

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyłączenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45111300-1	<b>Demontaż</b>			
1.1		45255110-3	<b>Ujęcie</b>			
d.1.1	1	ST-10 KNNR 1 0210-02	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. I-II	m <sup>3</sup>		
		Nasyp studni	2*0.33*3.14*0.7*(6.2*6.2+6.2*3.9+3.9*3.9)-PoleKołaR(0.85)	m <sup>3</sup>	110.638	
		Wykop	2*3*3*1.5	m <sup>3</sup>	27.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>137.638</b>
d.1.1	2	ST-16 KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
			2	stud.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
d.1.1	3	ST-13 KNNR 11 0102-05	Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 500 mm (20")	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
d.1.1	4	ST-13 KNNR 11 0103-04 analogia	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 150 mm	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
d.1.1	5	ST-13 KNNR 11 0204-03 analogia	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 150 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
d.1.1	6	ST-13 KNNR 11 0201-04 analogia	Rurociągi stalowe ciśnieniowe kołnierzowe montowane na podparciach o śr. nom. 150 mm	m		
			4.5	m	4.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
d.1.1	7	ST-15 KNNR 4 1001-03	Sieci wodociągowe - rurociągi żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. nominalnej 150 mm	m		
			8.9+54.8	m	63.700	
					<b>RAZEM</b>	<b>63.700</b>
1.2		45231300-8	<b>Sieci zewnętrzne</b>			
d.1.2	8	ST-10 KNNR 1 0210-02	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. I-II	m <sup>3</sup>		
		Kanalizacja	1.4*1*(14.8+14.8+13.5+13.5+30)	m <sup>3</sup>	121.240	
					<b>RAZEM</b>	<b>121.240</b>
d.1.2	9	ST-16 KNNR 4 1308-04 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
			14.8+14.8+13.5+13.5+30	m	86.600	
					<b>RAZEM</b>	<b>86.600</b>
d.1.2	10	ST-16 KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - demontaż	stud.		
			6	stud.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
d.1.2	11	ST-10 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	m <sup>3</sup>		
			poz.8	m <sup>3</sup>	121.240	
					<b>RAZEM</b>	<b>121.240</b>
1.3		45111300-1	<b>SUW</b>			
d.1.3	12	ST-00 KNR 2-28 0212-01 analogia	Usunięcie złoza	t		
			2*1.3*PoleKołaD(1.4)*1.9	t	7.601	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.601</b>
d.1.3	13	ST-00 KNR 2-28 0211-04 analogia	Zbiorniki filtracyjne o śr. 1400 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
d.1.3	14	ST-00 KNR 2-28 0208-04 analogia	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 150 mm	szt.		
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			15	szt.	15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
15	ST-00	KNR 2-15 0119-03 analogia	Wodomierze śrubowe o śr. nom. 100 mm	szt.		
d.1.			3	szt.	3.000	
3					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
16	ST-00	KNR 2-28 0201-04 analogia	Rury stalowe kołnierzone o śr. nom. 150 mm	m		
d.1.			35	m	35.000	
3					<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
17	ST-00	KNR 2-28 0217-01 analogia	Skrzynki pomiarowo-przelewowe popłuczyn o wym. 800x550x450	szt.		
d.1.			1	szt.	1.000	
3					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	ST-00	KNR 2-15 0122-14 analogia	Zbiorniki hydroforowe o poj. 10000 dm3	szt.		
d.1.			2	szt.	2.000	
3					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19	ST-00	KNR-W 4- 02 0520-11	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur ożebrowanych o długości 2.0 m	szt.		
d.1.			3	szt.	3.000	
3					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
20	ST-00	KNR-W 4- 02 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 10	kpl.		
d.1.			10	kpl.	10.000	
3					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
21	ST-00	KNR-W 4- 02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 15	kpl.		
d.1.			3	kpl.	3.000	
3					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2		45255110-3	<b>Ujęcie</b>			
2.1		45262220-9	<b>Roboty hydrogeologiczne</b>			
22	ST-00	KNR-W 2- 01 0604-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm	godz.		
d.2.			24	godz.	24.000	
1					<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
23	ST-00	KNR 2-10 1001-01 analogia	Rekonstrukcja studni wierconej	m		
d.2.			66*2	m	132.000	
1					<b>RAZEM</b>	<b>132.000</b>
2.2		45255110-3	<b>Roboty montażowe</b>			
24	ST-13	KNR 7-09 0108-01 analogia	Podniesienie rury osłonowej studni	złącz.		
d.2.			2	złącz.	2.000	
2					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	ST-13	KNR 7-09 2107-02 analogia	Podniesienie rury osłonowej studni - materiały	m		
d.2.			4	m	4.000	
2					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
26	ST-10	KNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami pod- siębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m3		
d.2.			2*2*1.3	m3	5.200	
2					<b>RAZEM</b>	<b>5.200</b>
27	ST-01	KNR 2 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m2		
d.2.			2*1.2*2*(1.86+1.3)	m2	15.168	
2					<b>RAZEM</b>	<b>15.168</b>
28	ST-01	KNR 2 0106-02	Betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m3		
d.2.			2*1.2*1.86*1.3	m3	5.803	

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>5.803</b>
29 d.2. 2	ST-13	kalk. własna	Montaż kompletnej obudowy kompozytowej w wersji kompletnej DN150 z ogrzewaniem awaryjnym	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30 d.2. 2	ST-13	KNNR 11 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	kpl.		
			Nie mniej niż: Q=60m3/h, H=45,7mH2O, Ns=11,0kW	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31 d.2. 2	ST-13	KNNR 11 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	m		
			19	m	19.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
32 d.2. 2	ST-00	KNR 13-07 0705-01 analogia	Dostawa trójnogu do wymiany pomp	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.3</b>		<b>45232150-8</b>	<b>Kolektor</b>			
33 d.2. 3	ST-10	KNNR 1 0210-02	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. I-II	m <sup>3</sup>		
			1.6*1*(7.5+8.3+6.3)	m <sup>3</sup>	35.360	
		Wspólny	1.6*1.5*(40.3+7.9)	m <sup>3</sup>	115.680	
					<b>RAZEM</b>	<b>151.040</b>
34 d.2. 3	ST-10	KNNR 1 0314-01 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	m <sup>2</sup>		
			2*1.6*(7.5+8.3+6.3+40.3+7.9)	m <sup>2</sup>	224.960	
					<b>RAZEM</b>	<b>224.960</b>
35 d.2. 3	ST-15	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	m		
			7.5+8.3+6.3+(40.3+7.9)*2	m	118.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>118.500</b>
36 d.2. 3	ST-15	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.		
			8	złącz.	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
37 d.2. 3	ST-15	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.		
			18+16	złącz.	34.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
38 d.2. 3	ST-15	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		
			4	szt	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
39 d.2. 3	ST-10	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II poz.33	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	151.040	
					<b>RAZEM</b>	<b>151.040</b>
<b>3</b>		<b>45232460-4</b>	<b>Technologia</b>			
40 d.3	ST-13	KNR 2-15 0124-02	Sprężarka	kpl.		
			Nie mniej niż: Q=15,6m3/h, H=11bar; Ns=2,2kW, V=215l	kpl.	2	
			2		<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
41 d.3	ST-13	KNR 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż - Pompa płuczająca	kpl.		
			Nie mniej niż: Q=110m3/h, H=12,4mH2O, Ns=5,5kW	kpl.	1.000	
			1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	ST-13	KNR 7-07 0101-06 analogia	Dostawa i montaż - Zestaw hydroforowy Nie mniej niż: Q=100m <sup>3</sup> /h, H=50mH <sub>2</sub> O, Ns=33,0kW 1	kpl. kpl.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	ST-13	KNR 7-07 0201-04 analogia	Dostawa i montaż - Nie mniej niż: Dmuchawa powietrza Q=190m <sup>3</sup> /h, H=6mH <sub>2</sub> O, Ns=7, 5kW, obudowa dźwiękochłonna 1	kpl. kpl.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	ST-06	KNNR 11 0207-01 analogia	Dostawa i montaż aeratora dynamicznego DN800 - stal 0H18N9 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	ST-13	kalk. własna Scalona	RSP - rozdzielacz sprężonego powietrza 1	kpl. kpl.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	ST-13	KNNR 11 0207-05 analogia	Filtry ciśnieniowe - zbiorniki filtracyjne DN2000 - stal 0H18N9 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
47	ST-13	KNR 2-28 0212-01	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem 2*PoleKołaD(2)*1.3*1.9	t t	 15.512	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.512</b>
48	ST-13	KNR 2-28 0212-03	Ładowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża wodą 2*PoleKołaD(2)*1.3*1.9	t t	 15.512	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.512</b>
49	ST-13	KNR 7-09 0316-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych, spoiny nie badane radiologicznie, Fi 219.1 mm 6	złącze złącze	 6	
					<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
50	ST-13	KNR 7-09 2207-10	Montaż rurociągów stalowych łączonych na kolnierze, na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm <sup>2</sup> ), Fi 219,1 mm 0.5	m m	 0.5	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.5</b>
51	ST-13	KNR 7-09 2117-01	Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi 219.1 mm 1	szt. szt.	 1	
					<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
52	ST-13	KNR 7-09 2201-05	Materiały do połączeń kolnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm <sup>2</sup> ), Dn 200 mm, śruby M20x95 mm 4	styk styk	 4	
					<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
53	ST-13	KNR 2-28 0207-05	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 200 mm; śruby M20x150 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	ST-13	KNR 2-28 0208-05 analogia	Złącze elastyczne, o śr. 200mm 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	ST-13	KNR 7-09 0315-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych, spoiny nie badane radiologicznie, Fi 168,3 mm 10+26+22+4+2*5	złącze złącze	 72	
					<b>RAZEM</b>	<b>72</b>
56	ST-13	KNR 7-09 2201-04	Materiały do połączeń kolnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm <sup>2</sup> ), Dn 150 mm, śruby M20x95 mm 9+16+6+2*2	styk styk	 35	
					<b>RAZEM</b>	<b>35</b>
57	ST-13	KNR 7-09 2116-01	Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi 168,3 mm 15+5+2+2*(1+3)	szt. szt.	 30	
					<b>RAZEM</b>	<b>30</b>
58	ST-13	KNR 7-09 2207-08	Montaż rurociągów stalowych łączonych na kolnierze, na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm <sup>2</sup> ), Fi 168.3 mm	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59	ST-13	KNR 2-28 0207-04	Przepustnice zaporowe, rury Fi 150 mm; śruby M16x140 - ręczne	szt.	RAZEM	35.1
d.3			7	szt.	7.000	
60	ST-13	KNR 2-28 0207-04	Przepustnice zaporowe, rury Fi 150 mm; śruby M16x140 - ślimakowe	szt.	RAZEM	7.000
d.3			3	szt.	3.000	
61	ST-13	KNR 2-28 0208-04 analogia	Złącze elastyczne, o śr. 150mm	szt.	RAZEM	3.000
d.3			1	szt.	1.000	
62	ST-13	KNR 2-28 0209-04 analogia	Przepływomierz elektromagnetyczny DN150	szt.	RAZEM	1.000
d.3			4	szt.	4.000	
63	ST-13	KNR 11-0204-03	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 150 mm	szt.	RAZEM	4.000
d.3			2	szt.	2.000	
64	ST-13	KNR 7-09 0314-05	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych, spoiny nie badane radiologicznie, Fi 139.7 mm	złącze	RAZEM	2.000
d.3			8+12+6+2*18	złącze	62	
65	ST-13	KNR 7-09 2207-07	Montaż rurociągów stalowych łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm <sup>2</sup> ), Fi 139.7 mm	m	RAZEM	62
d.3			0.3+2.6+0.5+1.7+2+3.8+2*(2.5+1.3+1.9+1.3+1.2)	m	27.300	
66	ST-13	KNR 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi 139,7 mm	szt	RAZEM	27.300
d.3			11+2*5	szt	21	
67	ST-13	KNR 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm <sup>2</sup> ), Dn 125 mm, śruby M16x80 mm	styk	RAZEM	21
d.3			5+2*4	styk	13.000	
68	ST-13	KNR 2-28 0207-04	Przepustnice zaporowe, rury Fi 125 mm; śruby M16x140 - pneumatyczne	szt.	RAZEM	13.000
d.3			2*2	szt.	4.000	
69	ST-13	KNR 2-28 0207-04 analogia	Przepustnice zaporowe, rury Fi 125 mm; śruby M16x140 - ręczne	szt.	RAZEM	4.000
d.3			1	szt.	1.000	
70	ST-13	KNR 2-28 0209-04 analogia	Przepływomierz elektromagnetyczny DN125	szt.	RAZEM	1.000
d.3			1	szt.	1.000	
71	ST-13	KNR 7-09 0314-05	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu 114,3x2mm	złącz.	RAZEM	1.000
d.3			10+2*10	złącz.	30.000	
72	ST-13	KNR 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm <sup>2</sup> ), Dn 100 mm, śruby M16x80 mm	styk	RAZEM	30.000
d.3			2*4	styk	8.000	
73	ST-13	KNR 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi 114,3 mm	szt	RAZEM	8.000
d.3			2+4	szt	6.000	
74	ST-13	KNR 7-09 2207-07	Montaż rurociągów stalowych łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm <sup>2</sup> ), Fi 114,3 mm	m	RAZEM	6.000
d.3			0.5+2*1.2+2*(1.2*2+0.5)	m	8.700	
75	ST-13	KNR 2-28 0207-03	Przepustnice zaporowe DN100; śruby M16x130 - ślimakowe	szt.	RAZEM	8.700
d.3			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76	ST-13 d.3	KNR 2-28 0207-03	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130 - pneumatyczne 2*2	szt.		
				szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
77	ST-13 d.3	KNNR 11 0204-02	Zawory kołnierzowe, zwrotne, DN100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	ST-13 d.3	KNR 7-09 0314-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych, spoiny nie badane radiologicznie, Fi 76,1 mm 12+10+2*4	złącze		
				złącze	30	
					<b>RAZEM</b>	<b>30</b>
79	ST-13 d.3	KNR 7-09 2207-05	Montaż rurociągów stalowych łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16kG/cm <sup>2</sup> ), Fi 76,1 mm 3.2+1.8+4.5+2.1+5.5+2*1.3	m		
				m	19.700	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.700</b>
80	ST-13 d.3	KNR 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi 76,1 mm	szt		
			8	szt	8	
					<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
81	ST-13 d.3	KNR 7-09 2201-02	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 65 mm. śruby M12x80 2*2*2	styk.		
				styk.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
82	ST-13 d.3	KNR 2-28 0207-02 analogia	Przepustnice zaporowe z napędem pneumatycznym DN65; śruby M16x120 2*1	szt.		
				szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
83	ST-13 d.3	KNNR 11 0204-01	Zawory kołnierzowe, zwrotne, kłapowe o śr. nom. 65 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84	ST-13 d.3	KNR 7-09 0313-03	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu 42.4 mm 2*4	złącz.		
				złącz.	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
85	ST-13 d.3	KNR 7-09 2207-02	Montaż rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej 42,4 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa 1.3*2	m		
				m	2.600	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.600</b>
86	ST-13 d.3	KNR 7-09 2201-02	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 32 mm. śruby M12x80 2*2	styk.		
				styk.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
87	ST-13 d.3	KNR 2-28 0207-01 analogia	Przepustnice zaporowe z napędem pneumatycznym DN32; śruby M16x110 2*1	szt.		
				szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
88	ST-13 d.3	KNNR 4 0130-06	Zawory kulowe w instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 2*1+1	szt.		
				szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
89	ST-13 d.3	KNNR 4 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm 1	szt.		
				szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
90	ST-13 d.3	KNR 2-28 0310-02	Zawory odpowietrzające z kurkiem, Dn 15 mm 3	kpl.		
				kpl.	3	
					<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
91	ST-13 d.3	KNR 2-28 0214-01	Manometry 7	kpl.		
				kpl.	7	
					<b>RAZEM</b>	<b>7</b>
92	ST-13 d.3	KNNR 4 0135-01	Zawór czepalny Dn 15 mm 6	szt		
				szt	6	
					<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
93	ST-13 d.3	KNNR 11 0208-03 analogia	Wyłączniki ciśnieniowe - presostat 1	szt.		
				szt.	1.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
94	ST-13	KNNR 11 0208-03 analogia	Wyłączniki ciśnieniowe - przetwornik ciśnienia	szt.	RAZEM	1.000
			1	szt.	1.000	
95	ST-13	KNR 7-08 0507-02	Przewody PE - zasilanie pneumatyczne przepustnic	m	RAZEM	1.000
			2+3+7+2*22	m	56.000	
96	ST-13	KNNR 4 0130-01	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	RAZEM	56.000
			4	szt.	4.000	
97	ST-13	KNNR 4 0112-01 z.sz. 3.3.	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 2*2*(1.3+3)	m	RAZEM	4.000
				m	17.200	
98	ST-13	KNR-W 2-15 0138-02 analogia	Nasada hydrantowa 52	szt.	RAZEM	17.200
			1	szt.	1.000	
99	ST-13	KNNR 7 0206-02 analogia	Konstrukcje podparć, rurociągów do 20 kg	t	RAZEM	1.000
			1.3	t	1.300	
4		45220000-5	Zbiorniki wyrównawcze		RAZEM	1.300
100	ST-15	KNNR 4 1106-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy montowane w komorach, Fi 150 mm	kpl		
			4	kpl	4	
101	ST-15	KNNR 4 1106-05	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.200 mm montowane w komorach	kpl.	RAZEM	4
			2	kpl.	2.000	
102	ST-15	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m	RAZEM	2.000
			9	m	9.000	
103	ST-15	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.	RAZEM	9.000
			36	złącz.	36.000	
104	ST-15	KNNR 4 1011-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr. zewn. 160 mm	złącz.	RAZEM	36.000
			12	złącz.	12.000	
105	ST-15	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt	RAZEM	12.000
			14	szt	14.000	
106	ST-15	KNNR 4 1009-10	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm	m	RAZEM	14.000
			4	m	4.000	
107	ST-15	KNNR 4 1010-10	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm	złącz.	RAZEM	4.000
			14	złącz.	14.000	
108	ST-15	KNNR 4 1011-10 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr. zewn. 225 mm	złącz.	RAZEM	14.000
			3	złącz.	3.000	
109	ST-15	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	RAZEM	3.000
			6	szt	6.000	
					RAZEM	6.000



## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
110	ST-14 d.4	KNR 0-34 0113-10	Izolacja rurociągów DN160 matami - gr. izolacji 30 mm 3.14*0.16*poz.102	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.522	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.522</b>
111	ST-14 d.4	KNR 0-34 0113-11	Izolacja rurociągów DN225 matami - gr. izolacji 30 mm 3.14*0.225*poz.106	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.826	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.826</b>
112	ST-13 d.4	KNR 7-16 1204-15	Zbiorniki metalowe pionowe urządzenie dostarczane w częściach o masie 30.0 t 2	kpl kpl	 2	
					<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
113	ST-24 d.4	KNNR 5 0405-01	Skrzynka pośrednia + sonda hydrostatyczna 2	szt szt	 2	
					<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
114	ST-13 d.4	KNR 2-02 1927-08	Próba szczelności zbiornika 2	prob. prob.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
115	ST-13 d.4	KNR 2-02 1927-07	Proby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników 400	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 400.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
116	ST-13 d.4	KNR 2-02 1927-09	Proby szczelności zbiorników - spust lub napełnienie wodą w sposób grawitacyjny 2	prob. prob.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
117	ST-13 d.4	KNNR 4 1611-16 analogia	Dezynfekcja zbiorników wyrównawczych 0.4	odc.2 00m odc.2 00m	  0.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>
5		45332300-6	<b>Osadnik popłuczyn</b>			
118	ST-10 d.5	KNNR 1 0210-02	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. I-II 4.8*8.6*4.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 177.504	
					<b>RAZEM</b>	<b>177.504</b>
119	ST-10 d.5	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 4.3*2*(8.6+4.8)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 115.240	
					<b>RAZEM</b>	<b>115.240</b>
120	ST-16 d.5	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 2	m m	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
121	ST-16 d.5	KNNR 11 0405-07 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
122	ST-16 d.5	KNNR 11 0405-08 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m różnicy głębokości 9	szt. szt.	 9.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
123	ST-11 d.5	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa (3.14*2.8*4.2+PoleKołaR(1.4))*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 86.162	
					<b>RAZEM</b>	<b>86.162</b>
124	ST-11 d.5	KNR 2-02 0604-10 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni pionowych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa poz.123	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 86.162	
					<b>RAZEM</b>	<b>86.162</b>
125	ST-13 d.5	kalk. własna	Pompownia wód popłucznych - (pompa pogrążalna ze skrzynką elektryczną pośrednią i sterowaniem) 1	kpl kpl	 1	
					<b>RAZEM</b>	<b>1</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126	ST-10 d.5	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.118	m <sup>3</sup>		
		Osadnik	-(PoleKołaD(2.8)*4.2)*2	m <sup>3</sup>	177.504	
				m <sup>3</sup>	-51.697	
6		45231300-8	Sieci zewnętrzne		RAZEM	125.807
127	ST-10 d.6	KNNR 1 0210-02	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. I-II	m <sup>3</sup>		
		Wyjście na sieć	1*1.6*(2.8+1.9+47.8)	m <sup>3</sup>	84.000	
		Zbiorniki tłoczny	1*1.6*(2+6.3)	m <sup>3</sup>	13.280	
		Zbiorniki ssący	1*1.6*7.3	m <sup>3</sup>	11.680	
		Zbiorniki wspólny	1.5*1.6*(14.8+19.7+3.8)	m <sup>3</sup>	91.920	
		Kanalizacja	1*0.8*(40+30+3+5.4)	m <sup>3</sup>	62.720	
					RAZEM	263.600
128	ST-10 d.6	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórka palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
			2*1.6*(2.8+1.9+2+6.3+7.3+14.8+19.7+47.8)	m <sup>2</sup>	328.320	
					RAZEM	328.320
129	ST-10 d.6	KNR 2-01 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	m <sup>3</sup>		
			1*0.2*(2.8+1.9+2+6.3+7.3+14.8+19.7+47.8)	m <sup>3</sup>	20.520	
					RAZEM	20.520
130	ST-16 d.6	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
			30+3+5.4	m	38.400	
					RAZEM	38.400
131	ST-16 d.6	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		Kanalizacja	40+3.8	m	43.800	
		Zbiorników	4	m	4.000	
		Kanalizacja sanitarna				
					RAZEM	47.800
132	ST-16 d.6	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		Kanalizacja chlorowni	4	m	4.000	
					RAZEM	4.000
133	ST-16 d.6	KNR 13-20 0204-04	Zbiornik bezodpływowy V=2m3 - Zb1, Zb2	szt		
		analogia	2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
134	ST-16 d.6	KNNR 11 0406-03	Studzienki rewizyjne PVC fi 425 mm montowane w gotowym wykopie i głębokości do 3.0 m - kompletne - pokrywa żeliwna (żeliwo sferoidalne) - D400	szt.		
		analogia	4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
135	ST-16 d.6	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
			1	stud.	1.000	
					RAZEM	1.000
136	ST-15 d.6	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	m		
		z.sz.3.9. 9912-9	2+6.3+14.8+19.7	m	42.800	
					RAZEM	42.800
137	ST-15 d.6	KNNR 4 1011-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		z.sz.3.9. 9912-9	5	złącz.	5.000	
					RAZEM	5.000
138	ST-15 d.6	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		z.sz.3.9. 9912-9				

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			18	złącz.	18.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
139	ST-15 d.6	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		
			2	szt	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
140	ST 15 d.6	KNNR 4 1009-08 z.sz.3.9. 9912-9 Magistralny	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 180 mm - wykopy umocnione	m		
			2.8+1.9+47.8	m	52.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>52.500</b>
141	ST 15 d.6	KNNR 4 1010-08 z.sz.3.9. 9912-9 Magistralny	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 180 mm - wykopy umocnione	złącz.		
			10	złącz.	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
142	ST 15 d.6	KNNR 4 1011-08 z.sz.3.9. 9912-9 analogia Magistralny	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr. zewn. 180 mm - wykopy umocnione	złącz.		
			2	złącz.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
143	ST 15 d.6	KNNR 4 1012-03 Magistralny	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 180 mm	szt		
			2	szt	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
144	ST-15 d.6	KNR 9-22 0201-03	Wcinka w istniejący rurociąg PVC o średnicy 160 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
145	ST-15 d.6	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
			2	kpl	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
146	ST-15 d.6	KNNR 4 1009-10	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm	m		
			7.3+14.8+19.7	m	41.800	
					<b>RAZEM</b>	<b>41.800</b>
147	ST-15 d.6	KNNR 4 1010-10	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm	złącz.		
			14	złącz.	14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
148	ST-15 d.6	KNNR 4 1011-10 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek doczołowych o śr. zewn. 225 mm	złącz.		
			3	złącz.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
149	ST-15 d.6	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		
			1	szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
150	ST-15 d.6	KNNR 4 1606-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm  (poz.136+poz.140+poz.146)/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	0.686	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.686</b>
151	ST-15 d.6	KNNR 4 1611-02 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych	odc.2 00m		
			poz.150	odc.2 00m	0.686	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.686</b>
152	ST-15 d.6	KNNR 4 1612-02 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej	odc.2 00m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
			poz.150	odc.2 00m	0.686	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.686</b>
153	ST-10 d.6	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.127+poz.129	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 284.120	
					<b>RAZEM</b>	<b>284.120</b>
7		45232460-4	<b>Instalacje sanitarne wewnętrzne</b>			
7.1		45232460-4	<b>Chlorownia</b>			
154	ST-14 d.7. 1	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
155	ST-14 d.7. 1	KNNR 4 0143-01 analogia	Przypływowy podgrzewacz wody	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
156	ST-14 d.7. 1	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
157	ST-14 d.7. 1	KNR 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika  Nie mniej niż: Q=200m <sup>3</sup> /h, H=200Pa, Ns=70W	szt. szt.	 1	
					<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
158	ST-16 d.7. 1	KNR 2-28 0503-01	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 150 mm  2.8+3.5	m m	 6.300	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.300</b>
159	ST-14 d.7. 1	KNR 2-17 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne DN160	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
160	ST-10 d.7. 1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV  (7.3)*1.3*0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.694	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.694</b>
161	ST-16 d.7. 1	KNR 2-15 0212-02	Poz. zast Wpust ściekowy DN100	szt.		
			1	szt.	1	
					<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
162	ST-16 d.7. 1	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
163	ST-16 d.7. 1	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych  7.3+1.3	m m	 8.600	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.600</b>
164	ST-16 d.7. 1	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  1.8	m m	 1.800	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
165	ST-16 d.7. 1	KNNR 4 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
166	ST-16 d.7. 1	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			1	szt.	1.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
167 d.7. 1	ST-10	KNNR 1 0317-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III poz.160	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.694	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.694</b>
168 d.7. 1	ST-14	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 9.5+6.5+2*3	m m	 22.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
169 d.7. 1	ST-13	kalk. własna Scalona	Stacja dozująca podchloryn - pompa dozująca, zbiornik V=100l, mieszadło ręczne, zestaw przyłączeniowy 1	kpl kpl	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
170 d.7. 1	ST-14	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 13+2*3.5	m m	 20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>7.2</b>		<b>45231300-8</b>	<b>Kanalizacja popłuczna</b>			
171 d.7. 2	ST-10	KNNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 1*1.6*(4.7+3.9)+2*1.6*PoleKołaD(0.48)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14.339	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.339</b>
172 d.7. 2	ST-10	KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) poz.171-2*PoleKołaD(0.42)*1.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 13.896	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.896</b>
173 d.7. 2	ST-16	KNNR 4 1308-05	Kanale z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 0.7	m m	 0.700	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.700</b>
174 d.7. 2	ST-16	KNNR 4 1308-04	Kanale z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 4.7+3.9	m m	 8.600	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.600</b>
175 d.7. 2	ST-16	KNNR 11 0406-03 analogia	Studzienki PVC fi 425 mm 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
176 d.7. 2	ST-16	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 1.5+1.6	m m	 3.100	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.100</b>
177 d.7. 2	ST-11	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
178 d.7. 2	ST-11	KNNR 9-26 0102-02	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości ponad 100 do 150 mm; klasa obciążenia B125 7	m m	 7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>7.3</b>		<b>45330000-9</b>	<b>Instalacja wod. - kan. i osuszania</b>			
179 d.7. 3	ST-10	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 1*1*1.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.600	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.600</b>
180 d.7. 3	ST-10	KNNR 1 0317-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III poz.179	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.600	

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
181 d.7. 3	ST-16	KNNR 11 0502-01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 150 mm	m	RAZEM	1.600
			1.6	m	1.600	
182 d.7. 3	ST-16	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	RAZEM	1.600
			6.5	m	6.500	
183 d.7. 3	ST-16	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	RAZEM	6.500
			1	szt.	1.000	
184 d.7. 3	ST-16	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	RAZEM	1.000
			0.4+2.4+3*0.8	m	5.200	
185 d.7. 3	ST-16	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	RAZEM	5.200
			3	szt.	3.000	
186 d.7. 3	ST-14	KNNR 4 0212-06 analogia	Rury wywiewne	szt.	RAZEM	3.000
			1	szt.	1.000	
187 d.7. 3	ST-14	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	RAZEM	1.000
			5.8+4.8+5.8+2*2.5+0.6+1+10*2	m	43.000	
188 d.7. 3	ST-14	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	RAZEM	43.000
			2+3*2	m	8.000	
189 d.7. 3	ST-14	KNR 0-34 0107-04	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami gr. 9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu	m	RAZEM	8.000
			poz.187	m	43.000	
190 d.7. 3	ST-14	KNNR 4 0130-02 analogia	Zawory antyskażeniowe DN20 EA	szt.	RAZEM	43.000
			1	szt.	1.000	
191 d.7. 3	ST-14	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	RAZEM	1.000
			1	kpl.	1.000	
192 d.7. 3	ST-14	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	RAZEM	1.000
			2	szt.	2.000	
193 d.7. 3	ST-14	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	RAZEM	2.000
			2	kpl.	2.000	
194 d.7. 3	ST-14	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	RAZEM	2.000
			2	szt.	2.000	
195 d.7. 3	ST-14	KNNR 4 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.	RAZEM	2.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
196 d.7. 3	ST-14	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
197 d.7. 3	ST-14	KNNR 4 0135-04	Zawory kątowe ćwierć-obrotowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			5	szt.	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
198 d.7. 3	ST-14	KNNR 4 0143-01 analogia	Pojemnościowy podgrzewacz wody V=100l	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
199 d.7. 3	ST-13	kalk. włas- na	Osuszacz powietrza	szt.		
			2	szt.	2	
					<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
200 d.7. 3	ST-14	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
			8	szt.	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
201 d.7. 3	ST-14	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
202 d.7. 3	ST-14	KNNR 4 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600 mm i dług. do 3000 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
203 d.7. 3	ST-14	KNNR 4 0411-01 analogia	Głowica termostatyczna	szt.		
			12	szt.	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
204 d.7. 3	ST-14	KNNR 4 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			24	szt.	24.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
205 d.7. 3	ST-14	KNNR 4 0411-01 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			12	szt.	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
206 d.7. 3	ST-14	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			0.3*2*(1+1.4)	m <sup>2</sup>	1.440	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.440</b>
207 d.7. 3	ST-14	KNR 2-17 0134-07	Przepustnice wielopłaszczyznowe 100x120cm z siłownikiem - czerpnia	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
208 d.7. 3	ST-14	KNR 2-17 0134-07	Przepustnice wielopłaszczyznowe 100x140cm z siłownikiem - wyrzutnia	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
209 d.7. 3	ST-14	KNR 2-17 0138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>