

PRZEDMIAR ROBÓT

Kanalizacja deszczowa

*Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 681 Roszki Wodzki-Łapy-Brańsk-Ciechanowiec
Odcinek Poświętne-Pietkowo, ETAP I od km 14+450 do km 16+300*

Poz	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
	D.02.00.00	ROBOTY ZIEMNE		
1	KNNR 1 0202/06	<p>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV</p> <p>kanal A - podsypka 0,15*1,10*461,0 = 76,065</p> <p>- obsypka 0,60*1,10*461,0 = 304,260</p> <p>- studzienki 1,70*1,70*0,783*12,45 = 6,983</p> <p>1,40*1,40*0,785*18,74 = 28,833</p> <p>- osadnik 2,30*2,30*0,785*3,12 = 12,956</p> <p>- separator 1,40*1,40*0,785*3,78 = 5,816</p> <p>kanal B - podsypka 0,15*1,25*109,0 = 20,438</p> <p>0,15*1,10*293,0 = 48,345</p> <p>- obsypka 0,70*1,25*109,0 = 95,375</p> <p>0,60*1,10*293,0 = 193,380</p> <p>- studzienki 1,70*1,70*0,785*13,71 = 31,103</p> <p>1,40*1,40*0,785*11,76 = 18,094</p> <p>- osadnik 2,30*2,30*0,785*3,0 = 12,458</p> <p>- separator 1,40*1,40*0,785*3,13 = 4,816</p>	m3	858,920
2	KNNR 1 0301/02	<p>Wykopy w gruncie kategorii III z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km</p> <p>kanal A - podsypka 0,15*1,10*6,0 = 0,990</p> <p>- obsypka 0,60*1,10*6,0 = 3,960</p> <p>- kan. san. podsypka 0,15*0,90*11,0 = 1,485</p> <p>- kan. san. obsypka 0,35*0,90*11,0 = 3,465</p> <p>kanal B - podsypka 0,15*1,25*12,0 = 2,250</p> <p>0,15*1,10*14,0 = 2,310</p> <p>- obsypka 0,70*1,25*12,0 = 10,500</p> <p>0,60*1,10*14,0 = 9,240</p> <p>- kan. san. podsypka 0,15*0,90*36,0 = 4,860</p> <p>- kan. san. obsypka 0,35*0,90*36,0 = 11,340</p>	m3	50,400
3	KNNR 1 0208/02	<p>Nakłady uzupełniające za każdy dalszy 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV (dowóz do 3,0 km - właściwą odl. odwozu ustalić z inwestorem)</p> <p>S = 1,000*2 = 2,000</p> <p>kanal A 456,103+9,90 = 466,003</p> <p>B 424,009+40,50 = 464,509</p>	m3	930,512

PRZEDMIAR ROBÓT

Kanalizacja deszczowa

*Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 681 Roszki Wodzki-Łapy-Brańsk-Ciechanowiec
Odcinek Poświętne-Pietkowo, ETAP I od km 14+450 do km 16+300*

Poz	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60 m3, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu I-II		
		A - odc. 1 - st1 1,60*1,10*9,0 = 15,840		
		st1 - st2 2,09*1,10*2,5 = 5,747		
		separator 3,78*2,5*2,5 = 23,625		
		osadnik 3,12*4,0*4,0 = 49,920		
		st2 - st6 1,89*1,10*95,0 = 197,505		
		st6 - st7 1,68*1,10*61,0 = 112,728		
		st7 - st9 1,92*1,10*62,0 = 130,944		
		st8 - st10 1,82*1,10*12,0 = 24,024		
		st3 - st11 2,18*1,10*40,0 = 95,920		
		st11 - st13 2,21*1,10*86,0 = 209,066		
		st13 - st14 2,29*1,10*42,0 = 105,798		
		st14 - st15 2,04*1,10*39,0 = 87,516		
		poszerzenia pod studzienki 31,19*2,50*1,40 = 109,165		
		minus nadmiar -456,103 = -456,103		
		B - odc. 1 - st1 1,67*1,25*10,5 = 21,919		
		osadnik 3,00*4,00*4,00 = 48,000		
		separator 3,14*2,50*2,50 = 19,625		
		st1 - st6 1,55*1,25*92,0 = 178,250		
		st6 - st9 1,69*1,10*121,0 = 224,939		
		st1 - st12 1,77*1,10*67,0 = 130,449		
		st12 - st13 1,90*1,10*30,0 = 62,700		
		st13 - st14 1,98*1,10*63,0 = 137,214		
		st5 - st15 1,35*1,10*12,0 = 17,820		
		poszerzenia pod studzienki 9,56*2,50*1,25 = 29,875		
		15,97*2,50*1,40 = 55,895		
4	KNNR 1 0210/02	minus nadmiar -424,009 = -424,009	m3	1214,372
		Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV		
		A - st7 - st9 1,92*1,10*2,0 = 4,224		
		st13 - st14 2,29*1,10*2,0 = 5,038		
		kanalizacja sanitarna 2,25*0,90*11,0 = 22,275		
		st14 - st15 2,04*1,10*2,0 = 4,488		
		minus nadmiar -9,90 = -9,900		
		B - 1 - st1 1,67*1,25*2,0 = 4,175		
		st1 - st6 1,55*1,25*10,0 = 19,375		
		st6 - st9 1,69*1,10*2,0 = 3,718		
		st1 - st12 1,77*1,10*2,0 = 3,894		
		st12 - st13 1,90*1,10*2,0 = 4,180		
		st13 - st14 1,98*1,10*6,0 = 13,068		
		st5 - st15 1,35*1,10*2,0 = 2,970		
		kanalizacja sanitarna 2,15*0,90*36,0 = 69,660		
5	KNNR 1 0307/04	minus nadmiar -40,5 = -40,500	m3	106,665

PRZEDMIAR ROBÓT

Kanalizacja deszczowa

Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 681 Roszki Wodźki-Łapy-Brańsk-Ciechanowiec
Odcinek Poświętne-Pietkowo, ETAP I od km 14+450 do km 16+300

Poz	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
6	KNNR 1 0313/01	<p>Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m</p> <p>kanal A 22,275/0,90*2 = 49,500 985,089/1,10*2 = 1791,071</p> <p>kanal B 69,66/0,90*2 = 154,800 223,719/1,25*2 = 357,950 600,952/1,10*2 = 1092,640</p>	m2	3445,961
7	KNNR 1 0313/05	<p>Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 m szerokości wykopu, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3,0 m</p> <p>kanal A 1791,071*0,10 = 179,107 31,19*2,50*2*1,40 = 218,330</p> <p>kanal B 357,95*0,25 = 89,488 1092,64*0,10 = 109,264 9,56*2,50*2*1,25 = 59,750 15,97*2,50*2*1,40 = 111,790</p>	m2	767,729
8	KNNR 1 0315/04	<p>Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3,0 m</p> <p>kanal A 3,78*(2,50*4-1,10*2) = 29,484 3,12*(4,00*4-1,10*2) = 43,056</p> <p>kanal B 3,14*(2,50*4-1,25*2) = 23,550 3,00*(4,00*4-1,25*2) = 40,500</p>	m2	136,590
9	KNNR 1 0608/02	<p>Obsypanie rur piaskiem 30 cm nad wierzch rurociągu</p> <p>kanal A 304,26+3,96+3,65 = 311,870 -0,32*0,32*0,785*461,0 = -37,057 -0,05*0,05*0,785*12,0 = -0,024</p> <p>kanal B 95,375+193,38+10,5+9,24+11,34 = 319,835 -0,40*0,40*0,785*121,0 = -15,198 -0,32*0,32*0,785*307,0 = -24,678 -0,05*0,05*0,785*36,0 = -0,071</p>	m3	554,725
10	KNNR 1 0214/04	<p>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 35 cm, kategoria gruntu I-II</p> <p>kanal A 711,696+26,125 = 737,821 B 502,677+80,54 = 583,217</p>	m3	1321,038
11	KNNR 1 0603/01	<p>Pompowanie wody z wykopów (właściwą ilość pompowania ustalić w trakcie budowy) R = 1,000*0,01 = 0,010</p> <p>kanal A 72,0 = 72,000 B 60,0 = 60,000</p>	r-g	132,000
12	KNNR 1 0527/01	<p>Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki), montaż</p> <p>kanal B 4,0 = 4,000</p>	kpl	4,000
13	KNNR 1 0527/06	<p>Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki), demontaż</p> <p>kanal B 4,0 = 4,000</p>	kpl	4,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Kanalizacja deszczowa

*Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 681 Roszki Wodzki-Łapy-Brańsk-Ciechanowiec
Odcinek Poświętne-Pietkowo, ETAP I od km 14+450 do km 16+300*

Poz	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
	D.03.02.01	RUROCIĄGI KANALIZACJI DESZCZOWEJ		
14	KNNR 4 1411/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm kanał A 76,065+0,99 = 77,055 B 20,438+48,345+2,25+2,31 = 73,343	m3	150,398
15	KNNR 4 1308/05	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, ø 315 mm kanał A 238,0+12,0+211,0 = 461,000 kanał B 123,0+170,0+14,0 = 307,000	m	768,000
16	KNNR 4 1308/06	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, ø 400 mm kanał B 121,0 = 121,000	m	121,000
17	KNNR 4 1321/05	Kształtki PVC kanalizacyjne, jednokielichowe łączone na wcisk, ø 315 mm - przejścia murowe (tuleje) kanał A 34 = 34,000 B 18 = 18,000	szt	52,000
18	KNNR 4 1321/06	Kształtki PVC kanalizacyjne, jednokielichowe łączone na wcisk, ø 400 mm - przejścia murowe (tuleje) kanał B 16,0 = 16,000	szt	16,000
19	KNNR 4 1321/06	Kształtki PVC kanalizacyjne, jednokielichowe łączone na wcisk, ø 400 mm - trójnik 400/200 kanał B 1,0 = 1,000	szt	1,000
20	KNNR 4 1610/04 (POZ. ZAST.)	Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50 m, ø 300 mm kanał A 461/50 = 9,220 B 307/50 = 6,140	próba	15,360
21	KNNR 4 1610/05 (POZ. ZAST.)	Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50 m, ø 400 mm 121,0/50 = 2,420	próba	2,420
22	KNR 728 0204/12	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach betonowych, przewód ø do 300 mm, grubość ścian do 20 cm - wcinka do studzienki istniejącej kanał C 2,0 = 2,000	otwór	2,000
	D.03.02.01	RURY OCHRONNE		
23	KNNR 4 1308/06 (POZ. ZAST.)	Rury ochronne typu PP, klasy SN 8, ø 400 mm kanał A 3,20*2 = 6,400 B 3,20*3 = 9,600	m	16,000
24	KNNR 4 1308/07 (POZ. ZAST.)	Rury ochronne typu PP, klasy SN 8, ø 500 mm kanał B 3,20*2 = 6,400	m	6,400
25	KNNR 4 1209/01 (POZ. ZAST.)	Przeciąganie rurociągów PVC, ø 315 mm prowadzonych w rurach ochronnych - bez kosztu rur (na odc. 3,20 m rury - 3 podpory) kanał A 3,20*2 = 6,400 B 3,20*3 = 9,600	m	16,000
26	KNNR 4 1209/02 (POZ. ZAST.)	Przeciąganie rurociągów PVC, ø 400 mm prowadzonych w rurach ochronnych - bez kosztu rur (na odc. 3,20 m rury - 3 podpory) kanał B 3,20*2 = 6,400	m	6,400
27	KNRW 219 0122/06 (POZ. ZAST.)	Uszczelnianie końców rury ochronnej, Dn 400 mm (styropian gr. 4,0 cm i pianka poliuretanowa) kanał A 2*2 = 4,000 B 3*2 = 6,000	szt	10,000
28	KNRW 219 0122/07 (POZ. ZAST.)	Uszczelnianie końców rury ochronnej, Dn 500 mm (styropian gr. 4,0 cm i pianka poliuretanowa) kanał B 2*2 = 4,001	szt	4,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Kanalizacja deszczowa

*Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 681 Roszki Wodzki-Łapy-Brańsk-Ciechanowiec
Odcinek Poświętne-Pietkowo, ETAP I od km 14+450 do km 16+300*

Poz	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
	D.03.02.01	STUDZIENKI Z KRĘGÓW ø 1200 mm		
29	KNNR 4 1413/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, ø 1200 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem odciążającym, pokrywą nadstudz. ø 1800/600 mm i włazem typu ciężkiego kanał A 15 = 15,000 B 15 = 15,000	szt	30,000
30	KNNR 4 1413/04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, ø 1200 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości kanał A -51 = -51,000 B -64 = -64,000	0,5 m	115,000
31	KNNR 4 1413/07	Podstawa studni murowana kanał A (1,70*1,70-1,20*1,20)*0,785*9,45 = 10,756 kanał B (1,70*1,70-1,20*1,20)*0,785*10,71 = 12,191	m3	33,704
32	KNNR 4 1413/07 (POZ. ZAST.)	Podmurówka pod właz z cegły kanał A (1,10*1,10-0,60*0,60)*0,785*2,57 = 1,715 kanał B (1,10*1,10-0,60*0,60)*0,785*2,24 = 1,495	m3	3,210
33	KNNR 11 0405/05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), ø 1200 mm, głębokość 2,0 m - studzienka z osadnikiem nie dotyczy	szt	0,000
	D.03.02.01	OSADNIKI Z KRĘGÓW ø 2000 mm		
34	KNNR 11 0405/07	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), ø 2000 mm, głębokość 2,0 m R = 1,000*2 = 2,000 S = 1,000*2 = 2,000 kanał A 1 = 1,000 B 1 = 1,000	szt	2,000
35	KNNR 11 0405/08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), ø 2000 mm, za każde następne 0,5 m kanał A 2 = 2,000 B 2 = 2,000	0,5 m	4,000
	D.03.02.01	SEPARATORY		
36	KNNR 4 1410/03	Podłoża betonowe, grubość 15 cm z betonu B-15 kanał A 1,40*1,40*0,785*0,15 = 0,231 B 1,40*1,40*0,785*0,15 = 0,231	m3	0,462
37	KNNR 11 0405/07 (POZ. ZAST.)	Posadowienie separatora, głębokości do 2,0 m (tylko R i S) kanał A 1 = 1,000	szt	1,000
38	KNNR 11 0405/08 (POZ. ZAST.)	Posadowienie separatora - dodatek za każde następne 0,5 m (tylko R i S) kanał A 3 = 3,000 B 2 = 2,000	0,5 m	5,000
39	CENA ZAKUPU	Separator produktów ropopochodnych o przepustowości 10/100 l/s kanał A 1 = 1,000	kpl	1,000
40	CENA ZAKUPU	Separator produktów ropopochodnych o przepustowości 20/200 l/s kanał B 1 = 1,000	kpl	1,000
	D.03.02.01	WYŁOTY I WŁOTY BETONOWE		
41	KNNR 6 0602/07 (POZ. ZAST.)	Obudowy wylotów kolektorów, kolektor ø 30 cm i ø 40 cm, wyloty z betonu kanał A, ø 300 mm 1 = 1,000 B, ø 400 mm 1 = 1,000	szt	2,000
42	KNNR 4 1430/02	Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3, budowle i elementy dozbrajane z betonu B-20 (wlot - odwodnienie pasa drogowego) nie dotyczy	m3	0,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Kanalizacja deszczowa

*Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 681 Roszki Wodzki-Łapy-Brańsk-Ciechanowiec
Odcinek Poświętne-Pietkowo, ETAP I od km 14+450 do km 16+300*

Poz	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
43	KNR 202 1210/01	Kraty stałe stalowe prętowe osadzone w ścianach, o powierzchni do 1 m ² kanał A 0,11 = 0,110 B 0,16 = 0,160	m ²	0,270
44	KNNR 1 0505/01	Darniowanie skarp, na płask, bez humusu kanał A 0,4 = 0,400 B 0,4 = 0,400	m ²	0,800
	D.01.03.07	PRZEBUDOWA KANALIZACJI TŁOCZNEJ		
45	KNR 405 0124/01	Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych (PCW, PE) rurociągi kanał A 11,0 = 11,000 B 12,0*3 = 36,000	szt	47,000
46	KNNR 4 1009/01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE SDR 13,6), ø 50 mm kanał A 11,0 = 11,000 B 12,0 = 12,000	m	23,000
47	KNNR 4 1009/01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE SDR 13,6), ø 40 mm kanał B 12,0*2 = 24,000	m	24,000
48	KNNR 4 1012/01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), ø 50 mm, PE kanał A 4 = 4,000 B 4 = 4,000	szt	8,000
49	KNNR 4 1012/01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), ø 40 mm, PE kanał B 4*2 = 8,000	szt	8,000
	D.03.02.01	ROBOTY DODATKOWE - DEMONTAŻ KANAŁU		
50	KNR 405 0318/07	Demontaż rurociągu z betonu żwirowego typu "WIPRO" z uszczelką gumową, rurociągi z betonu żwirowego o średn. nom. 800 mm kanał B 18 = 18,000	m	18,000
51	KNR 401 0108/19	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z rozbiórki żelbetowych i żwirobotonowych kanał B 1,00*1,00*0,785*18,0 = 14,130	m ³	14,130
52	KNR 401 0108/20	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (odwóz do 3,0 km) S = 1,000*2 = 2,000 kanał B 14,13 = 14,130	m ³	14,130
53	KNNR 1 0608/02 (POZ. ZAST.)	Zasypanie wykopów po demontażu kanału 1,00*1,00*0,785*18,0*0,55 = 7,772	m ³	7,772