpieczeństwa, kołnierzowe, sprężynowe	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.9	KNNR 4 0522-06 analogia	Zawory regulacyjne	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.9	KNP 05 0835-01.03 analogia	Zawór przelewowo-spustowy	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.9	KNNR 4 0141-01 analogia	Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.9	KNNR 4 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.9	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.9	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie węzłów cieplnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10		DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA			
10.1		Dokumentacja powykonawcza			
112 d.10.1	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000