

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Demontaże	1	21
1.1	Ujęcia	1	9
1.2	Sieci zewnętrzne	10	15
1.3	Technologia	16	17
1.4	Instalacje sanitarne	18	21
2	Ujęcie	22	36
2.1	Roboty montażowe	22	28
2.2	Kolektor	29	36
3	Technologia	37	79
4	Osadnik popłuczyn	80	99
5	Sieci zewnętrzne	100	119
6	Zbiornik wyrównawczy	120	127
7	Instalacje sanitarne	128	163
7.1	Chlorownia	128	142
7.2	Instalacja wod. - kan. i osuszania	143	163
8	Remont kanalizacji	164	168
9	Inne	169	170

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
1	45111300-1	Demontaże		
1.1	45111300-1	Ujęcia		
1	KNNR 11	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 150 mm	kpl.	
d.1.1	0103-04	1	kpl.	
				1,000
2	KNNR 11	Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 500 mm (20")	szt.	
d.1.1	0102-05	1	szt.	
				1,000
3	KNNR 4-05I	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 150 mm w komorach	szt.	
d.1.1	0223-03	1	szt.	
				1,000
4	KNNR 11	Zawory kołnierkowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 150 mm	szt.	
d.1.1	0204-03	1	szt.	
				1,000
5	KNNR 11	Wodomierze studienne typu MK o śr. nominalnej 150 mm	szt.	
d.1.1	0104-02	1	szt.	
				1,000
6	KNNR 11	Rurociągi stalowe ciśnieniowe kołnierkowe montowane na podparciach o śr. nom. 150 mm	m	
d.1.1	0201-04	2	m	
				2,000
7	KNNR 1 0210-02	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. I-II	m³	
d.1.1	Obudowy Kolektor	PoleKołaD(4,5)*2 1*1,6*20	m³ m³	
				63,793
8	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	
d.1.1	analogia	1	stud.	
				1,000
9	KNNR 4-05I	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zewn. 160 mm	szt.	
d.1.1	0124-02	20	szt.	
				20,000
1.2	45111300-1	Sieci zewnętrzne		
10	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV - śr. gł. 1,6m	m³	
d.1.2	Osadnik Studnie Zbiornik	12*6,5*2,5 1,6*1*16 1,6*1*(5,5+23,3)	m³ m³ m³	
				266,680
11	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	
d.1.2		15+3*3,5	m	
				25,500
12	KNNR 4-05I	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zewn. 160 mm	szt.	
d.1.2	0124-02	15,7+4,5+5,5+23	szt.	
				48,700
13	KNNR 4-05I	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zewn. 225 mm	szt.	
d.1.2	0124-03	5,5+23	szt.	
				28,500
14	KNNR 4-05I	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.	
d.1.2	0409-05	8	kpl.	
				8,000
15	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m³	
d.1.2		poz.10	m³	
				266,680
1.3	45111300-1	Technologia		
16	KNNR 2-28	Usunięcie złoża	t	
d.1.3	0212-01 analogia	3*1,3*PoleKołaD(1,6)*1,9	t	
				14,891

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
17 d.1.3	KNR-W 7-07 0201-01 z.o.3. 12.	Pompy wirowe pionowe zblokowane z napędem, o masie do 0.125 t, dostarczane w kompletach (demontaż) 6	kpl kpl	
				6,000
1.4	45111300-1	Instalacje sanitarne		
18 d.1.4	KNR-W 4-02 0235-08	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową 1	kpl. kpl.	
				1,000
19 d.1.4	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka 2	kpl. kpl.	
				2,000
20 d.1.4	KNR-W 4-02 0507-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm 1,5*25	m m	
				37,500
21 d.1.4	KNR-W 4-02 0507-03	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach gwintowanych o śr. 40-50 mm (16,6+15)*2*1,6	m m	
				101,120
2	45255110-3	Ujęcie		
2.1	45255110-3	Roboty montażowe		
22 d.2.1	KNR 7-09 0108-01 analogia	Podniesienie rury osłonowej studni 1	złącz. złącz.	
				1,000
23 d.2.1	KNR 7-09 2107-02 analogia	Podniesienie rury osłonowej studni - materiały 2	m m	
				2,000
24 d.2.1	KNNR 1 0210- 02	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. I-II 2*1,3	m ³ m ³	
				2,600
25 d.2.1	KNNR 2 0101- 02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych 1,2*2*(1,86+1,3)	m ² m ²	
				7,584
26 d.2.1	KNNR 2 0106- 02	Betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 1,2*1,86*1,3	m ³ m ³	
				2,902
27 d.2.1	kalk. własna	Montaż kompletnego wyposażenia obudowy z laminatu poliestrowo-szklanego DN100 1	kpl. kpl.	
				1,000
28 d.2.1	KNNR 11 0103-03 analogia	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi i hydrostatycznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm Q=60m3/h, H=29,9mH ₂ O, Ns=7,5kW 1	kpl. kpl.	
				1,000
2.2	45232150-8	Kolektor		
29 d.2.2	KNNR 1_ 0210-02 SW-3 SW-4 SW-5 Wspólny	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. I-II 1*1,6*3,9 1*1,6*2,5 1*1,6*(2,2+5,8) 2*1,6*13,7	m ³ m ³ m ³ m ³	
				66,880
30 d.2.2	KNNR 1 0314- 01 uw.p.tab. Wspólny	Umocnienie ścian wykopów o szer.1.01 do 1.80 m i głęb.do 3.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic 2*1,6*13,7	m ² m ²	
				43,840
31 d.2.2	KNNR 4 1009- 07 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione 13,7*3+2,2+5,8+2,5+3,9+3*1,6*2	m m	
				65,100

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
32 d.2.2	KNNR 4 1010-07 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 30	złącz. złącz.	 30,000
33 d.2.2	KNNR 4 1011-07 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 10	złącz. złącz.	 10,000
34 d.2.2	KNNR 4 1012-03 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewa-no-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione 6	szt szt	 6,000
35 d.2.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.31-6*1,6	m m	 55,500
36 d.2.2	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II poz.29	m ³ m ³	 66,880
3	45232460-4	Technologia		
37 d.3	KNR 7-07 0101-06 analogia	Dostawa i montaż - Zestaw hydroforowy Q=150m3/h, H=50mH2O, Ns=37,5kW 1	kpl. kpl.	 1,000
38 d.3	KNR 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż - Pompa płuczająca Q=90m3/h, H=10,3mH2O, Ns=4,0kW 1	kpl. kpl.	 1,000
39 d.3	kalk. własna	Lampa UV Q=211m3/h, Ns=1,44kW 1	szt szt	 1
40 d.3	KNR 13-16 0106-02 Aerator	Czyszczenie strumieniowo-ściernie(piaszkowanie) urządzeń o powierzchni ponad 10 m2 do I stopnia czystości przy wyjściowym stanie powierzchni B 2*(3,14*1*1,58+2*pi()*1*0,25)	m ² m ²	 13,064
41 d.3	KNR 13-16 0305-01	Malowanie natryskiem pneumatycznym urządzeń o powierzchni ponad 10 m2 - farba spożywcza 0,5*poz.40	m ² m ²	 6,532
42 d.3	KNR 13-16 9903-01	Zużycie farb i emalii gr.I oraz rozcieńczalników poz.40	m ² m ²	 13,064
43 d.3	KNR 7-12 0219-04 z.o.3. 2.	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania epoksydowymi zbiorników - robota z drabin lub rusztowań przestawnych 0,5*poz.40	m ² m ²	 6,532
44 d.3	KNR 7-12 0226-04 z.o.3. 2.	Malowanie natryskiem pneumatycznym emaliami epoksydowymi zbiorników - robota z drabin lub rusztowań przestawnych poz.43	m ² m ²	 6,532
45 d.3	KNR 2-28 0211-05	Zbiorniki filtracyjne DN1600 - stal 0H18N9 3	szt. szt.	 3,000
46 d.3	KNR 2-28 0212-01 podsypka żwiry brausztyn	Łaładowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem 3*PoleKołaD(1,6)*0,3*1,9 3*PoleKołaD(1,6)*0,5*1,9 3*PoleKołaD(1,6)*0,5*1,9	t t t t	 14,890
47 d.3	KNR 2-28 0212-03	Łaładowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża wodą poz.46	t t	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
				14,890
48	KNR 2-28	Zawory odpowietrzające	kpl.	
d.3	0310-02	4	kpl.	
				4
49	kalk. własna	RSP - rozdzielacz sprężonego powietrza	kpl	
d.3	Scalona	1	kpl	
				1,000
50	KNR 7-09	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych, spoiny nie badane	złącze	
d.3	0316-01	radiologicznie, Fi 219.1 mm	złącze	
		28		28
51	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne do 1,6	m	
d.3	2207-10	MPa (16kG/cm2), Fi 219,1 mm	m	
		2,4+3,5+1,8+1,3		9,0
52	KNR 7-09	Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi 219.1 mm	szt	
d.3	2117-01	5+2+2	szt	
				9
53	KNR 7-09	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm2), Dn	styk	
d.3	2201-05	200 mm, śruby M20x95 mm	styk	
		12		12
54	KNR 2-28	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 200 mm; śruby M20x150	szt.	
d.3	0207-05	4	szt.	
				4,000
55	KNR 2-28	Złącze elastyczne, o śr. 200mm	szt.	
d.3	0208-05	2	szt.	
	analogia			2,000
56	KNR 7-09	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych, spoiny nie badane	złącze	
d.3	0315-01	radiologicznie, Fi 168,3 mm	złącze	
		50		50
57	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne do 1,6	m	
d.3	2207-08	MPa (16kG/cm2), Fi 168.3 mm	m	
		10,5+2,7+1,4+2+1,6+1,4+1,2		20,800
58	KNR 7-09	Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi 168,3 mm	szt	
d.3	2116-01	4+4+9	szt	
				17
59	KNR 7-09	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm2), Dn	styk	
d.3	2201-04	150 mm, śruby M20x95 mm	styk	
		16		16
60	KNR 2-28	Przepustnice zaporowe, DN150; śruby M16x140 - ręczne	szt.	
d.3	0207-04	2	szt.	
				2,000
61	KNR 2-28	Przepustnice zaporowe, DN150; śruby M16x140 - ślimakowe	szt.	
d.3	0207-04	3	szt.	
				3,000
62	KNR 2-28	Przepływomierz elektromagnetyczny DN150	szt.	
d.3	0209-04	4	szt.	
	analogia			4,000
63	KNR 2-28	Przepustnice zaporowe, DN125; śruby M16x140 - ręczne	szt.	
d.3	0207-04	1	szt.	
	analogia			1,000
64	KNR 7-09	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane	złącz.	
d.3	0314-05	radiologicznie Średnica rurociągu 114,3x2mm	złącz.	
		49		49,000
65	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne do 1,6	m	
d.3	2207-07	MPa (16kG/cm2), Fi 114,3 mm		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		1,3+4,4+1,9+2,3+2,1+2,3	m	
				14,300
66	KNR 7-09 d.3 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi 114,3 mm	szt	
		10+4	szt	
				14,000
67	KNR 7-09 d.3 2201-03	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm2), Dn 100 mm, śruby M16x80 mm	styk	
		10	styk	
				10,000
68	KNR 2-28 d.3 0207-03	Przepustnice zaporowe DN100; śruby M16x130 - ślimakowe	szt.	
		1	szt.	
				1,000
69	KNNR 11 d.3 0204-02	Zawory kołnierżowe, zwrotne, DN100	szt.	
		1	szt.	
				1,000
70	KNR 2-28 d.3 0209-03 analogia	Przepływomierz elektromagnetyczny DN100	szt.	
		1	szt.	
				1,000
71	KNNR 4 0135- d.3 01	Zawór czepalny Dn 15 mm	szt	
		4	szt	
				4
72	KNNR 4 0130- d.3 01	Zawory kulowe w instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	
		5	szt.	
				5,000
73	KNNR 4 0130- d.3 01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	
		1	szt.	
				1,000
74	KNR 2-28 d.3 0214-01	Manometry	kpl.	
		3	kpl.	
				3
75	KNNR 11 d.3 0208-03 analogia	Wyłączniki ciśnieniowe - przetwornik ciśnienia	szt.	
		1	szt.	
				1,000
76	KNNR 11 d.3 0208-03 analogia	Wyłączniki ciśnieniowe - presostat	szt.	
		1	szt.	
				1,000
77	KNNR 4 0112- d.3 02 Powietrze	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	
		2*(0,2+0,9+2)+1,4+2+0,9	m	
				10,500
78	KNNR 4 0112- d.3 01 z.sz. 3.3. Odpowietrze- nia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - roboty w hydroforniach, kotłowniach, pompowniach, węzłach ciepłych	m	
		3*2*(2,8+0,8)+2*(0,6+2,8)	m	
				28,400
79	KNNR 7 0206- d.3 02 analogia	Konstrukcje podparć, rurociągów do 20 kg	t	
		0,5	t	
				0,500
4	45332300-6	Osadnik popłuczyn		
80	KNNR 1 0202- d.4 03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu I-II	m ³	
		3,8*8,5*5	m ³	
		Wykop osadnik poz. 9 kosztorysu	m ³	
		-80		
				81,50
81	KNNR 1 0315- d.4 05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	
		2*3,8*(8,5+5)	m ²	
				102,600

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
82	KNR 2-01 d.4 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 0,2*5,26*6,76	m ³ m ³	
				7,112
83	KNR 2-02 d.4 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym 0,2*5,26*6,76	m ³ m ³	
				7,112
84	KNR 2-02 d.4 1925-02	Montaż elementów prefabrykowanych - ścian zbiorników prostokątnych 2	elem. elem.	
				2,000
85	KNR 2-02 d.4 1925-04	Montaż elementów prefabrykowanych - przekryć zbiorników prostokątnych 2	elem. elem.	
				2,000
86	KNR-W 2-18 d.4 0527-07	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm 2	szt szt	
				2,000
87	KNR 2-15 d.4 0209-06 analogia	Montaż rur wywiewnych DN150 2	szt. szt.	
				2,000
88	KNR 2-01 d.4 0622-02 analogia	Kominki włazów 2	szt. szt.	
				2,000
89	KNP 5 0311- d.4 01	Włazy 2	szt szt	
				2
90	KNR 2-02 d.4 1213-01	Drabiny wewnętrzne pionowe, do 3 m 2,5	m m	
				2,50
91	KNR 2-02 d.4 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1 warstwa 3,0*18,43+26,37	m ² m ²	
				81,66
92	KNR 2-02 d.4 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa poz.91	m ² m ²	
				81,660
93	KNR 2-01 d.4 0230-02	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW (75 KM) 161,50-3,55*26,37	m ³ m ³	
				67,887
94	KNR 2-01 d.4 0505-01	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III 8,5*5	m ² m ²	
				42,500
95	d.4 kalk. własna	Pompownia wód popłucznych - (pompa pogrązalna z kolanem sprzęgającym, skrzynką elektryczną pośrednią i sterowaniem) 1	kpl kpl	
				1
96	KNKRB 4-I d.4 0404-07 analogia	Pływakowa sonda poziomu 2	szt. szt.	
				2,000
97	KNR 7-09 d.4 2207-05 analogia	Montaż przewodnic rurowych 2*2,5	m m	
				5,000
98	KNR 13-06 d.4 0416-01 analogia	Montaż łańcucha ze stali 0H18N9 4	m m	
				4,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
99 d.4	KNNR 4 1708-01 analogia	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 63 mm	m	
		4	m	
				4,000
5	45231300-8	Sieci zewnętrzne		
100 d.5	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	
		(3,8+24,9+6,5+2,5+2+6,1+24,6+6,5+1,7+4,3+5,8)/1000	km	
				0,089
101 d.5	KNNR 1 0210-03 popłuczyny zbiornik	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV - śr. gł. 1,6m 1,2*0,8*(1,68+4,31+5,7) 1*0,6*6,5	m ³ m ³ m ³	
				15,122
102 d.5	KNR AT-11 0104-02 zbiornik	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3 1,6*1,5*(4,6+25,8+7,2+2,8)	m ³ m ³	
				96,960
103 d.5	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	
		1,7+4,31+5,7	m	
				11,710
104 d.5	KNNR 11 0406-03 analogia	Studzienki rewizyjne PVC fi 425 mm montowane w gotowym wykopie i głębokości do 3.0 m - kompletne - pokrywa żeliwna (żeliwo sferoidalne) - D400	szt. szt.	
		3		3,000
105 d.5	KNNR 4 1009-10	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm	m	
		3,8+24,5+5,8+2,2	m	
				36,300
106 d.5	KNNR 4 1010-10	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm	złącz. złącz.	
		16		16,000
107 d.5	KNNR 4 1011-10 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr. zewn. 225 mm	złącz. złącz.	
		8		8,000
108 d.5	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 225 mm	szt szt	
		2		2,000
109 d.5	KNNR 4 1014-05	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm łącznik RR	szt. szt.	
		3		3,000
110 d.5	KNNR 4 1009-07 z.sz.3.9. 9912-9 wodociąg kanalizacja	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	m	
		24,5+11+1,5 6,5+1,5	m m	
				45,000
111 d.5	KNNR 4 1010-07 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	złącz. złącz.	
		12+4		16,000
112 d.5	KNNR 4 1011-07 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	złącz. złącz.	
		5+2		7,000
113 d.5	KNNR 4 1012-03 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	szt szt	
		2+2		4,000
114 d.5	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - łącznik RR	szt. szt.	
		3		3,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
115	KNR 2-19 d.5 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.105+poz.110	m m	
				81,300
116	KNNR 4 1606- d.5 03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm (poz.115)/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	
				0,407
117	KNNR 4 1611- d.5 02 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych poz.116	odc. 200m odc. 200m	
				0,407
118	KNNR 4 1612- d.5 02 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej poz.116	odc. 200m odc. 200m	
				0,407
119	KNNR 1 0214- d.5 03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II poz.101+poz.102	m³ m³	
				112,082
6	45220000-5	Zbiornik wyrównawczy		
120	KNNR 4 1105- d.6 05	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.200 mm 1	kpl. kpl.	
				1,000
121	KNNR 4 1105- d.6 04	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm 2	kpl. kpl.	
				2,000
122	KNR 7-16 d.6 1204-15	Zbiorniki metalowe pionowe urządzenie dostarczane w częściach o masie 30.0 t 1	kpl. kpl.	
				1
123	KNNR 5 0405- d.6 01	Skrzynka pośrednia + sonda hydrostatyczna 3	szt szt	
				3
124	KNR 2-02 d.6 1927-08	Próba szczelności zbiornika 1	prob. prob.	
				1,000
125	KNR 2-02 d.6 1927-07	Proby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników 170	m³ m³	
				170,000
126	KNR 2-02 d.6 1927-09	Proby szczelności zbiorników - spust lub napełnienie wodą w sposób grawitacyjny 1	prob. prob.	
				1,000
127	KNNR 4 1611- d.6 16 analogia	Dezynfekcja zbiorników wyrównawczych 170/760	odc. 200m odc. 200m	
				0,224
7	45232460-4	Instalacje sanitarne		
7.1	45232460-4	Chlorownia		
128	KNNR 4 0230- d.7.1 02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 1	kpl. kpl.	
				1,000
129	KNNR 4 0143- d.7.1 01 analogia	Przepływowy podgrzewacz wody 1	kpl. kpl.	
				1,000
130	KNNR 4 0135- d.7.1 01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		1	szt.	
				1,000
131 d.7.1	KNNR 4 0137-09 analogia	Oczomyjka 1	szt. szt.	
				1,000
132 d.7.1	KNR 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika Q=200m ³ /h, H=200Pa, Ns=70W 1	szt szt	
				1
133 d.7.1	KNR 2-28 0503-01	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 150 mm 2,1+3,1	m m	
				5,200
134 d.7.1	KNR 2-17 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne DN160 1	szt. szt.	
				1,000
135 d.7.1	KNR 2-15 0212-02	Poz. zast Wpust ściekowy DN100 1	szt szt	
				1
136 d.7.1	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	
				1,000
137 d.7.1	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 1	m m	
				1,000
138 d.7.1	KNNR 4 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	
				1,000
139 d.7.1	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	
				1,000
140 d.7.1	KNR-W 2-15 0222-01 analogia	Zawory napowietrzające z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	
				1,000
141 d.7.1	kalk. własna Scalona	Stacja dozująca podchloryn - pompa dozująca, zbiornik V=100l, mieszadło ręczne, zestaw przyłączeniowy 1	kpl. kpl.	
				1,000
142 d.7.1	KNR 7-08 0507-02	Przewody PE - linia dozująca 0,2+3+1,6+2,5+10,6+3+0,2	m m	
				21,100
7.2 45330000-9 Instalacja wod. - kan. i osuszania				
143 d.7.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	
				2,000
144 d.7.2	KNR 2-15 0212-02	Poz. zast Wpust ściekowy DN100 2	szt szt	
				2
145 d.7.2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 2	m m	
				2,000
146 d.7.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	
				1,000
147 d.7.2	KNNR 4 0212-06 analogia	Rury wywiewne 1	szt. szt.	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
				1,000
148 d.7.2	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 0,3+2,3+15,2+1,8+2*2,5	m m	
				24,600
149 d.7.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 0,5+3*2,5+4+1,7+3	m m	
				16,700
150 d.7.2	KNNR 4 0130-02 analogia	Zawory antyskażeniowe DN15 1	szt. szt.	
				1,000
151 d.7.2	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 1	kpl. kpl.	
				1,000
152 d.7.2	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	
				2,000
153 d.7.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 1	kpl. kpl.	
				1,000
154 d.7.2	KNNR 4 0143-01 analogia	Przepływowy podgrzewacz wody 1	kpl. kpl.	
				1,000
155 d.7.2	kalk. własna	Osuszacz powietrza 2	szt szt	
				2
156 d.7.2	KNNR 4 0431-01 analogia	Grzejniki elektryczne IP24 - 2,0kW szt.4 - 1,5kW szt.1 5	szt. szt.	
				5,000
157 d.7.2	KNR 19-01 0345-09 analogia	Osadzenie wentylatora łazienkowego 1	szt. szt.	
				1,000
158 d.7.2	KNR 2-17 0146-01	Czerpnie ściennie prostokątne 35x35 1	szt. szt.	
				1,000
159 d.7.2	KNR 2-17 0146-01	Czerpnie ściennie prostokątne 50x50 1	szt. szt.	
				1,000
160 d.7.2	KNR-W 2-17 0138-05 z.o.3. 3. 9902	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i alu- miniowych - obiekty modernizowane 2	szt. szt.	
				2,000
161 d.7.2	KNR 2-17 0146-02	Wyrzutnie ściennie prostokątne 35x35 1	szt. szt.	
				1,000
162 d.7.2	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnie ściennie kołowe śr.160 mm 1	szt. szt.	
				1,000
163 d.7.2	KNR-W 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne 2*4*0,35*0,42+4*0,42*0,5	m ² m ²	
				2,016
8	45231300-8	Remont kanalizacji		
164 d.8	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsię- biernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV - śr. gł. 1,6m 3*3*2,5*2	m ³ m ³	
				45,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
165	KNNR 1 0314-d.8 01 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów o szer.1.01 do 1.80 m i głęb.do 3.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic 3*2*(3+2,5)*2	m ² m ²	
				66,000
166	KNNR 4 1206-d.8 02 analogia	Wymiana rurociągu kanalizacyjnego bezwykopowo - kraking 110	m m	
				110,000
167	KNNR 4 1308-d.8 03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 55+55,2	m m	
				110,200
168	KNNR 1 0214-d.8 03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II poz.164	m ³ m ³	
				45,000
9 71000000-8		Inne		
169	d.9 analiza indywidualna	Wykonanie operatu wodno-prawnego i uzyskanie pozwolenia 1	kpl. kpl.	
				1,000
170	d.9 analiza indywidualna	Automatyczna paczkowarka wody 1	kpl. kpl.	
				1,000