

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
I(CPV-4511200-0)-KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA-ROBOTY ZIEMNE					
1	KNNR 1 d.10202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-przyjęto 80% obmiaru (127.82-2.40*3-1.20*3-1.50*2-0.75*2)*0.90*2.11*0.80+2.40*2.40*2.25*4*0.80+1.50*1.50*2.27*2*0.80	m ³		
			m ³	220.58	
				RAZEM	220.58
2	KNNR 1 d.10301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)-przyjęto 20% obmiaru (127.82-2.40*3-1.20*3-1.50*2-0.75*2)*0.90*2.11*0.20+2.40*2.40*2.25*4*0.20+1.50*1.50*2.27*2*0.20	m ³		
			m ³	55.15	
				RAZEM	55.15
3	KNNR 1 d.10208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowylad- wczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-wywózka na dalsze 4 km 220.58+55.15	m ³		
			m ³	275.73	
				RAZEM	275.73
4	KNNR 1 d.10313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunko- wymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV (127.82-2.40*3-1.20*3-1.50*2-0.75*2)*2.11*2+2.40*2.25*4*2+1.50* 2.27*2*2	m ²		
			m ²	531.65	
				RAZEM	531.65
5	KNNR 1 d.10313-08	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunko- wymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. III-IV 2.40*2.11*4*2+1.50*2.27*2*2	m ²		
			m ²	54.13	
				RAZEM	54.13
6	TZKBNK d.1II-51	Odwodnienie wykopu - zainstalowanie pompy przeponowej 2.0	kpl		
			kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
7	TZKBNK d.1III-52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody 80.0	m-g		
			m-g	80.00	
				RAZEM	80.00
8	KNNR 11 d.10501-05	Podłoża i obsypki z piasku zwykłego 30 cm ponad wierzchem rury (127.82-1.30*3-0.65*3-0.425*2-0.21*2)*0.90*0.56-3.14*0.08*0.08* 120.70	m ³		
			m ³	58.41	
				RAZEM	58.41
9	KNNR 1 d.10214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektyowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.wa- rstwy w stanie luźnym 30 cm) - piasek zwykły-wymiana gruntu-przyjęto 80% obmiaru (127.82-2.40*3-1.20*3-1.50*2-0.75*2)*0.90*1.96*0.80+2.40*2.40* 2.10*4*0.80+1.50*1.50*2.12*2*0.80-(127.82-1.30*3-0.65*3-0.425*2- 0.21*2)*0.90*0.56*0.80-3.14*0.65*0.65*2.10*4*0.80-3.14*0.21*0.21* 2.12*2*0.80-2.40*2.40*0.20*4*0.80	m ³		
			m ³	143.39	
				RAZEM	143.39
10	KNNR 1 d.10318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m - piasek zwykły-wymiana gruntu-przyjęto 20% obmiaru (127.82-2.40*3-1.20*3-1.50*2-0.75*2)*0.90*1.96*0.20+2.40*2.40* 2.10*4*0.20+1.50*1.50*2.12*2*0.20-(127.82-1.30*3-0.65*3-0.425*2- 0.21*2)*0.90*0.56*0.20-3.14*0.65*0.65*2.10*4*0.20-3.14*0.21*0.21* 2.12*2*0.20-2.40*2.40*0.20*4*0.20	m ³		
			m ³	35.85	
				RAZEM	35.85
11	KNNR 6 d.10204-06	Nawierzchnie z tłuczni granitowego - warstwa gr. 15 cm (127.82-2.40*3-1.20*3-1.50*2-0.75*2)*0.90+2.40*2.40*4+1.50*1.50*2- 3.14*0.30*0.30*6	m ²		
			m ²	127.11	
				RAZEM	127.11

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2(CPV-45231000-5)-KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA-ROBOTY MONTAŻOWE					
12	KNNR 4 d.21411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z mieszanki betonowej B-10 grub. 20 cm	m ³		
		2.40*2.40*0.20*4	m ³	4.61	
				RAZEM	4.61
13	KNNR 4 d.21308-02	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		127.82	m	127.82	
				RAZEM	127.82
14	KNNR 4 d.21321-02	Kształtki PVC-U kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		5.0	szt	5.00	
				RAZEM	5.00
15	KNNR 4 d.21418-05	Studnie kanalizacyjne systemowe - prefabrykowana podstawa studni średnicy 1000 mm	szt		
		4.0	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
16	KNNR 4 d.21418-01	Studnie kanalizacyjne systemowe - kręgi pośrednie betonowe średnicy 1000 mm	m		
		3.25	m	3.25	
				RAZEM	3.25
17	KNNR 4 d.21423-05	Pokrywa nastudzienna z włazem o śr.1000/600 mm	szt.		
		4.0	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
18	MATE- d.2RIAŁ	Materiał instalacyjny - elementy betonowe studni 1000 mm	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNNR 4 d.21417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		2.0	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
20	KNNR 4 d.21610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. - 1 prób.		
		11.0	odc. - 1 prób.	11.00	
				RAZEM	11.00
3(CPV-4511200-0)-KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA-ROBOTY ZIEMNE					
21	KNNR 1 d.30202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-przyjęto 80% obmiaru	m ³		
		(94.28-1.20*2)*0.90*1.70*0.80+2.40*2.40*3.85*0.80	m ³	130.20	
				RAZEM	130.20
22	KNNR 1 d.30301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)-przyjęto 20% obmiaru	m ³		
		(94.28-1.20*2)*0.90*1.70*0.20+2.40*2.40*3.85*0.20	m ³	32.55	
				RAZEM	32.55
23	KNNR 1 d.30208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-wywózka na dalsze 4 km	m ³		
		130.20+32.55	m ³	162.75	
				RAZEM	162.75
24	TZKNBK d.3II-51	Odwodnienie wykopu - zainstalowanie pompy przeponowej	kpl		
		2.0	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
25	TZKNBK d.3II-52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody	m-g		
		50.0	m-g	50.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	50.00
26	KNNR 1 d.30313-04	Ażurowe 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. III-IV (94.28-1.20*2)*1.70*2	m ²		
			m ²	312.39	
				RAZEM	312.39
27	KNNR 1 d.30313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 2.40*3.85*2	m ²		
			m ²	18.48	
				RAZEM	18.48
28	KNNR 1 d.30313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m - dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 18.48	m ²		
			m ²	18.48	
				RAZEM	18.48
29	KNNR 11 d.30501-05	Podłoża i obsypki z piasku zwykłego 30 cm ponad wierzchem rury (94.28-0.65-0.75)*0.90*0.463-3.14*0.0315*0.0315*92.88	m ³		
			m ³	38.41	
				RAZEM	38.41
30	KNNR 1 d.30214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - piasek zwykły-wymiana gruntu-przyjęto 80% obmiaru (94.28-1.20*2)*0.90*1.55*0.80+2.40*2.40*3.70*0.80-(94.28-0.65*0.75)*0.90*0.463*0.80-3.14*0.75*0.75*3.50*0.80-2.40*2.40*0.20*0.80	m ³		
			m ³	82.45	
				RAZEM	82.45
31	KNNR 1 d.30318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m - piasek zwykły-wymiana gruntu-przyjęto 20% obmiaru (94.28-1.20*2)*0.90*1.55*0.20-(94.28-0.65*0.75)*0.90*0.463*0.20	m ³		
			m ³	17.82	
				RAZEM	17.82
32	KNNR 1 d.30318-05	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m - piasek zwykły-wymiana gruntu-przyjęto 20% obmiaru 2.40*2.40*3.70*0.20-3.14*0.75*0.75*3.50*0.20-2.40*2.40*0.20*0.20	m ³		
			m ³	2.80	
				RAZEM	2.80
33	KNNR 6 d.30204-06	Nawierzchnie z tłuczni granitowego - warstwa gr. 15 cm (94.28-1.20*2)*0.90+2.40*2.40-3.14*0.30*0.30	m ²		
			m ²	88.17	
				RAZEM	88.17
4(CPV-45231000-5)-KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA-ROBOTY MONTAŻOWE					
34	KNNR 4 d.41411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z mieszanki betonowej B-10 grub. 20 cm 2.40*2.40*0.20	m ³		
			m ³	1.15	
				RAZEM	1.15
35	KNNR 4 d.41009-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 o śr.zewnętrznej 63 mm 94.28	m		
			m	94.28	
				RAZEM	94.28
36	KNNR 4 d.41011-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm 3.0	złącz.		
			złącz.	3.00	
				RAZEM	3.00
37	KNNR 4 d.41418-05	Montaż elementów betonowych pompowni - prefabrykowana podstawa 1200 mm 1.0	szt		
			szt	1.00	
				RAZEM	1.00
38	KNNR 4 d.41418-02	Montaż elementów betonowych pompowni- kręgi pośrednie betonowe o średnicy 1200 mm 2.0	m		
			m	2.00	
				RAZEM	2.00
39	KNNR 4 d.41423-06	Pokrywa pompowni z włazem o śr.1200/600 mm-analogia	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
40	KALKU- d.4LACJA	Pompownia ścieków wraz z rozruchem	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
41	KNR 4 d.41606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	m		
		94.28	m	94.28	
				RAZEM	94.28
42	KNR 2- d.416 0311- 01	Izolacja o grub. 50 mm otulinami termoizolacyjnymi rurociągów o śr.zew.do 55 mm-analogia	m ²		
		$3.14*(0.025+0.05*2)*1.80$	m ²	0.71	
				RAZEM	0.71
43	KNR 2- d.416 0311- 02	Izolacja o grub. 50 mm otulinami termoizolacyjnymi rurociągów o śr.zew.60-102 mm-analogia	m ²		
		$3.14*(0.16+0.05*2)*0.70$	m ²	0.57	
				RAZEM	0.57
44	KNR 2- d.416 0604- 02	Płaszczki ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr.zew.60-191 mm	m ²		
		0.57	m ²	0.57	
				RAZEM	0.57