
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45232452-5 Roboty odwadniające

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji deszczowej
w ramach zadania pn.: "Rozbudowa drogi powiatowej nr 1313N
na odcinku Ława-Wikielec - budowa ciągu pieszo-rowerowego"

Odcinek D13-D10
Odcinek D10-D9

ADRES INWESTYCJI : Wikielec
Gmina Ława
Dz. geod. nr 68/5, 68/6, 76/3, 108/6 i 143
Obręb 43

INWESTOR : Powiatowy Zarząd Dróg w Ławie
ADRES INWESTORA : ul. Tadeusza Kościuszki 33A
14-200 Ława

BRANŻA : Roboty inżynierskie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Justyna Sokołowska

DATA OPRACOWANIA : 2023-10-10

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2023-10-10

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opis ogólna charakterystyka obiektu dotyczy budowy sieci kanalizacji deszczowej w ramach zadania pn.: "Rozbudowa drogi powiatowej nr 1313N na odc. Iława-Wikielec - budowa ciągu pieszo-rowerowego" w m. Wikielec, gm. Iława, na dz. geod. nr 68/5, 68/6, 76/3, 108/6 i 143 - obr. 43. Celem inwestycji jest zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z terenu drogi powiatowej nr 1313N, dz. geod. nr 143 - obr. 43 w m. Wikielec oraz terenów przyległych. Wody opadowe należy odprowadzić systemem kanalizacji deszczowej z zastosowaniem urządzeń podczyszczających do rowu melioracyjnego zlokalizowanego na dz. geod. nr - obr. 43 projektowanym wylotem o średnicy 630mm umieszczonym w typowej obudowie żelbetowej.

Zaprojektowany system kanalizacji deszczowej uwzględni możliwość odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z terenów Gminy Iława na których zlokalizowany jest stadion piłkarski.

CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI KANALIZACJA DESZCZOWA:

- " Rura PVC SN8 DN 160 -67,00mb
- " Rura PVC SN8 DN 315 i PE-RC315 PN16 -414,00mb
- " Rura PVC SN8 DN 400 i PE-RC400 PN16 -168,10mb
- " Rura PP strukturalna SN8 DN 630 -2,20mb

Razem: 651,30mb

" Studnie sieciowe betonowe dn1200 16 szt.

" Studnie sieciowe betonowe dn1500 1 szt.

" Piaskownik dn1500/1740 V-3m3 1 szt.

" Separator 20/200 dn1500 1. szt.

" Wylot dn630 1. szt.

" Wpust deszczowy dn500 20 szt.

Do budowy kanalizacji należy zastosować rury PVC-U lite, jednorodne produkowane zgodnie z normą PN-EN1401-1 i posiadające sztywność nominalną min SN8 kN/m², SDR34 w zakresie średnic dn160-315-400 oraz z rur strukturalnych karbowanych PP klasy SN8 (dla średnicy 630mm). Przewód kanalizacji deszczowej układany pod istniejącą drogą powiatową prowadzić w stalowej rurze osłonowej o średnicy dn400mm montowanej metodą przecisku. Przewód kanalizacyjny układać na płozach ślizgowych. Na zakończeniach rury osłonowej zamontować pierścienie termokurczliwe. Odcinki kanalizacji deszczowej układane metodą przewiertu sterowanego wykonać z rur PE-100RC typoszeregu SDR11 o średnicy 315mm- 400mm z wewnętrzną i zewnętrzną warstwą ochronną z tworzywa sztucznego.

Na sieci kanalizacji deszczowej zamontować studnie rewizyjne żelbetowe z betonu klasy B45 o średnicy 1200mm (z osadnikiem 0,5m) i o średnicy 1500mm (bez osadnika). Studnie wyposażać w płyty nastudzienne, włazy oraz w żeliwne stopnie żłazowe. Wszystkie przepusty do osadzenia króćców przyłączeniowych w studniach rewizyjnych wykonać jako szczelne.

Wymagania dla studni rewizyjnych:

- beton klasy C45,
- stopień mrozoodporności F150,
- stopień wodoszczelność W8,
- nasiąkliwość < = 5%.

Na studniach zlokalizowanych w drogach i ciągach pieszojezdnych montować włazy z żeliwa sferoidalnego - typu D400, natomiast na studniach umieszczonych na terenach zielonych i chodnikach - włazy z żeliwa sferoidalnego - typu B125. Na wszystkich studniach zlokalizowanych w pasach jezdnych dróg montować pierścienie odciążające.

Do podczyszczania wód opadowych i roztopowych zastosowano urządzenia:

- osadnik piasku - typu CS-3000 (lub równoważny)
- separator lamelowy z bypassem wewnętrznym typu Lamella-BYPASS-C-NST-20/200 (lub równoważny)

Dane techniczne osadnika:

- pojemność 3000 dm³
- średnica zewnętrzna zbiornika 1740 mm

Dane techniczne separatora:

- przepływ nominalny 20 dm³/s
- przepływ maksymalny hydrauliczny 200 dm³/s
- pojemność magazynowa oleju 373 dm³
- średnica zewnętrzna zbiornika 1740 mm

Do odprowadzenia wód opadowych z powierzchni dróg i placów zastosować wpusty uliczne 500mm z osadnikami głębokości 1,0m z kratami na zawiasach podłączone do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej przykanalikami z rur PVC 160. Rów melioracyjny będący odbiornikiem wód opadowych, ma kształt trapezowy, o szerokości w dnie 0,6m, nachyleniu skarp 1:1,5 i głębokości 0,8 do 1,0m. Spadek rowu wynosi ok. 1‰. W miejscu wylotu głębokość wynosi 1,2m. Rów jest nie umocniony. Z uwagi na stan techniczny wymaga odbudowy. Jest częściowo porośnięty trawą i krzakami oraz zamulony. Rzędna dna rowu w miejscu wlotu kanalizacji deszczowej ustalono na 103,73m n.p.m. Przebudowa rowu polegać będzie na profilowaniu dna i skarp oraz regularnym wykaszaniu trawy na odcinku 100m od wylotu.

Zastosowanie kalkulacji własnej w kosztorysie jest jedyną metodą, na podstawie której można wycenić roboty budowlane, dla których brak jednostkowych cen rynkowych lub brak nakładów rzeczowych w istniejących katalogach KNNR, które umożliwiałyby wycenę robót metodą szczegółową. Koszty pozycji przy zastosowaniu w podstawie kalkulacji własnej zostały oszacowane w oparciu o szczegółową analizę zbliżonych robót budowlanych oraz ich nakładów i kosztów, jakie występują na regionalnym rynku. Zastosowanie kalkulacji własnej związane było z unikalnością pozycji i brakiem jej realnego odzwierciedlenia w katalogach nakładów rzeczowych.

Wszędzie tam, gdzie w kosztorysie (przedmiarze robót), opis urządzenia lub materiału jest wskazany za pomocą znaków towarowych, patentów lub pochodzenia albo przez odniesienie do norm, aprobat, europejskich ocen technicznych, specyfikacji technicznych, i systemów referencji technicznych o których mowa w art. 30 ust. 1 pkt.2 i 3 ustawy Pzp. - Zamawiający dopuszcza oferowanie przez Wykonawcę dostaw urządzeń, materiałów lub rozwiązań równoważnych w stosunku do opisanych, pod warunkiem, że nie obniżą określonych standardów, będą posiadały wymagane odpowiednie atesty, certyfikaty lub dopuszczenia oraz zapewnią wykonanie zamówienia zgodnie z oczekiwaniami i wymaganiami Zamawiającego. Wskazane przykładowe oznaczenia mają na celu doprecyzowanie oczekiwań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia i stanowi wyłącznie wzorzec jakościowy przedmiotu zamówienia.

ZAKRES OBEJMUJE TYLKO ODCINKI:

- D13-D10
- D10-D9

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa sieci kanalizacji deszczowej w ramach zadania pn.: "Rozbudowa drogi powiatowej nr 1313N na odc. Ilawa-Wikielec - budowa ciągu pieszo-rowerowego" w m. Wikielec, gm. Ilawa, na dz. geod. nr 68/5, 68/6, 76/3, 108/6 i 143 - obr. 43.						
1			SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ (odcinek D13-D10)			
1.1			Roboty ziemne			
1	S-01.00.00	KNR 2-01 0120-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna trasy kanalizacji deszczowej	m		
d.1.1		PVC160	2,9+1,5+6+1,6+1,6	m	13,600	
1		PVC315/PE315	42,5+57,9+8,7	m	109,100	
					RAZEM	122,700
2	S-01.00.00	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.1.1		D10	3,82		3,820	
1		D11	3,32		3,320	
		D12	2,89		2,890	
		D13	2,77		2,770	
			A (suma częściowa)		-----	
					12,800	
			B (obliczenia pomocnicze)		=====	
					12,800	
		Hśr	(12,8/(4))+0,1		3,300	
			C (suma częściowa)		-----	
					3,300	
			D (obliczenia pomocnicze)		=====	
					3,300	
			E (obliczenia pomocnicze)		=====	
					0,000	
		Przewierty	42,5+7,4		49,900	
			F (obliczenia pomocnicze)		=====	
					49,900	
			G (suma częściowa)		-----	
				m ³	0,000	
		Wykop pod D10	(poz.1-(poz.2F))*3,3*1,4	m ³	336,336	
		Pogłębiona na osadniki	1,4*1,4*3,82	m ³	7,487	
			1,4*1,4*0,5*4	m ³	3,920	
			-poz.3	m ³	-17,387	
					RAZEM	330,356
3	S-01.00.00	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 wyciąganiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m (336,336+7,487+3,92)*5%	m ³		
d.1.1				m ³	17,387	
1					RAZEM	17,387
4	S-01.00.00	KNR-W 2-01 0802-02	Zabezpieczenie wykopów obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 4,00 m; szerokość wykopu 1,4 m	m ²		
d.1.1		kalk. własna	(poz.1-poz.2F)*3,3*2	m ²	480,480	
1			3,82*1,4*2	m ²	10,696	
					RAZEM	491,176
5	S-01.00.00	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.1.1			(poz.1-poz.2F)*1	m ²	72,800	
1					RAZEM	72,800
6	S-01.00.00	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (piaskiem)	m ³		
d.1.1						
1						

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			(13,6)*1,0*(0,16+0,3) -3,14*0,08*0,08*(13,6) (109,1-(7,4+42,5))*1,0*(0,315+0,3) -3,14*0,1575*0,1575*(109,1-(7,4+42,5))	m ³ m ³ m ³ m ³	6,256 -0,273 36,408 -4,611	
					RAZEM	37,780
7	S-01.00. d.1.00 1	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m poz.3	m ³ m ³	 17,387	
					RAZEM	17,387
8	S-01.00. d.1.00 1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.2 -poz.10	m ³ m ³ m ³	 330,356 -72,715	
					RAZEM	257,641
9	S-01.00. d.1.00 1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.7+poz.8	m ³ m ³	 275,028	
					RAZEM	275,028
10	S-01.00. d.1.00 1	KNR 2-01 0202-02 0214-04 Obsypka Podsypka Nadmiar ze studni DN1200 Nadmiar z rur	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km WYWIEZIE NADMIARU poz.6 poz.5*0,1 3,14*0,7*0,7*(3,82+3,32+2,89+2,77+(4*0,5)) 0,273+4,611	m ³ m ³ m ³ m ³	 37,780 7,280 22,771 4,884	
					RAZEM	72,715
1.2			Przewody z uzbrojeniem			
11	S-02.00. d.1.00 2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 2 m 1+1	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
12	S-02.00. d.1.00 2	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 2 m poz.11	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
13	S-02.00. d.1.00 2	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych dwudziennych typu AROT A 110 PS w wykopie 1,5*(1)	m m	 1,500	
					RAZEM	1,500
14	S-02.00. d.1.00 2	KNR 2-19 0122-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych typu AROT PS110 pianką poliuretanową 2*(1)	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
15	S-02.00. d.1.00 2	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 4	stud. stud.	 4,000	
					RAZEM	4,000
16	S-02.00. d.1.00 2	KNR 2-18 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości ((3,82+0,5+3,32+0,5+2,89+0,5+2,77+0,5)-(3*4))*2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 5,600	
					RAZEM	5,600
17	S-02.00. d.1.00 2	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu 1+2+2	szt. szt.	 5,000	
					RAZEM	5,000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	S-02.00. d.1.00 2	KNNR 4 2017-03	Przejścia przez ścianę betonową studni o grubości do 15 cm dla rurociągów o śr. PVC160 mm 5*2	przejście przejście	 10,000	
					RAZEM	10,000
19	S-02.00. d.1.00 2	KNNR 4 2017-04	Przejścia przez ścianę betonową studni o grubości do 15 cm dla rurociągów o śr. PVC315 mm Tuleja ochronna fi 315mm, L=110mm 6	przejście przejście	 6,000	
					RAZEM	6,000
20	S-02.00. d.1.00 2	KNR 2-18 0409-02	Przewiert o długości 7,4 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami stalowymi o śr.400 mm w gruntach kat. III-IV 7,4	m m	 7,400	
					RAZEM	7,400
21	S-02.00. d.1.00 2	KNR 2-18 0412-01 kalk. własna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 315 mm w rurach przewiertowych DN400 mm Rura PVC kielich.do kan.zewn.fi 315/9,2mm poz.20	m m	 7,400	
					RAZEM	7,400
22	S-02.00. d.1.00 2	KNR 2-18 0409-02 kalk. własna	Przewiert horyzontalny rurami PE RC o śr.315 mm w gruntach kat. III-IV Rura dwuwar.PE100RC,PN16,SDR11,315/28,6mm 42,5	m m	 42,500	
					RAZEM	42,500
23	S-02.00. d.1.00 2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC-U litych zgodnie z normą PN-EN1401-1 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SN8 13,6	m m	 13,600	
					RAZEM	13,600
24	S-02.00. d.1.00 2	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC-U litych zgodnie z normą PN-EN1401-1 łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm SN8 , Rura PVC kielich.do kan.zewn.fi 315/9,2mm 109,1 -poz.20 -poz.22	m m m m	 109,100 -7,400 -42,500	
					RAZEM	59,200
25	S-02.00. d.1.00 2	KNR-W 2- 19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczo-łokalizacyjną poz.1-(7,4+42,5)	m m	 72,800	
					RAZEM	72,800
26	S-02.00. d.1.00 2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm poz.23	m m	 13,600	
					RAZEM	13,600
27	S-02.00. d.1.00 2	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 315 mm 109,1	m m	 109,100	
					RAZEM	109,100
28	S-02.00. d.1.00 2	kalk. własna	Kamerowanie inspekcyjne kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm poz.26	m m	 13,600	
					RAZEM	13,600
29	S-02.00. d.1.00 2	kalk. własna	Kamerowanie inspekcyjne kanałów rurowych o śr.nom. 315 mm poz.27	m m	 109,100	
					RAZEM	109,100
1.3			Roboty nawierzchniowe			
30	S-03.00. d.1.00 3	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1,5+1,5	m m	 3,000	
					RAZEM	3,000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	S-03.00. d.1. 3	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (50% krawężników z demontażu) poz.30	m m	 3,000	
					RAZEM	3,000
32	S-03.00. d.1. 3	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 1,5+1,5+1,5	m m	 4,500	
					RAZEM	4,500
33	S-03.00. d.1. 3	KNNR 6 0404-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową poz.32	m m	 4,500	
					RAZEM	4,500
34	S-03.00. d.1. 3	KNNR 6 0803-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej typu POLBRUK na podsypce cementowo-piaskowej (2,9+10)*1,5	m ² m ²	 19,350	
					RAZEM	19,350
35	S-03.00. d.1. 3	KNNR 6 0801-01	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm ręcznie poz.34	m ² m ²	 19,350	
					RAZEM	19,350
36	S-03.00. d.1. 3	KNR 4-01 0108-19 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji nawierzchni drogowej na odległość 5 km poz.35*0,41	m ³ m ³	 7,934	
					RAZEM	7,934
37	S-03.00. d.1. 3	KNNR 6 0102-02 + KNNR 6 0102-03	Koryta gł. 41 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni lub chodników poz.35	m ² m ²	 19,350	
					RAZEM	19,350
38	S-03.00. d.1. 3	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni poz.37	m ² m ²	 19,350	
					RAZEM	19,350
39	S-03.00. d.1. 3	KNNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm poz.38	m ² m ²	 19,350	
					RAZEM	19,350
40	S-03.00. d.1. 3	KNNR 6 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm poz.39	m ² m ²	 19,350	
					RAZEM	19,350
41	S-03.00. d.1. 3	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 7 cm Krotność = 0,4667 poz.40	m ² m ²	 19,350	
					RAZEM	19,350
42	S-03.00. d.1. 3	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm poz.41	m ² m ²	 19,350	
					RAZEM	19,350
43	S-03.00. d.1. 3	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem poz.34	m ² m ²	 19,350	
					RAZEM	19,350
44	S-03.00. d.1. 3	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 6 cm mechanicznie Krotność = 1,5 (1*1)*(2+2+1) 6*1,5	m ² m ² m ²	 5,000 9,000	
					RAZEM	14,000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	S-03.00. d.1.00 3	KNNR 6 0801-08	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie poz.44	m ² m ²	 14,000	
					RAZEM	14,000
46	S-03.00. d.1.00 3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie poz.44	m ² m ²	 14,000	
					RAZEM	14,000
47	S-03.00. d.1.00 3	KNNR 4-01 0108-19 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji nawierzchni drogowej na odleglosc 5 km poz.44*(0,15+0,06+0,08)	m ³ m ³	 4,060	
					RAZEM	4,060
48	S-03.00. d.1.00 3	KNNR 6 0102-02 + KNNR 6 0102-03	Koryta gl. 44 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni lub chodnikow poz.44	m ² m ²	 14,000	
					RAZEM	14,000
49	S-03.00. d.1.00 3	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni poz.44	m ² m ²	 14,000	
					RAZEM	14,000
50	S-03.00. d.1.00 3	KNNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm poz.44	m ² m ²	 14,000	
					RAZEM	14,000
51	S-03.00. d.1.00 3	KNNR 6 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm poz.44	m ² m ²	 14,000	
					RAZEM	14,000
52	S-03.00. d.1.00 3	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 7 cm Krotność = 0,4667 poz.44	m ² m ²	 14,000	
					RAZEM	14,000
53	S-03.00. d.1.00 3	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm poz.44	m ² m ²	 14,000	
					RAZEM	14,000
54	S-03.00. d.1.00 3	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 8 cm (warstwa wiążąca) Krotność = 2 poz.44	m ² m ²	 14,000	
					RAZEM	14,000
55	S-03.00. d.1.00 3	KNNR 6 0309-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 6 cm (warstwa ścieralna) poz.44	m ² m ²	 14,000	
					RAZEM	14,000
56	S-03.00. d.1.00 3	KNNR 2-31 0801-01 0801-02	Ręczne rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 15 cm (1,2+6,1+3,4)*1,5	m ² m ²	 16,050	
					RAZEM	16,050
57	S-03.00. d.1.00 3	KNNR 4-01 0108-19 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji nawierzchni drogowej na odleglosc 5 km poz.56*0,15	m ³ m ³	 2,408	
					RAZEM	2,408
58	S-03.00. d.1.00 3	KNNR 6 0102-02	Koryta gl. 20 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni lub chodnikow poz.56	m ² m ²	 16,050	
					RAZEM	16,050

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	S-03.00. d.1.00 3	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
			poz.58	m ²	16,050	
					RAZEM	16,050
60	S-03.00. d.1.00 3	KNNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm	m ²		
			poz.59	m ²	16,050	
					RAZEM	16,050
61	S-03.00. d.1.00 3	KNNR 6 0109-02	Nawierzchnie betonowe o grubości po zagęszczeniu 15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
			poz.56	m ²	16,050	
					RAZEM	16,050
62	S-03.00. d.1.00 3	kalk. własna	Koszt projektu tymczasowej organizacji ruchu przy budowie kanalizacji deszczowej w miejscowości Wikielec w ciągu drogi powiatowej nr 1313N	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
2			SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ (odcinek D10-D9)			
2.1			Roboty ziemne			
63	S-01.00. d.2.00 1	KNR 2-01 0120-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna trasy kanalizacji deszczowej	m		
		PVC160 PE315	1,5 68,3	m m	1,500 68,300	
					RAZEM	69,800
64	S-01.00. d.2.00 1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		D10ist D9	3,82 4,05		3,820 4,050	
			A (suma częściowa)		----- 7,870	
			B (obliczenia pomocnicze)		=====	
					7,870	
		Hśr	(7,87/(2))+0,1		4,035	
			C (suma częściowa)		----- 4,035	
			D (obliczenia pomocnicze)		=====	
					4,035	
			E (obliczenia pomocnicze)		=====	
					0,000	
		Przewierty	68,3		68,300	
			F (obliczenia pomocnicze)		=====	
					68,300	
			G (suma częściowa)		-----	
				m ³	0,000	
		Wykop pod przyłącze PVC160	1,4*1,5*1,5	m ³	3,150	
		Wykop pod komorę przewiertową odbiorczą przy D10ist	1,4*3*3,82	m ³	16,044	
		Wykop pod D9 i komorę przewiertową startową	1,4*5*4,05	m ³	28,350	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		Pogłębiona na osadniki	1,4*1,4*0,5*2	m ³	1,960	
			-poz.65	m ³	-2,475	
					RAZEM	47,029
65 d.2. 1	S-01.00.00	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 wyciąganiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m (3,15+16,044+28,35+1,96)*5%	m ³		
				m ³	2,475	
					RAZEM	2,475
66 d.2. 1	S-01.00.00	KNR-W 2-01 0802-02 kalk. własna	Zabezpieczenie wykopów obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 4,00 m; szerokość wykopu 1,4 m (poz.63-poz.64F)*2,479*2 4,05*5*2 3,82*3*2 1,5*1,5*2	m ²		
				m ²	7,437	
				m ²	40,500	
				m ²	22,920	
				m ²	4,500	
					RAZEM	75,357
67 d.2. 1	S-01.00.00	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (1,5+5+3)*1	m ²		
				m ²	9,500	
					RAZEM	9,500
68 d.2. 1	S-01.00.00	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (piaskiem) (1,5)*1,0*(0,16+0,3) -3,14*0,08*0,08*(1,5) (3+5)*1,0*(0,315+0,3) -3,14*0,1575*0,1575*(3+5)	m ³		
				m ³	0,690	
				m ³	-0,030	
				m ³	4,920	
				m ³	-0,623	
					RAZEM	4,957
69 d.2. 1	S-01.00.00	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m poz.65	m ³		
				m ³	2,475	
					RAZEM	2,475
70 d.2. 1	S-01.00.00	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.64 -poz.72	m ³		
				m ³	47,029	
				m ³	-13,561	
					RAZEM	33,468
71 d.2. 1	S-01.00.00	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.69+poz.70	m ³		
				m ³	35,943	
					RAZEM	35,943
72 d.2. 1	S-01.00.00	KNR 2-01 0202-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległość 5 km WYWIEZIENIE NADMIARU Obsypka poz.68 Podsypka poz.67*0,1 Nadmiar ze 3,14*0,7*0,7*(4,05+(1*0,5)) studni DN1200 Nadmiar z rur 0,03+0,623	m ³		
				m ³	4,957	
				m ³	0,950	
				m ³	7,001	
				m ³	0,653	
					RAZEM	13,561
2.2			Przewody z uzbrojeniem			
73 d.2. 2	S-02.00.00	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 2 m 1+1	kpl.		
				kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
74 d.2. 2	S-02.00.00	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 2 m poz.73	kpl.		
				kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	S-02.00. d.2. 2	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 2 m	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
76	S-02.00. d.2. 2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 2 m	kpl.		
			poz.75	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
77	S-02.00. d.2. 2	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
			1	stud.	1,000	
					RAZEM	1,000
78	S-02.00. d.2. 2	KNR 2-18 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości $((4,05+0,5)-(3*1))*2$	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	3,100	
					RAZEM	3,100
79	S-02.00. d.2. 2	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
80	S-02.00. d.2. 2	KNNR 4 2017-03	Przejścia przez ścianę betonową studni o grubości do 15 cm dla rurociągów o śr. PVC160 mm	przejs- cie		
			1*2	przejs- cie	2,000	
					RAZEM	2,000
81	S-02.00. d.2. 2	KNNR 4 2017-04	Przejścia przez ścianę betonową studni o grubości do 15 cm dla rurociągów o śr. PVC315 mm Tuleja ochronna fi 315mm, L=110mm	przejs- cie		
			2	przejs- cie	2,000	
					RAZEM	2,000
82	S-02.00. d.2. 2	KNR 2-18 0409-02 kalk. własna	Przewiert horizontalny rurami PE RC o śr.315 mm w gruntach kat. III-IV Rura dwuwar.PE100RC,PN16,SDR11,315/28,6mm	m		
			68,3	m	68,300	
					RAZEM	68,300
83	S-02.00. d.2. 2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC-U litych zgodnie z normą PN-EN1401-1 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SN8	m		
			1,5	m	1,500	
					RAZEM	1,500
84	S-02.00. d.2. 2	KNR-W 2- 19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną	m		
			1,5+3+5	m	9,500	
					RAZEM	9,500
85	S-02.00. d.2. 2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
			poz.83	m	1,500	
					RAZEM	1,500
86	S-02.00. d.2. 2	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 315 mm	m		
			poz.82	m	68,300	
					RAZEM	68,300
87	S-02.00. d.2. 2	kalk. własna	Kamerowanie inspekcyjne kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
			poz.85	m	1,500	
					RAZEM	1,500
88	S-02.00. d.2. 2	kalk. własna	Kamerowanie inspekcyjne kanałów rurowych o śr.nom. 315 mm	m		
			poz.86	m	68,300	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	68,300
2.3			Roboty nawierzchniowe			
89 d.2. 3	S-03.00. 00	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 6 cm mechanicznie Krotność = 1,5 1*1	m ²		
				m ²	1,000	
					RAZEM	1,000
90 d.2. 3	S-03.00. 00	KNNR 6 0801-08	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m ²		
			poz.89	m ²	1,000	
					RAZEM	1,000
91 d.2. 3	S-03.00. 00	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
			poz.89	m ²	1,000	
					RAZEM	1,000
92 d.2. 3	S-03.00. 00	KNNR 4-01 0108-19 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji nawierzchni drogowej na odleglosc 5 km	m ³		
			poz.89*(0,15+0,06+0,08)	m ³	0,290	
					RAZEM	0,290
93 d.2. 3	S-03.00. 00	KNNR 6 0102-02 + KNNR 6 0102-03	Koryta gl. 44 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni lub chodnikow	m ²		
			poz.89	m ²	1,000	
					RAZEM	1,000
94 d.2. 3	S-03.00. 00	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
			poz.89	m ²	1,000	
					RAZEM	1,000
95 d.2. 3	S-03.00. 00	KNNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm	m ²		
			poz.89	m ²	1,000	
					RAZEM	1,000
96 d.2. 3	S-03.00. 00	KNNR 6 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm	m ²		
			poz.89	m ²	1,000	
					RAZEM	1,000
97 d.2. 3	S-03.00. 00	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 7 cm Krotność = 0,4667	m ²		
			poz.89	m ²	1,000	
					RAZEM	1,000
98 d.2. 3	S-03.00. 00	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm	m ²		
			poz.89	m ²	1,000	
					RAZEM	1,000
99 d.2. 3	S-03.00. 00	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 8 cm (warstwa wiążąca) Krotność = 2	m ²		
			poz.89	m ²	1,000	
					RAZEM	1,000
100 d.2. 3	S-03.00. 00	KNNR 6 0309-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 6 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
			poz.89	m ²	1,000	
					RAZEM	1,000
101 d.2. 3	S-03.00. 00	kalk. własna	Koszt projektu tymczasowej organizacji ruchu przy budowie kanalizacji deszczowej w miejscowości Wikielec w ciągu drogi powiatowej nr 1313N	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000