

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kanalizacja deszczowa w Ząbkowicach Śląskich ul. Armii Krajowej					
1 KANALIZACJA DESZCZOWA - KD-2 Roboty ziemne					
1	KNNR 1	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. III-IV - mechanicznie 60%	m ³		
d.1	0210-03				
		S2 - S3 (3.88+2.53)*0.5*7.0*1.10*0.6	m ³	14.81	
		S3 - S4 (2.53+3.42)*0.5*30.0*1.1*0.6	m ³	58.91	
		S4 - S5 (3.42+3.68)*0.5*10.8*1.1*0.6	m ³	25.30	
		S5 - S6 (2.12+2.13)*0.5*26.6*0.9*0.6	m ³	30.52	
		S6 - S7 (2.13+2.93)*0.5*31.1*0.9*0.6	m ³	42.49	
		S7 - S8 (2.93+2.99)*0.5*53.4*0.9*0.6	m ³	85.35	
		S8 - S9 (2.99+2.81)*0.5*49.1*0.9*0.6	m ³	76.89	
		S9 - S10 (2.81+2.7)*0.5*36.7*0.9*0.6	m ³	54.60	
		S10 - S11 (1.73+1.85)*0.5*22.4*0.9*0.6	m ³	21.65	
		S3 - WD1 (2.68+1.62)*0.5*7.0*0.9*0.6	m ³	8.13	
		S3 - WD2 (2.50+2.02)*0.5*5.0*0.9*0.6	m ³	6.10	
		S4 - WD3 (3.42+1.54)*0.5*2.5*0.9*0.6	m ³	3.35	
		S5 - WD4 (3.65+2.38)*0.5*7.0*0.9*0.6	m ³	11.40	
		S5 - WD5 (3.65+1.54)*0.5*2.0*0.9*0.6	m ³	2.80	
		S6 - WD6 (1.13+1.54)*0.5*5.0*0.9*0.6	m ³	3.60	
		S7 - WD7 (2.92+1.73)*0.5*5.0*0.9*0.6	m ³	6.28	
		S7 - WD8 (2.92+1.54)*0.5*2.0*0.9*0.6	m ³	2.41	
		S8 - WD9 (2.99+1.65)*0.5*4.0*0.9*0.6	m ³	5.01	
		S8 - WD10 (2.95+1.54)*0.5*2.5*0.9*0.6	m ³	3.03	
		S9 - WD11 (2.81+1.64)*0.5*4.5*0.9*0.6	m ³	5.41	
		S9 - WD12 (2.81+1.54)*0.5*3.0*0.9*0.6	m ³	3.52	
		S10 - WD13 (2.7+1.64)*0.5*4.5*0.9*0.6	m ³	5.27	
		S10 - WD14 (2.7+1.54)*0.5*3.0*0.9*0.6	m ³	3.43	
		S11 - WD15 (1.88+1.59)*0.5*6.0*0.9*0.6	m ³	5.62	
		S11 - WD16 (1.88+1.45)*0.5*4.5*0.9*0.6	m ³	4.05	
				RAZEM	489.93
2	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścia- nach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - ręcznie 40%	m ³		
d.1	0307-04	489.93/0.6*0.4	m ³	326.62	
				RAZEM	326.62
3	KNNR 1	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. III-IV - wykop pod wpusty	m ³		
d.1	0210-03	1.8*1.8*2.46*16	m ³	127.53	
				RAZEM	127.53
4	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami pod- siębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV - wykop pod stu- dzienki	m ³		
d.1	0210-05	2.0*2.0*3.29*9	m ³	118.44	
				RAZEM	118.44
5	KNNR 1	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalun- kowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m ²		
d.1	0313-04	S2 - S3			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(3.88+2.53)*0.5*7.0*2	m ²	44.87	
		S3 - S4			
		(2.53+3.42)*0.5*30.0*2	m ²	178.50	
		S4 - S5			
		(3.42+3.68)*0.5*10.8*2	m ²	76.68	
		S5 - S6			
		(2.12+2.13)*0.5*26.6*2	m ²	113.05	
		S6 - S7			
		(2.13+2.93)*0.5*31.1*2	m ²	157.37	
		S7 - S8			
		(2.93+2.99)*0.5*53.4*2	m ²	316.13	
		S8 - S9			
		(2.99+2.81)*0.5*49.1*2	m ²	284.78	
		S9 - S10			
		(2.81+2.7)*0.5*36.7*2	m ²	202.22	
		S10 - S11			
		(1.73+1.85)*0.5*22.4*2	m ²	80.19	
		S3 - WD1			
		(2.68+1.62)*0.5*7.0*2	m ²	30.10	
		S3 - WD2			
		(2.50+2.02)*0.5*5.0*2	m ²	22.60	
		S4 - WD3			
		(3.42+1.54)*0.5*2.5*2	m ²	12.40	
		S5 - WD4			
		(3.65+2.38)*0.5*7.0*2	m ²	42.21	
		S5 - WD5			
		(3.65+1.54)*0.5*2.0*2	m ²	10.38	
		S6 - WD6			
		(1.13+1.54)*0.5*5.0*2	m ²	13.35	
		S7 - WD7			
		(2.92+1.73)*0.5*5.0*2	m ²	23.25	
		S7 - WD8			
		(2.92+1.54)*0.5*2.0*2	m ²	8.92	
		S8 - WD9			
		(2.99+1.65)*0.5*4.0*2	m ²	18.56	
		S8 - WD10			
		(2.95+1.54)*0.5*2.5*2	m ²	11.23	
		S9 - WD11			
		(2.81+1.64)*0.5*4.5*2	m ²	20.03	
		S9 - WD12			
		(2.81+1.54)*0.5*3.0*2	m ²	13.05	
		S10 - WD13			
		(2.7+1.64)*0.5*4.5*2	m ²	19.53	
		S10 - WD14			
		(2.7+1.54)*0.5*3.0*2	m ²	12.72	
		S11 - WD15			
		(1.88+1.59)*0.5*6.0*2	m ²	20.82	
		S11 - WD16			
		(1.88+1.45)*0.5*4.5*2	m ²	14.99	
				RAZEM	1747.93
6	KNNR 1	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi 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	m ²		
d.1	0313-08				
		S2 - S3			
		(3.88+2.53)*0.5*7.0*2	m ²	44.87	
		S3 - S4			
		(2.53+3.42)*0.5*30.0*2	m ²	178.50	
		S4 - S5			
		(3.42+3.68)*0.5*10.8*2	m ²	76.68	
				RAZEM	300.05
7	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką- wpusty 1.8*4*2.46*16	m ²		
d.1	0315-04		m ²	283.39	
				RAZEM	283.39
8	KNNR 1	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 - studzienki 2.0*4*3.29*9	m ²		
d.1	0315-05		m ²	236.88	
				RAZEM	236.88

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9 d.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (489.93+326.62+127.53+118.44)-(46.61+0.9*67.5*0.5+0.9*161.6*0.55+0.9*57.7*0.615+1.1*47.8*0.7+1.6+1.76+1.76+3.14*0.55*0.55*3.04*9+3.14*0.3*0.3*2.31*16)	m ³ m ³	795.25	
				RAZEM	795.25
10 d.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 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.- wywóz nadmiaru ziemi z wykopów 46.61+0.9*67.5*0.5+0.9*161.6*0.55+0.9*57.7*0.615+1.1*47.8*0.7+1.6+1.76+1.76+3.14*0.55*0.55*3.04*9+3.14*0.3*0.3*2.31*16	m ³ m ³	267.27	
				RAZEM	267.27
11 d.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dal-sze 10 km - wywóz nadmiaru ziemi z wykopów Krotność = 10 262.27	m ³ m ³	262.27	
				RAZEM	262.27
2 KANALIZACJA DESZCZOWA - KD -2 Roboty montażowe					
12 d.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm [0.9*67.5+0.9*161.6+0.9*57.7+1.1*47.8]*0.15	m ³ m ³	46.61	
				RAZEM	46.61
13 d.2	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - ob-sypka grub. 50 cm 0.9*67.5*0.5-3.14*0.1*0.1*67.5	m ³ m ³	28.26	
				RAZEM	28.26
14 d.2	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - ob-sypka grub. 55 cm 0.9*161.6*0.55-3.14*0.125*0.125*161.6	m ³ m ³	72.06	
				RAZEM	72.06
15 d.2	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - ob-sypka grub. 61.5 cm 0.9*57.7*0.615-3.14*0.1575*0.1575*57.7	m ³ m ³	27.44	
				RAZEM	27.44
16 d.2	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - ob-sypka grub. 70 cm 1.1*47.8*0.7-3.14*0.2*0.2*47.8	m ³ m ³	30.80	
				RAZEM	30.80
17 d.2	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem ce-mentu grub. 10 cm - pod wpusty 1.0*1.0*0.10*16	m ³ m ³	1.60	
				RAZEM	1.60
18 d.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - pod studzienki 1.4*1.4*0.10*9	m ³ m ³	1.76	
				RAZEM	1.76
19 d.2	KNNR 4 1407-01	Deskowanie ław fundamentowych - pod studzienki 1.4*4*0.1*9	m ² m ²	5.04	
				RAZEM	5.04
20 d.2	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japon-kami - podłoża pod studzienki 1.4*1.4*0.1*9	m ³ m ³	1.76	
				RAZEM	1.76
21 d.2	KNNR 4 1308-03	Analogia - Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 67.5	m m	67.50	
				RAZEM	67.50
22 d.2	KNNR 4 1308-04	Analogia - Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 161.6	m m	161.60	
				RAZEM	161.60
23 d.2	KNNR 4 1308-05	Analogia - Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 57.7	m m	57.70	
				RAZEM	57.70
24 d.2	KNNR 4 1308-06	Analogia - Kanały z rur PE łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm 47.8	m m	47.80	
				RAZEM	47.80

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25 d.2	KNNR 4 1417-02	Analogia - Studzienki kanalizacyjne systemowe z PEHD o śr 1000 mm 9	szt szt	 9.00	
				RAZEM	9.00
26 d.2	KNNR 4 1418-07	Studnie kanalizacyjne systemowe - wyposażenie studni z prefabrykowaną podstawą - studzienka o sr 1000 mm - /plyta nastudz. żelbet., pierścień odciąż., właz żeliwny/ 9	kpl kpl	 9.00	
				RAZEM	9.00
27 d.2	KNNR 4 1322-03	Kształtki PP kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik śr. 200/160 mm - kaskada 8	szt szt	 8.00	
				RAZEM	8.00
28 d.2	KNNR 4 1321-02	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano - kaskada 8	szt szt	 8.00	
				RAZEM	8.00
29 d.2	KNNR 4 1321-02	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - prostka - kaskada 8	szt szt	 8.00	
				RAZEM	8.00
30 d.2	KNNR 4 1322-05	Kształtki PP kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - trójnik śr. 300/250 MM - kaskada 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
31 d.2	KNNR 4 1321-04	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - kolano - kaskada 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
32 d.2	KNNR 4 1321-04	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - prostka - kaskada 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
33 d.2	KNNR 4 1322-06	Kształtki PP kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm - trójnik śr. 400/315 mm - kaskada 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
34 d.2	KNNR 4 1321-05	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - kolano - kaskada 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
35 d.2	KNNR 4 1321-05	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - prostka - kaskada 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
36 d.2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty deszczowe 16	szt. szt.	 16.00	
				RAZEM	16.00
37 d.2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany studzienek tulejami PVC - otwór o śr. 200 mm 16	szt szt	 16.00	
				RAZEM	16.00
38 d.2	KNNR 4 1513-03	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa 1.4*4*0.1*9	m ² m ²	 5.04	
				RAZEM	5.04
39 d.2	KNNR 4 1513-04	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa 5.04	m ² m ²	 5.04	
				RAZEM	5.04
40 d.2	KNNR 4 1512-03	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa 1.4*1.4*9	m ² m ²	 17.64	
				RAZEM	17.64
41 d.2	KNNR 4 1512-04	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa 17.64	m ² m ²	 17.64	
				RAZEM	17.64
42 d.2	KNNR 4 1506-06	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 500 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa - wpusty 2.31*16	m m	 36.96	
				RAZEM	36.96

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43 d.2	KNNR 4 1507-06	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 500 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa - wpusty 36.96	m m	 36.96	 RAZEM
					36.96
44 d.2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 16	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 16.00	 RAZEM
					16.00
45 d.2	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 4	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 4.00	 RAZEM
					4.00
46 d.2	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 315 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2.00	 RAZEM
					2.00
47 d.2	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm 3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 3.00	 RAZEM
					3.00
48 d.2	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o roz- piętości 4 m 113	kpl. kpl.	 113.00	 RAZEM
					113.00
49 d.2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 113	kpl. kpl.	 113.00	 RAZEM
					113.00
50 d.2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunika- cyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 17	kpl. kpl.	 17.00	 RAZEM
					17.00
51 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych z PCW 17	m m	 17.00	 RAZEM
					17.00
52 d.2	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomuni- kacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 17	kpl. kpl.	 17.00	 RAZEM
					17.00
3 REGULACJA ISTNIEJĄCYCH STUDZIENEK					
53 d.3	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączników kanałowych - istniejących studzienek 11	szt. szt.	 11.00	 RAZEM
					11.00
4 INSPEKCJA TELEWIZYJNA KANAŁÓW					
54 d.4	ksikul.	Inspekcja telewizyjna kanałów 67.5+161.6+57.7+47.8	m m	 334.60	 RAZEM
					334.60
5 OBSŁUGA GEODEZYJNA, DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA					
55 d.5	kalkul.	Obsługa geodezyjna, dokumentacja powykonawcza 1.0	kpl. kpl.	 1.00	 RAZEM
					1.00
6 OPŁATA ZA SKŁADOWANIE ZIEMI NA WYSYPISKU					
56 d.6	kalkul.	Opłata za składowanie ziemi na wysypisku 262.27*1.8	t t	 472.09	 RAZEM
					472.09

