

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Rurociagi technologiczne			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociagu	m		
d.1.	0111-01				
1	k1-s1 fi 200	17.60		17.60	
	PVC				
	k1-si fi 200	4.20		4.20	
	PVC				
	A (suma częściowa)			-----	
	wł.-k1 fi 63	4.0		21.80	
	Pe			4.00	
	B (obliczenia pomocnicze)			=====	
		25.80	m	25.80	
				25.80	
				RAZEM	25.80
2	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III	m ³		
d.1.	0210-03				
1	fi 200	(21.80-9.0)*(1.46+0.10)*1.0		19.97	
	zb. z kręgów	9.80*3.60*(3.38+0.40)		133.36	
	fi 2,50 m				
	A (obliczenia pomocnicze)			=====	
		153.33*0.90	m ³	153.33	
				138.00	
				RAZEM	138.00
3	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³		
d.1.	0307-04				
1		153.33*0.1	m ³	15.33	
				RAZEM	15.33
4	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
d.1.	0315-05				
1	zb. z kręgów	(9.80+3.60)*2*(3.38+0.40)	m ²	101.30	
				RAZEM	101.30
1.2		Zasyпка wykopów			
5	KNNR 11	Podłoża i obsypki z piasku dowiezionego	m ³		
d.1.	0501-05				
2		(25.80-9.0)*1.0*(0.10+0.20+0.30)	m ³	10.08	
		-3.14*0.10*0.10*25.80	m ³	-0.81	
		9.0*3.60*0.10	m ³	3.24	
				RAZEM	12.51
6	KNNR 1	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
d.1.	0214-02				
2	z.o.2.11.4.	153.33	m ³	153.33	
	9911-02	-(10.08+3.24)	m ³	-13.32	
	podś+obsypki	-3.14*1.40*1.40*3.38*3	m ³	-62.41	
	odstojniki	-3.14*0.30*0.30*0.89	m ³	-0.25	
	st. 600			RAZEM	77.35
7	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m ³		
d.1.	0206-02	153.33-77.35	m ³	75.98	
2	odl. określił wyk.			RAZEM	75.98
8	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.1.	0208-02	Krotność = 10			
2		75.98	m ³	75.98	
				RAZEM	75.98
1.3		Roboty montażowe			
9	KNNR 11	Przykanaliki z rur kielichowych z PCW o śr. nom. 200 mm	m		
d.1.	0505-03				
3		17.60+4.20	m	21.80	
				RAZEM	21.80
10	KNR 9-22	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 2500 mm i głębokości 3.38 m	szt.		
d.1.	0301-13				
3	0301-14	3	szt.	3.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.00
11	KNNR 4 d.1. 0213-04 3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
	2 szt.	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
12	KNR 9-20 d.1. 0307-02 3	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe z włazem	szt.		
	1	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNR 9-20 d.1. 0307-03 3	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości	szt.		
	-2		szt.	-2.00	
				RAZEM	-2.00
14	KNR 7-28 d.1. 0204-07 3	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach betonowych o grubości do 15 cm	otw.		
	istn. st.	1	otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNNR 4 d.1. 0112-06 3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych.	m		
		4.0+3.0	m	7.00	
				RAZEM	7.00
16	KNNR 4 d.1. 1011-03 3	Kształtki PE o połączeniach zgrzewanych o śr. zewn. 90x63 mm	złącz.		
	1		złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNNR 4 d.1. 1430-01 3	Bloki oporowe pod pompą	m ³		
		0.12 <0,50*0,50*0,50>	m ³	0.12	
				RAZEM	0.12
18	kalk. dostaw- cy 3 odstojnik popłuczyn	Pompka w odstojniku popłuczyn wg dokument. proj. lub równoważna np. Unilift AP50.50.08A.3V, N=1,2 kW - dostawa i montaż	kpl		
	1		kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
2		Przewód wodociagowy-wymiana			
2.1		Roboty ziemne			
19	KNNR 1 d.2. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m		
		34.0	m	34.00	
				RAZEM	34.00
20	KNNR 1 d.2. 0210-03 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III	m ³		
	fi 225	34.0*(1.50+0.10+0.10)*1.0		57.80	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		57.80*0.90	m ³	57.80	
				52.02	
				RAZEM	52.02
21	KNNR 1 d.2. 0307-02 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m ³		
		57.80*0.10	m ³	5.78	
				RAZEM	5.78
22	KNNR 1 d.2. 0313-01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		34.0*(1.50+0.10+0.10)*2	m ²	115.60	
				RAZEM	115.60
2.2		Zasyпка wykopów			
23	KNNR 11 d.2. 0501-05 2	Podłoża i obsypki z piasku dowiezionego	m ³		
		34.0*1.0*(0.10+0.225+0.30)	m ³	21.25	
		-3.14*0.13*0.13*34.0	m ³	-1.80	
				RAZEM	19.45

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24	KNNR 1 d.2. 0214-02 2 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 57.80 -34.0*1.0*(0.10+0.225+0.30)	m ³ m ³ m ³	 57.80 -21.25	
				RAZEM	36.55
25	KNNR 1 d.2. 0206-02 2 odl. określi wyk.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. 21.25	m ³ m ³	 21.25	
				RAZEM	21.25
26	KNNR 1 d.2. 0208-02 2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10 21.25	m ³ m ³	 21.25	
				RAZEM	21.25
2.3		Roboty montażowe			
27	KNNR 4-051 d.2. 0124-03 3	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zew. 225 mm 34.0	szt. szt.	 34.00	
				RAZEM	34.00
28	KNNR 4 d.2. 1014-05 3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzone T o śr. 200x200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNNR 9-22 d.2. 0103-04 3	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kolnierzone o średnicy 200 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
30	KNNR 4 d.2. 1012-04 3	Montaż kształtek ciśnieniowych PE tuleje kolnierzone na luźny kolierz. o śr.ze-wnętrznej 200 mm 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
31	KNNR 11 d.2. 0302-04 3	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 225 mm 34.0	m m	 34.00	
				RAZEM	34.00
32	KNNR 4 d.2. 1010-10 3	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 225 mm 34.0/12+3*2	złącz. złącz.	 9	
				RAZEM	9
33	KNNR 4 d.2. 1012-04 3	Montaż kształtek ciśnieniowych PE tuleje kolnierzone na luźny kolierz. o śr.ze-wnętrznej 225 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
34	KNNR 4 d.2. 1430-01 3	Bloki oporowe pod uzbrojenie rurociągów 0.80*0.30*1.0	m ³ m ³	 0.24	
				RAZEM	0.24
3		Przewód wodociagowy-nowy			
3.1		Roboty ziemne			
35	KNNR 1 d.3. 0111-01 1 w1-w5	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu 29.20	m m	 29.20	
				RAZEM	29.20
36	KNNR 1 d.3. 0210-03 1 fi 225	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III 29.20*(1.45+0.10+0.10)*1.0 A (obliczenia pomocnicze) 48.18*0.90	m ³ m ³	 48.18 =====	
				RAZEM	43.36

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.3. 1	KNNR 1 0310-02	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głębokości do 1,5 m na zewnętrznie budynku w gruncie kat.III 48.18*0.1	m ³ m ³	 4.82	
				RAZEM	4.82
38 d.3. 1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 29.20*(1.45+0.10+0.10)*2	m ² m ²	 96.36	
				RAZEM	96.36
39 d.3. 1	KNNR-W 3 0801-03	Zerwanie posadzek cementowych 4.0*0.90	m ² m ²	 3.60	
				RAZEM	3.60
40 d.3. 1	KNNR-W 3 0803-01	Remont posadzki cementowej z zatarciem na gładko 4.0*0.90	m ² m ²	 3.60	
				RAZEM	3.60
41 d.3. 1	KNNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukończeniów 4.0*(1.34+0.10)*0.90	m ³ m ³	 5.18	
				RAZEM	5.18
3.2		Zasyпка wykopów			
42 d.3. 2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z piasku dowiezionego 29.20*1.0*(0.10+0.225+0.30) -3.14*0.13*0.13*29.20	m ³ m ³ m ³	 18.25 -1.55	
				RAZEM	16.70
43 d.3. 2 z.o.2.11.4. 9911-02	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszcz. mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 48.18 pods+obsypki -18.25	m ³ m ³ m ³	 48.18 -18.25	
				RAZEM	29.93
44 d.3. 2 odl. określi wyk.	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 48.18-29.93	m ³ m ³	 18.25	
				RAZEM	18.25
45 d.3. 2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10 18.25	m ³ m ³	 18.25	
				RAZEM	18.25
3.3		Roboty montażowe			
46 d.3. 3	KNNR 9-22 0203-04	Wcinka w istniejący rurociąg żeliwny o średnicy 200 mm za pomocą kształtek kołnierowych 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
47 d.3. 3	KNNR 9-22 0103-03	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierowe o średnicy 150 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
48 d.3. 3	KNNR 4 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE tuleje kołnierowe na luźny kołnierz. o śr.ze-wnętrznej 160 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
49 d.3. 3	KNNR 4 1012-04	Montaż kształtek ciśnieniowych PE tuleje kołnierowe na luźny kołnierz. o śr.ze-wnętrznej 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
50 d.3. 3	KNNR 4 1014-05	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierowe FFR o śr. 200x150 mm 2	szt. szt.	 2.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.00
51	KNNR 4	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzone łącznik rurowy o śr. 200 mm	szt.		
d.3.	1014-05				
3		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
52	KNNR 11	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 225 mm	m		
d.3.	0302-04				
3		29.20	m	29.20	
	w bud.	4.0	m	4.00	
				RAZEM	33.20
53	KNNR 4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 225 mm	złącz.		
d.3.	1010-10				
3		29.20/12+3*2	złącz.	8	
				RAZEM	8
54	KNNR 4	Połączenie rur PEHD za pomocą kształtek o śr. zewn. 225 mm - łuki	złącz.		
d.3.	1010-10				
3		3	złącz.	3.00	
	w bud.	1	złącz.	1.00	
				RAZEM	4.00
55	KNNR 4	Bloki oporowe pod uzbrojenie rurociągów	m ³		
d.3.	1430-01				
3		0.80*0.30*1.0*3	m ³	0.72	
				RAZEM	0.72
56	KNR 2-19	Rury ochronne o śr.nom. 300 mm	m		
d.3.	0119-05				
3		1.30	m	1.30	
				RAZEM	1.30
3.4		Próby, płukanie			
57	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur PEHD o śr. 200 mm	200m - 1 prób.		
d.3.	1606-03				
4		200/200	200m - 1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
58	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej 200 mm	odc.20 0m		
d.3.	1611-02				
4		200/200	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
59	KNNR 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej 200 mm	odc.20 0m		
d.3.	1612-02				
4		200/200	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
4		Technologia zbiornika			
60	KNR 2-02	Próby szczelności zbiorników - spust wodą w sposób wymuszony	m ³		
d.4	1927-10				
		230.0	m ³	230.00	
				RAZEM	230.00
61	KNR-W 7-12	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych konstrukcji betonowych	m ²		
d.4	0302-05				
		2*3.14*4.50*5.80	m ²	163.91	
				RAZEM	163.91
62	KNR-W 7-12	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni poziomych konstrukcji betonowych	m ²		
d.4	0302-04				
		63.58 <3,14*9,0*9,0/4>	m ²	63.58	
				RAZEM	63.58
63	KNR 2-02	Próby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 150 mm	m ³		
d.4	1927-07				
	V=371m ³ , Vużył.=	230.0	m ³	230.00	
				RAZEM	230.00
64	KNR 2-02	Próba szczelności zbiornika	prob.		
d.4	1927-08				
		1	prob.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65	KNR 2-02 d.4 1927-10	Próby szczelności zbiorników z dezynfekcją - spust wodą w sposób wymuszony	m ³		
		230.0	m ³	230.00	
				RAZEM	230.00
66	KNR 9-22 d.4 0302-05	Demontaż przejść szczelnych o średnicy 300 mm	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
67	KNR 9-22 d.4 0302-04	Demontaż przejść szczelnych o średnicy 150 mm	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
68	KNNR 4 d.4 1014-07	Demontaż kolana żeliwnego o śr. 300 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
69	KNNR 4 d.4 1014-04	Demontaż kolana żeliwnego o śr. 150 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
70	KNNR 11 d.4 0202-02 analogia	Demontaż rurociągów z kształtkami z NPCW o śr. zewn. 160 mm	m		
		4.40	m	4.40	
				RAZEM	4.40
71	KNR 4-02 d.4 0113-06	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. 150 mm kolnierz.	m		
		6.60	m	6.60	
				RAZEM	6.60
72	KNNR 4 d.4 1430-01	Bloki oporowe pod rury w zbiorniku	m ³		
		0.35*0.27*0.6	m ³	0.06	
		0.35*0.20*0.60*5	m ³	0.21	
				RAZEM	0.27
73	KNNR 11 d.4 0202-02 analogia	Rurociągi z PE o połączeniach zgrzewanych montowane na podparciach o śr. zewn. 160 mm	m		
		1.10+8.30+3.25	m	12.65	
		z kształtkami 2.20	m	2.20	
				RAZEM	14.85
74	KNNR 4 d.4 1012-05	Montaż kształtek ciśnieniowych PE tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz. o śr.ze- wnętrznej 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
75	KNNR 4 d.4 1010-13	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 315 mm - kolana	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
76	KNR 9-22 d.4 0302-05	Montaż łańcuchów uszczelniających typu A2 dla otworów o średnicy 300 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
77	KNR 9-22 d.4 0302-04	Montaż łańcuchów uszczelniających typu A2 dla otworów o średnicy 150 mm	szt.		
		2+1+1	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
78	KNR 9-22 d.4 0302-04	Montaż uszczelnienia typu GP-Z dla otworów o średnicy 150 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
5		Instalacje wewnętrzne			
5.1		Instalacje kanaliz. technol.			
79	KNNR-W 3 d.5. 0801-03 1	Zerwanie posadzek cementowych	m ²		
		8.80*0.90	m ²	7.92	
				RAZEM	7.92
80	KNNR-W 3 d.5. 0803-01 1	Remont posadzki cementowej z zatarciem na gładko	m ²		
		8.80*0.90	m ²	7.92	
				RAZEM	7.92
81	KNR 7-28 d.5. 0204-07 1	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścia- nach betonowych o grubości do 15 cm	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	k10	1	otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
82 d.5. 1	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m ³		
	k10-k16	6.60*(0.48+0.10)*0.90	m ³	3.45	
	k14-k18	1.0*(0.43+0.10)*0.90	m ³	0.48	
	k12-k20	1.20*(0.44+0.10)*0.90	m ³	0.58	
				RAZEM	4.51
83 d.5. 1	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
	k10-k16	6.60	m	6.60	
	k14-k18	1.0	m	1.00	
	k12-k20	1.20	m	1.20	
				RAZEM	8.80
84 d.5. 1	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach	m		
	zb. reak.	4.0	m	4.00	
				RAZEM	4.00
85 d.5. 1	KNR 9-22 0103-02	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kolnierzone o średnicy 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
86 d.5. 1	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3+1	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
87 d.5. 1	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 100 mm	szt.		
	wc, zb.kont.	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
88 d.5. 1	KNR 4-02 0216-06	Wymiana wpustu ściekowego z tw. sztucz. o śr. 100 mm	szt.		
	chlorownia	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
89 d.5. 1	KNR 2-02 0702-09	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy azurowej - demontaż	m ²		
	analogia	(7.0+21.0)*0.30	m ²	8.40	
				RAZEM	8.40
90 d.5. 1	KNR 2-02 0701-10	Obramowanie z kątownika o wym. 50x50x5 ze stali nierdzewnej	m		
		(7.0+21.0)*2+0.30*4	m	57.20	
				RAZEM	57.20
91 d.5. 1	KNR 2-02 0702-09	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy azurowej ze stali nie- rdzewnej	m ²		
		(7.0+21.0)*0.30	m ²	8.40	
				RAZEM	8.40
5.2		Instalacje wod-kan			
92 d.5. 2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
	wc	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
93 d.5. 2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
	um, zm	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
94 d.5. 2	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2*3.14*9.6/3	m	20.10	
		4.0	m	4.00	
				RAZEM	24.10

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
95	KNNR 4 d.5. 0112-02 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3.60	m	3.60	
				RAZEM	3.60
96	KNNR 4 d.5. 0112-01 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
97	KNNR 4 d.5. 0116-07 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
	zm, um, wc	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
98	KNNR 4 d.5. 0229-05 2	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na szafce	szt.		
	chlorownia	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
99	KNNR 4 d.5. 0230-02 2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
100	KNNR 4 d.5. 0137-02 2	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	zm	1	szt.	1.00	
	um	1	szt.	1.00	
				RAZEM	2.00
101	KNNR-W 2-15 d.5. 0136-01 2	Myjki do oczu z rur PE fi 15 z regulowaną wylewką ustawioną na pobór wody 6,0 l/min	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
102	KNNR 4 d.5. 0132-02 2	Zawory kulowe instalacji wodociagowych z rur PE o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
	zm, um, wc	2*2+1	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
103	KNNR 2-15/ d.5. GEBERIT 2 0102-01	Elementy montażowe np.Geberit Unifix do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
104	KNNR 2-15/ d.5. GEBERIT 2 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
105	KNNR 2-15/ d.5. GEBERIT 2 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
106	KNNR-W 2-15 d.5. 0135-07 2	Hydrant ogrodowy o śr. nominalnej 32 mm - wymiana	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
107	KNNR 4 d.5. 0132-04 2	Zawory przeletowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
108	KNNR 4 d.5. 0132-03 2	Zawory przeletowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
109	KNNR 4 d.5. 0132-02 2	Zawory przeletowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.00
110	KNNR 4 d.5. 0136-03 2	Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
111	KNNR 4 d.5. 0136-02 2	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
112	KNNR 4 d.5. 0132-01 2 wc	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
113	KNNR 4 d.5. 0138-01 2	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
6		Rozbiórki			
6.1		Roboty demontażowe technologii SUW			
114	KNNR 11 d.6. 0207-05 1	Filtry ciśnieniowe - zbiorniki filtracyjne o śr. 1800 mm - demontaż	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
115	KNNR 11 d.6. 0705-01 1	Złoża filtracyjne - opróżnianie filtrów ze złoża	m ³		
		24	m ³	24.00	
				RAZEM	24.00
116	KNR 7-07 d.6. 0201-01 1	Sprężarka WAN-T, Q=40m ³ /h - demontaż	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
117	KNNR 11 d.6. 0608-03 1 analogia	Urządzenia pomocnicze -dmuchawa CL22/01, N=4kW - demontaż	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
118	KNR 2-15 d.6. 0508-04 1 analogia	Zbiorniki (desorbery) z tworzywa o wym. 126x380 cm oraz 106x370 cm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
119	KNR 7-07 d.6. 0101-02 1 z.o.3.12.	Pompa płuczna LFP 100 PJM 150 - demontaż	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
120	KNR 7-07 d.6. 0101-02 1 z.o.3.12.	Zestaw pomp sieciowych 4xCR 30/40, Q=120 m ³ /h - demontaż	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
121	KNNR 11 d.6. 0202-03 1 analogia	Rurociągi z NPCW o połączeniach zgrzewanych montowane na podparciach o śr. zewn. 315 mm - demontaż	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
122	KNR-W 4-02 d.6. 0119-08 1 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. 200 mm	m		
		6.0	m	6.00	
				RAZEM	6.00
123	KNR-W 4-02 d.6. 0119-07 1	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. 150 mm	m		
		170.0	m	170.00	
				RAZEM	170.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
124	KNNR 11 d.6. 0202-02 1 analogia	Rurociągi z NPCW o połączeniach zgrzewanych montowane na podparciach o śr. zewn. 160 mm - demontaż 47.0	m m	 47.00	
				RAZEM	47.00
125	KNNR-W 7-09 d.6. 2402-03 1 analogia	Połączenia kołnierzowe stalowe Dn150 mm - demontaż 42	szt. szt.	 42.00	
				RAZEM	42.00
126	KNNR 4-02 d.6. 0114-04 1	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 65 mm 22	m m	 22.00	
				RAZEM	22.00
127	KNNR 4-02 d.6. 0114-02 1	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 32 mm 18.0	m m	 18.00	
				RAZEM	18.00
128	KNNR 11 d.6. 0608-04 1	Urządzenia pomocnicze - chlorator z pompą C52 - demontaż 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
129	KNNR 8 d.6. 0225-03 1	Demontaż umywalki porcelanowej 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
130	KNNR 2-17 d.6. 0201-01 1 analogia	Wentylatory promieniowe - demontaż 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
131	KNNR 8 d.6. 0513-06 1	Demontaż zaworu odcinającego kołnierzowego o śr.150 mm 41	szt szt	 41.00	
				RAZEM	41.00
132	KNNR 8 d.6. 0514-05 1	Demontaż zaworu zwrotnego kołnierzowego o śr.100 mm 5	szt szt	 5.00	
				RAZEM	5.00
133	KNNR 8 d.6. 0514-02 1	Demontaż zaworu zwrotnego kołnierzowego o śr.25 mm 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
134	KNNR 8 d.6. 0121-02 1	Demontaż zaworu odcinającego o śr.25 mm 8	szt szt	 8.00	
				RAZEM	8.00
135	KNNR 11 d.6. 0209-04 1	Rozdzielacze do instalacji sprężonego powietrza Dn250- demontaż 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
136	KNNR 11 d.6. 0209-04 1	Rozdzielacze do instalacji sprężonego powietrza Dn300- demontaż 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
137	KNNR 8 d.6. 0121-06 1	Demontaż odpowietrznika stalowego Dn25 mm 6	szt szt	 6.00	
				RAZEM	6.00
138	KNNR 11 d.6. 0205-03 1	Wodomierze Dn50 mm - demontaż 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
139	KNNR 8 d.6. 0530-03 1	Demontaż manometru	szt		
		12	szt	12.00	
				RAZEM	12.00
140	KNNR 8 d.6. 0225-02 1	Demontaż zlewozmywaka ceramicznego	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
141	KNNR 8 d.6. 0225-05 1	Demontaż ustępu z miską porcelanową i dolnopłukiem	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
142	KNNR 8 d.6. 0122-04 1	Demontaż baterii ściennej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
143	KNNR 8 d.6. 0128-04 1	Demontaż termy elektrycznej- 30l	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
144	KNNR 8 d.6. 0122-07 1	Demontaż baterii prysznicowej	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
145	KNR 4-01 d.6. 0108-02 1 0108-04 odl. określi wyk.	Wywóz kruszywa samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km grunt.kat. III	m ³		
		24.0	m ³	24.00	
				RAZEM	24.00
6.2		Roboty demontażowe w obiektach zewn.			
146	KNR-W 4-02 d.6. 0119-06 2 z.o.2.9. pompownia wód popł.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. 100 mm - w wykopie	m		
		5.0	m	5.00	
				RAZEM	5.00
147	KNNR 4 d.6. 1014-03 2 analogia	Kolana żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - demontaż	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
148	KNNR 4 d.6. 1014-03 2 analogia	Trójnik żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - demontaż	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
149	KNNR 8 d.6. 0514-05 2	Demontaż zaworu zwrotnego kołnierzowego o śr.100 mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
150	KNNR 8 d.6. 0513-05 2	Demontaż zaworu odcinającego kołnierzowego o śr.100 mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
151	KNR-W 7-07 d.6. 0101-01 2 z.o.3.12.	Pompy RPZ100-200, N=4,0kW (demontaż)	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
6.3		Demontaże w obiektach studni głębinowych			
152	KNR-W 7-07 d.6. 0201-01 3 z.o.3.12.	Pompy Hydro Vacuum typ GCA.6.03 oraz typ GCA.6.02.22 (demontaż)	kpl		
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
153	KNNR 11 d.6. 0103-03 3 analogia	Pompy głębinowe w studniach wierconych - opuszczanie na gł. do 15.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm - demontaż	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
154	KNNR 11 d.6. 0205-02 3 analogia S.2	Demontaż - wodomierze śrubowe o śr. nom.100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
155	KNNR 8 d.6. 0513-05 3 S.2	Demontaż zasuwy o śr.100 mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
156	KNNR 8 d.6. 0514-05 3 S.2	Demontaż zaworu zwrotnego o śr.100 mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
157	KNNR 8 d.6. 0530-03 3 S.2	Demontaż manometru	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
158	KNNR 8 d.6. 0121-01 3 S.2	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15-20 mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
159	KNNR 8 d.6. 0122-01 3 S.2	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr.15-20mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
6.4		Wywóz elem. z demontażu			
160	KNR AT-06 d.6. 0105-04 4 orient. ~	Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochód skrzyniowy z żurawiem przeładunkowym; masa jednego ładunku do 1,00 t	t		
		20	t	20.00	
				RAZEM	20.00
161	KNR AT-06 d.6. 0108-02 4 orient. ~	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II	kurs		
		4	kurs	4.00	
				RAZEM	4.00
162	KNR AT-06 d.6. 0108-05 4 złomowisko	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 10	kurs		
		4	kurs	4.00	
				RAZEM	4.00
7		Technologia SUW			
163	kalk. dostawcy	Zestaw filtracyjny FIC/206/2102 - filtr DN2600 wg dokument. proj. lub równoważny, przepustnice z napędami pneumat. i elektr., drenaż rurowy ze stali nierdzewnej, odpowietrznik ze stali nierdzewnej, orurowanie ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej, złoże filtracyjne kwarcowe katalityczne, przepływomierz, przepustnica z siłownikiem elektr. - dostawa i montaż	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
164	kalk. dostawcy	Zestaw dmuchawy - dmuchawa 4,0 kW, zawór bezpieczeństwa, zawór odcinający, zawór zwrotny, łącznik amortyzacyjny, orurowanie ze stali nierdzewnej, konstr. wsporcza ze stali nierdzewnej- dostawa i montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
165	kalk. dostawcy	Areator kolumnowy otwarty ze stali k.o. - wg dokument. proj. lub równoważny - dostawa	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
166	kalk. dostawcy	Sprężarka śrubowa wg dokument. proj. lub równoważne - dostawa i montaż	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
167	d.7 kalk. dostawcy	Przepływomierze wg dokument proj. lub równoważne - dostawa i montaż	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
168	d.7 kalk. dostawcy	Rozdzielnia pneumatyczna typ RP IC wg dokument. proj. lub równoważna- dostawa i montaż	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
169	d.7 kalk. dostawcy	Zestaw chloratora wg dokument. proj. lub równoważny - dostawa i montaż	kpl		
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
170	d.7 kalk. dostawcy	Osuszacz powietrza wg dokument. proj. lub równoważny - dostawa	kpl		
		3	kpl	3.00	
				RAZEM	3.00
171	d.7 kalk. dostawcy	Konstr. nośna ze stali nierdzewnej, obejmą poza zestawami technolog., kolnierze i śruby ze stali nierdzewnej wg dokument. proj. - dostawa i montaż	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
172	d.7 kalk. dostawcy	Zestaw pompowo-hydroforowy z pompą płuczną i rozdzielnią ZH wg dokument proj. lub równoważny - dostawa i montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
173	d.7 kalk. dostawcy	Zestaw pośredni wg dokument proj. lub równoważny - dostawa i montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
174	d.7 kalk. dostawcy	Rozruch mechaniczny urządzeń	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
175	KNNR 4 d.7 0112-01 podchloryn	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 6-8 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2.6+1.60 2*3.14*9.6/2	m m m	4.20 30.14	
				RAZEM	34.34
176	KNNR 4 d.7 0132-01	Zawory kulowe instalacji z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 6-8 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
177	KNNR 4 d.7 0132-01	Zawory zwrotne instalacji z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 6-8 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
178	KNR 7-08 d.7 0403-01 zbiornik wody zb. kontaktowy	Układy sygnalizacji przepływu - sondy pływakowe hydrostatyczne np. Aplisens SG	ukł.		
		2	ukł.	2.00	
		1	ukł.	1.00	
				RAZEM	3.00
179	KNR 7-28 d.7 0207-14	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		2	otw.	2.00	
				RAZEM	2.00
180	KNR 7-28 d.7 0207-15	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych - dodatek za dalsze 50 mm średnicy	otw.		
		2*2	otw.	4.00	
				RAZEM	4.00
181	KNR 7-28 d.7 0208-01	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu drewniana	otw.		
		1	otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
182	KNR 2-17 d.7 0206-01 z.o.3.3. 9903	Wentylatory dachowe WDc/w25 o mocy N=0,37 kW o parametrach pracy Q=400m3/h - w obiektach modernizowanych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	komora na- powietrzania	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
183	KNR 2-17 d.7 0206-01 z.o.3.3. 9903 chlorownia	Wentylatory dachowe chemoodporne WDc/w25 o mocy N=0,37 kW o parametrach pracy Q=400m3/h - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
184	KNR 7-28 d.7 0203-13	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o wym. 300x200 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
		1	otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
185	KNR 2-17 d.7 0138-02	Kratka nawiewna o wym. 300x200 mm osadzane w ścianach budynku	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
186	KNNR 11 d.7 0202-02 z.sz.3.4.	Rurociągi z PE o połączeniach zgrzewanych montowane na podparciach o śr. zewn. 160 mm - odcinki do 3 m	m		
		3.0	m	3.00	
				RAZEM	3.00
187	KNNR 4 d.7 0213-05 chlorownia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm, L=4,20 m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
188	KNR 2-17 d.7 0140-01 chlorownia	Kratka wywiewna PCV o śr. do 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
189	KNR 2-17 d.7 0205-01 wc	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
8		Uzbrojenie studni S1			
190	KNR 4-051 d.8 0410-06	Pokrywy nadstudzienne żelbetowe o śr. 180 cm z włazem o śr. 2x60 cm - demontaż	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
191	KNNR 4 d.8 1423-06	Pokrywa nastudzienna o śr. 180 cm z włazem o śr.2x60 mm /M z odzysku/	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
192	KNNR 11 d.8 0102-05	Główce studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 500 mm (22") - demontaż i ponowny montaż	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
193	KNR-W 7-07 d.8 0204-01 z.o.3.7. pompa SP.30.5, N= 5,5 kW	Podwodne agregaty pompowe o masie do 0.125.t, mocy 7,5 kW, dostarczane w kompletach (posadowienie na poziomie ponad +/- 5 m od poziomu posadzki)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
194	KNNR 11 d.8 0103-03	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm z PE SDR11	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
195	KNNR 11 d.8 0103-07	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm -8	m		
			m	-8.00	
				RAZEM	-8.00
196	KNNR 11 d.8 0104-01	Wodomierze studzienne typu MK o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
197	KNNR 11 d.8 0204-02	Zawory kołnierzowe, kulowe o śr. nom. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
198	KNNR 11 d.8 0203-03	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
199	KNNR 4 d.8 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
200	KNNR 4 d.8 0145-01	Pompy ręczne skrzydełkowe o śr. króćca 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
201	KNNR 4 d.8 0146-01	Kosz ssawny z zaworem stopowym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
202	KNNR 4 d.8 0130-02	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
203	KNNR 4 d.8 0130-01	Zawory kulowy przelotowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
204	KNNR 11 d.8 0208-01	Manometry tarczowy fi 160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
205	KNNR 4 d.8 2206-01	Odpowietrzenik 1-kulowy o śr. 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
206	KNNR 7-09 d.8 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 100 mm. śruby M16x80	styki.		
		5	styki.	5.00	
				RAZEM	5.00
207	KNNR 4 d.8 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
9		Uzbrojenie studni S2			
208	KNNR 4-051 d.9 0410-06	Pokrywy nadstudzienne żelbetowe o śr. 180 cm z włazem o śr. 2x60 cm - demon- taż	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
209	KNNR 4 d.9 1423-06	Pokrywa nastudzienna o śr. 180 cm z włazem o śr.2x60 mm /M z odzysku/	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
210	KNNR 11 d.9 0102-05	Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 500 mm (22")	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
211	KNNR-W 7-07 d.9 0204-01 z.o.3.7. pompa SP.30.5, N= 5,5 kW	Podwodne agregaty pompowe o masie do 0.125.t, mocy 7,5 kW, dostarczane w kompletach (posadowienie na poziomie ponad +/- 5 m od poziomu posadzki)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
212	KNNR 11 d.9 0103-03	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm z PE SDR11	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
213	KNNR 11 d.9 0103-07	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm -8	m		
			m	-8.00	
				RAZEM	-8.00
214	KNNR 11 d.9 0104-01	Wodomierze studzienne typu MK o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
215	KNNR 11 d.9 0204-02	Zawory kołnierkowe, kulowe o śr. nom. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
216	KNNR 11 d.9 0203-03	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
217	KNNR 4 d.9 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
218	KNNR 4 d.9 0145-01	Pompy ręczne skrzydełkowe o śr. króćca 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
219	KNNR 4 d.9 0146-01	Kosz ssawny z zaworem stopowym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
220	KNNR 4 d.9 0130-02	Zawory przelotowe o ś r. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
221	KNNR 4 d.9 0130-01	Zawory kulowy przelotowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
222	KNNR 11 d.9 0208-01	Manometry tarczowy fi 160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
223	KNNR 4 d.9 2206-01	Odpowietrzenik 1-kulowy o śr. 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
224	KNR 7-09 d.9 2201-03	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 100 mm. śruby M16x80	styk.		
		5	styk.	5.00	
				RAZEM	5.00
225	KNNR 4 d.9 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00