

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45231300-8	Przylącze wodociągowe			
1	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na od-	m ³		
d.1	0217-04	kład w gruncie kat.III			
		1.95*1.2*70+1.98*1.2*31+1.82*1.2*20+1.96*1.2*1.5+2.0*2.55*2.0	m ³	294.86	
				RAZEM	294.86
2	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy-	m ²		
d.1	0322-02	praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.			
		242*1.9	m ²	459.80	
				RAZEM	459.80
3	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka	m ²		
d.1	0501-02				
		1.0*70+1.0*31+1.0*20+1.0*1.5	m ²	122.50	
				RAZEM	122.50
4	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm - obsypka	m ²		
d.1	0501-04				
	analogia	1.0*70+1.0*31+1.0*20+1.0*1.5	m ²	122.50	
				RAZEM	122.50
5	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m ³		
d.1	0230-01	m w gruncie kat. I-III			
		poz.1-poz.3*0.45	m ³	239.74	
				RAZEM	239.74
6	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km grunt.kat.	m ³		
d.1	0108-06	III			
	0108-08	poz.1-poz.5	m ³	55.12	
				RAZEM	55.12
7	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociagowych - trójniki wbudowane do istnieją-	kpl.		
d.1	0801-02	cych rurociągów o śr. 100 mm - trójnik równoprzelotowy 110/110/110			
	analogia	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
8	KNR-W 2-18	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 szeregu	m		
d.1	0109-04	SDR17 (PN10) o śr.zewnętrznej 110x6,6mm			
		70	m	70.00	
				RAZEM	70.00
9	KNR-W 2-18	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 szeregu	m		
d.1	0109-03	SDR17 (PN10) o śr.zewnętrznej 90x5,4 mm (uwzględniono rurę osłonową pod			
		fundamentem budynku)			
		1.5+9.5	m	11.00	
				RAZEM	11.00
10	KNR-W 2-18	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 szeregu	m		
d.1	0109-01	SDR17 (PN10) o śr.zewnętrznej 63x3,8 mm			
		51	m	51.00	
				RAZEM	51.00
11	KNR-W 2-18	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1	0110-04	metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 110 mm			
		12	złącz.	12.00	
				RAZEM	12.00
12	KNR-W 2-18	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1	0110-03	metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 90 mm			
		3	złącz.	3.00	
				RAZEM	3.00
13	KNR-W 2-18	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm			
		9	złącz.	9.00	
				RAZEM	9.00
14	KNR-W 2-18	Sieci wodociagowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrze-	szt		
d.1	0112-02	wanych o śr.zewnętrznej 110 mm - trójnik 110/63/110			
	analogia	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNR-W 2-18	Sieci wodociagowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrze-	szt		
d.1	0112-01	wanych o śr.zewnętrznej do 90 mm - kolano o śr. 63mm 90st			
	analogia	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
16	KNR-W 2-18	Sieci wodociagowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrze-	szt		
d.1	0112-01	wanych o śr.zewnętrznej do 90 mm - kolano o śr. 63mm 45st			
	analogia	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR-W 2-18	Sieci wodociagowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrze-	szt		
d.1	0112-01	wanych o śr.zewnętrznej do 90 mm - złącze PE/stal			
	analogia	3	szt	3.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.00
18	KNR-W 2-18 d.1 0112-02 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110 mm - redukcja 110/90	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNR 2-19 d.1 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.8+poz.9+poz.10	m		
			m	132.00	
				RAZEM	132.00
20	KNR-W 2-18 d.1 0213-03	Zasuwa odcinająca z uszczelnieniem miękkim i trzpieniem w skrzynce ulicznej o śr.100 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR-W 2-18 d.1 0213-01	Zasuwa odcinająca z uszczelnieniem miękkim i trzpieniem w skrzynce ulicznej o śr.50 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNR 2-19 d.1 0134-02	Oznakowanie zasuw na słupku stalowym	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
23	KNR-W 2-18 d.1 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm (wraz z zasuwą odcinającą)	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNR-W 2-18 d.1 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - utwardzenie betonem terenu wokół hydrantu łącznie z zasuwą 2.0*1.0*0.15	m ³		
			m ³	0.30	
				RAZEM	0.30
25	KNR 2-18 d.1 0613-05 + KNR 2-18 0613-06 analogia	Studnia wodomierzowa z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,5 m	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNR 2-02 d.1 0609-06	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome od spodu konstrukcji na zaczynie gips. - ocieplenie płyty nastudziennej od spodu styropianem gr. 15cm 3.14-3.14*0.3*0.3	m ²		
			m ²	2.86	
				RAZEM	2.86
27	kalk. własna	Wykonanie zagłębienia do zbierania i odprowadzenia wody	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
28	kalk. własna	Wykonanie i montaż zaestawu wodomierzowego: - zasuwy odcinające miękkouszczelnione, kołnierzone 2111 NBR, Dn50, PN16 prod Jafar - 2szt (lub równoważne), - filtr siatkowy do wody Dn50, prod. Jafar - 1szt (lub równoważne), - wodomierz sprzężony MWN/WS-S50/2,5 o przepływie nominalnym Qn=15 m3/h prod. Apator Powogaz S.A - 1szt (lub równoważne), - zawór antyskażeniowy EA 1300 Dn50, prod. Jafar - 1szt (lub równoważne), - łącznik redukcyjny 9211, prod. Jafar - 1szt (lub równoważne), - konstrukcja wsporcza	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNR-W 2-18 d.1 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
30	KNR-W 2-18 d.1 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
31	KNR-W 2-18 d.1 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
2 45231300-8		Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
32	KNR 2-01 d.2 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.2*1.2*13.0+1.96*1.2*30.0+1.76*1.2*6.5	m ³	118.61	
				RAZEM	118.61
33	KNR 2-01 d.2 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór. 59*1.9	m ²		
			m ²	112.10	
				RAZEM	112.10
34	KNR 2-18 d.2 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka 1.2*13+1.2*30+1.2*6.5	m ²		
			m ²	59.40	
				RAZEM	59.40
35	KNR 2-18 d.2 0501-04 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm - obsypka 1.2*13+1.2*30+1.2*6.5	m ²		
			m ²	59.40	
				RAZEM	59.40
36	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.32-poz.34*0.45	m ³		
			m ³	91.88	
				RAZEM	91.88
37	KNR 4-01 d.2 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III poz.32-poz.36	m ³		
			m ³	26.73	
				RAZEM	26.73
38	KNR 4-01 d.2 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm - otwory w studniach 2+4	szt.		
			szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
39	KNR-W 2-18 d.2 0408-02	Kanały z rur PVC-U śr. 160mm klasy N (SN4) SDR 41 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 13.0+30.0+6.5	m		
			m	49.50	
				RAZEM	49.50
40	KNR-W 2-18 d.2 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm, płyty nastudzienne Dn1400, z włazem samozatraskowym z żeliwa sferoidalnego Dn600 klasy C250 w gotowym wykopie o głębok. 3m 2	stud.		
			stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
41	KNR-W 2-18 d.2 0513-04 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -6	[0.5 m] stud.		
			[0.5 m] stud.	-6.00	
				RAZEM	-6.00
42	KNR-W 2-18 d.2 0527-02 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami wraz z uszczelnieniem - otwór o śr. nominalnej 250 mm 1	szt		
			szt	1.00	
				RAZEM	1.00
43	KNR-W 2-18 d.2 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami o połączeniach szczelnych śr. 160mm 4	szt		
			szt	4.00	
				RAZEM	4.00
3 45231300-8 Odprowadzenie wód deszczowych					
44	KNR 2-01 d.3 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 2.8*1.2*9.5+2.57*1.2*26.5+2.35*1.2*11.0+1.9*1.2*19.0+1.67*1.2*24.0+1.55*1.2*21.5+1.42*1.2*13.0+1.37*1.2*2.0+1.4*1.2*2.0+1.4*1.2*2.0+1.2*1.2*2.0+1.2*1.2*2.0+1.4*1.2*4.5+1.36*1.2*16.0	m ³		
			m ³	351.02	
				RAZEM	351.02
45	KNR 2-01 d.3 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór. 314*1.9	m ²		
			m ²	596.60	
				RAZEM	596.60
46	KNR 2-18 d.3 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka 1.2*9.5+1.2*26.5+1.2*11.0+1.2*19.0+1.2*24.0+1.2*21.5+1.2*13.0+1.2*2.0+1.2*2.0+1.2*2.0+1.2*2.0+1.2*2.0+1.2*4.5+1.2*16.0	m ²		
			m ²	188.40	
				RAZEM	188.40
47	KNR 2-18 d.3 0501-04 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm - obsypka 1.2*9.5+1.2*26.5+1.2*11.0+1.2*19.0+1.2*24.0+1.2*21.5+1.2*13.0+1.2*2.0+1.2*2.0+1.2*2.0+1.2*2.0+1.2*2.0+1.2*4.5+1.2*16.0	m ²		
			m ²	188.40	
				RAZEM	188.40

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48	KNR 2-01 d.3 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.44-poz.46*0.45	m ³ m ³	 266.24	
				RAZEM	266.24
49	KNR 4-01 d.3 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III poz.44-poz.48	m ³ m ³	 84.78	
				RAZEM	84.78
50	KNR-W 2-18 d.3 0408-02	Kanały z rur PVC-U śr. 160mm klasy N (SN4) SDR 41 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 9.5+26.5+11.0+19.0+24.0+21.5+13.0+2.0+2.0+2.0+2.0+2.0+4.5+16.0	m m	 157.00	
				RAZEM	157.00
51	KNR-W 2-18 d.3 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójniki 160/160/160 6	szt szt	 6.00	
				RAZEM	6.00
52	KNR-W 2-15 d.3 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
53	KNR-W 2-18 d.3 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z włazem typu ciężkiego Dn600 klasy D400 żeliwno betonowe w ciągach komunikacyjnych i z żeliwa sferoidalnego klasy B 125 na terenach zieleni w gotowym wykopie o głębok. 3m 2	stud. stud.	 2.00	
				RAZEM	2.00
54	KNR-W 2-18 d.3 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -2.00	
				RAZEM	-2.00
55	KNR-W 2-18 d.3 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z włazem typu ciężkiego Dn600 klasy D400 żeliwno betonowe w ciągach komunikacyjnych i z żeliwa sferoidalnego klasy B 125 na terenach zieleni w gotowym wykopie o głębok. 3m - z osadnikami 5	stud. stud.	 5.00	
				RAZEM	5.00
56	KNR-W 2-18 d.3 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -4.00	
				RAZEM	-4.00
57	KNR 4-01 d.3 0208-02	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm - otwory w studniach 15	szt. szt.	 15.00	
				RAZEM	15.00
58	KNR-W 2-18 d.3 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami wraz z uszczelnieniem 15	szt szt	 15.00	
				RAZEM	15.00
4 45231220-3 Zewnętrzna instalacja gazowa					
59	KNR 2-01 d.4 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 0.9*0.2*5.5	m ³ m ³	 0.99	
				RAZEM	0.99
60	KNR 2-18 d.4 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka 0.2*5.0	m ² m ²	 1.00	
				RAZEM	1.00
61	KNR 2-18 d.4 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - obsypka 0.2*5.0	m ² m ²	 1.00	
				RAZEM	1.00
62	KNR 2-19 d.4 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma lokalizacyjna 7.5	m m	 7.50	
				RAZEM	7.50
63	KNR 2-19 d.4 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza 5	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
64	KNR-W 2-19 d.4 0301-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 80 szeregu SDR 11 średnicy PE 40 6	m m	 6.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.00
65	KNR-W 2-19 d.4 0303-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
66	KNR-W 2-19 d.4 0201-03	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr.nom.32 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego	m		
		11	m	11.00	
				RAZEM	11.00
67	KNR-W 2-19 d.4 0204-04 analogia	Kształtki stalowe o śr. nom. 40 mm - złącze PE/stal	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
68	KNR-W 2-19 d.4 0306-02	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. 65 mm	m		
		1.2	m	1.20	
				RAZEM	1.20
69	KNR-W 2-19 d.4 0201-06 analogia	Rura stabilizująca Dn80	m		
		1.2	m	1.20	
				RAZEM	1.20
70	KNR-W 2-19 d.4 0201-06 analogia	Rura ochronna Dn65	m		
		1.2	m	1.20	
				RAZEM	1.20
71	d.4 kalk. własna	Tuleja ochronna Dn50 w przejściu gazoszczelnym np. WGC prod. Integra	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
72	d.4 kalk. własna	Szafka gazomierza 600x600x250mm wraz z wyposażeniem oraz fundamentem. Wyposażenie: - gazomierz miechowy G6 - reduktor gazowy typ MR10 (INTERGAZ) - zawór odcinający - zawór główny gazu Dn32 - monozłącze na gazomierz	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
73	KNR-W 2-19 d.4 0220-01	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
74	KNR-W 2-19 d.4 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy	m		
		poz.64+poz.66	m	17.00	
				RAZEM	17.00