

Zamawiający:

Gmina Sejny
ul. Jerzego Grodzińskiego 1
16-500 Sejny

Wykonawca:

Wykonawca z przetargu publicznego

Kosztorys ślepy Nr: 2023 Radziuszki KS

CPV: 45231300-8, Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Data Oprac.: 2023-10-19

Nazwa inwestycji: Budowa infrastruktury w zakresie gospodarki ściekowej na terenie Gminy Sejny

Adres inwestycji: Gmina Sejny, 16-500 Radziuszki

Opis: Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Radziuszki i Marynowo

Tytuł / Rodzaj robót: sanitarne

Charakterystyka Robót:

Budowa kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z rur HDPE 110 o długości 2538,0m z wkładką sygnalizacyjną z drutu.

Budowa przepompowni ścieków w m. Radziuszki wraz z przyłączem energetycznym,

Budowa punktu pomiarowego zasilanego hybrydowo.

Załączniki:

Podstawa opracowania: KNR 4-01, KNR 2-31, KNNR 1, KNNR 4 ERRATA, KNNR 4, KNNR 5 ERRATA, KNR 2-19, AW, KNR 2-28, KNR 2-21, KNNR 1 ERRATA, KNNR 2, KNNR 5

Waluta: PLN

Sporządził:

inż Wojciech Wojtanis

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

1. Kanalizacja sanitarna

1	2	3	4	5
1	kalk. indyw.-090	Projekt organizacji ruchu krotność= 1,00	kpl	1,00
2	KNR 4-010420-01-040	Wykonanie zastaw zabezpieczających - poz. zast. - bariera ochronna U-20a krotność= 1,00	m	60,00
3	KNR 2-310703-01-020	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. do 0.3 m2 krotność= 1,00	szt	8,00
4	KNR 2-310703-03-020	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych krotność= 1,00	szt	8,00
5	KNNR 10111-020-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim krotność= 1,00	km	2,54
6	KNNR IN0010210030100 0-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV krotność= 1,00	m3	9,60
1. 8*0,6*2				9,60
7	KNNR 4 ERRATA1308-020-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm,łączone na wcisk krotność= 1,00	m	8,00
8	KNNR 41413-030-020	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych średnicy 1200 mm o głębokości 3 m,w gotowym wykopie krotność= 1,00	szt	1,00
9	KNNR 4 ERRATA1413-040-041	Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych średnicy 1200 mm o głębokości 3 m,w gotowym wykopie krotność= 1,00	0,5 m	-2,00
10	KNNR 41009-040-040	Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm krotność= 1,00	m	2 538,00

11	KNNR 41010-04010-171	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czołowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) krotność= 1,00	złucze	51,00
12	KNR 2-190219-01-040	Oznakowanie trasy przewodu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego krotność= 1,00	m	2 538,00
13	KNNR 4N0041201020000 0-040	Przeciski jednostopniowe w gruntach kategorii III-IV krotność= 1,00	m	2 538,00
14	pospółka-060	Zakup pospółki krotność= 1,00	m3	20,00
15	KNNR 1N0010210030100 0-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV - Wykopy do łączenia rur co 150 m. krotność= 1,00	m3	224,40
1. (6*1*2,2)*17				224,40
16	KNR 2-190218-01-020	Zabezpieczenie kabla w ziemi o długości do 1,5 m krotność= 1,00	szt	12,00
17	KNNR 10318-030-060	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii I-III krotność= 1,00	m3	224,40
1. Pozycja nr.: 15				224,40
18	KNNR 10214-01010-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 74kW. Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 cm. Grunt kat. I-II krotność= 1,00	m3	224,40
1. Pozycja nr.: 15				224,40
19	KNNR 10407-01010-060	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami 74 kW (100 KM). Nasyp o wysokości do 3,0 m. Grunt kategorii I-II krotność= 1,00	m3	224,40
1. Pozycja nr.: 15				224,40
20	KNNR 10408-030-060	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-II krotność= 1,00	m3	224,40
1. Pozycja nr.: 15				224,40
21	KNNR 41610-040-172	Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur stalowych, PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o średnicy nominalnej 300 mm krotność= 1,00	próba	2,00
22	KNR 2-280228-031502-090	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami zamocowanymi na słupku betonowym w tym przejścia przez rowy i rzeki. krotność= 1,00	kpl	16,00

23	KNR 2-210221-020704-052	Bronowanie mechaniczne przed orką. Kategoria gruntu III krotność= 1,00	ha	1,00
----	-------------------------	---	----	------

2. Przepływomierz

1	2	3	4	5
24	KNNR 1N0010210030100 0-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykupu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV krotność= 1,00	m3	10,00
1. 2*2*2,5		10,00		
25	KNNR 41413-030-020	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych średnicy 1200 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie krotność= 1,00	szt	1,00
26	KNNR 4 ERRATA1012-020-020	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych, tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej 140 mm na luźny kołnierz krotność= 1,00	szt	2,00
27	KNR 2-280209-03-020	p.z.am. Przepływomierz elektromagnetyczny do ścieków dn 100 kołnierzowy wraz z przetwornikiem IP67, napięcie 12V DC, 10 W, modem GSM do transmisji danych wraz z zasilaniem hybrydowym solar + wiatrak na słupie o wysokości ok. 3-4m, akumulatorami żelowymi i sterownikiem, moc urządzeń około 40W. krotność= 1,00	szt	1,00
28	KNNR 10318-030-060	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykupu do 3,0 m. Grunt kategorii I-III krotność= 1,00	m3	10,00
1. 10				10,00

3. Przepompownia ścieków Radziszki

1	2	3	4	5
29	KNNR 10212-040-060	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykupu do 4,00 m. Grunt kategorii III-IV krotność= 1,00	m3	36,00
30	KNNR 1 ERRATA0314-01010-050	Umocnienie ścian wykopów szer.do 1m, głeb.do 3m w gruntach nawodnionych kat.I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic.(Agregat prądotwórczy) krotność= 1,00	m2	48,00
31	KNNR 10603-01010-149	p.zam. odwadnianie gruntu, przy braku stałego źródła energii. Średnice otworów od 150 do 500 mm krotność= 1,00	r-g	20,00

32	pospólka-060-060	Zakup pospólki krotność= 1,00	m3	30,00
33	KNNR 10221-03020-060	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj.2,00 m3 w ziemi w hałdach z transportem urobku samochodami samowylad.15-20 t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-II krotność= 1,00	m3	30,00
34	KNNR 41413-030-020	poz. zam. Przepompownia ścieków, zbiornik betonowy nieprzejezdny, średnicy 1500 mm o głębokości do 3,8 m,w gotowym wykopie wraz z pompami i wyposażeniem wg opisu: , pompa z wirnikiem vortex, Q- 6,0 l/s; H max: 16,8 m, P-silnika 4,0 kW, średnica dn 80; SLV.80.80.40.2.51D.C. krotność= 1,00	szt	1,00
35	KNNR 10214-01010-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektowych,rowów spycharkami 74kW. Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub.30 cm. Grunt kat.I-II krotność= 1,00	m3	30,00
36	KNNR 21603-030-040	Ogrodzeniepanelowe na słupkach stalowych z rur stalowych obsadzonych w cokole. Siatka o wysokości do 1,53 m o rozstawie słupków 2,40 m. Ogrodzenie systemowe z furtką 0,9m krotność= 1,00	m	12,00
37	KNNR 50701-020-060	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III krotność= 2,00	m3	7,20
1. 18*0,8*0,5				7,20
38	KNNR 5 ERRATA0705-010-040	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm krotność= 1,00	m	18,00
39	KNNR 50707-020-040	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm krotność= 1,00	m	28,00
40	KNNR 50702-010-060	Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii I-II krotność= 1,00	m3	7,20

Kosztorys inwestorski szczegółowy

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Wsp. zagreg	Cena	Koszt jedn.	Obmiar	Cc
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		Kanalizacja sanitarna							
1	kalk. indyw.-090	<i>Projekt organizacji ruchu</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Materiały: <i>Projekt organizacji ruchu</i> Sprzęt: <div>obmiar:</div> <div>Koszty bezpośrednie:</div> <div>Koszty zakupu:</div> <div>Koszty pośrednie:</div> <div>Razem:</div> <div>Zysk:</div> <div>Razem:</div>	kpl kpl % % %	 1,000 	 1,00 	 0 	 	 1,00 	
2	KNR 4-01 0420-01-040	<i>Wykonanie zastaw zabezpieczających - poz. zast. - bariera ochronna U-20a</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Zapora U-20a, I gen. 2750x250 Gwoździe budowlane okrągłe gołe Materiały pomocnicze 2,00 % Sprzęt: <div>obmiar:</div> <div>Koszty bezpośrednie:</div> <div>Koszty zakupu:</div> <div>Koszty pośrednie:</div> <div>Razem:</div> <div>Zysk:</div> <div>Razem:</div>	m r-g szt kg PLN	 0,230 0,500 0,100 	 1,00 1,00 1,00 	 0 0 0 0 	 	 	
3	KNR 2-31 0703-01-020	<i>Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. do 0.3 m2</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Znak drogowy Wielki A1200 gen.II Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: <div>obmiar:</div> <div>Koszty bezpośrednie:</div> <div>Koszty zakupu:</div> <div>Koszty pośrednie:</div> <div>Razem:</div> <div>Zysk:</div> <div>Razem:</div>	szt r-g szt PLN	 0,8241 1,000 	 1,00 1,00 	 0 0 0 	 	 	

4	KNR 2-31 0703-03-020	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych Krotność = 1,00	szt						
		Robocizna: Robocizna	r-g	0,772	1,00	0			
		Materiały:							
		Sprzęt:							
		obmiar:							
		Koszty bezpośrednie:							8,00
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
5	KNNR 1 0111-020-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim Krotność = 1,00	km						
		Robocizna: Robocizna	r-g	105,000	1,00	0			
		Materiały: Słupki drewniane iglaste śred. 70 mm	m3	0,290	1,00	0			
		Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	1,500	1,00	0			
		obmiar:							2,54
		Koszty bezpośrednie:							
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
6	KNNR 1 N00102100301 000-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV Krotność = 1,00	m3						
		Robocizna: Robocizna	r-g	0,287	1,00	0			
		Materiały:							
		Sprzęt: Koparka gąsienicowa 0,60m3 (1)	m-g	0,0306	1,00	0			
		obmiar:							9,60
		Koszty bezpośrednie:							
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
7	KNNR 4 ERRATA 1308-020-040	Kanale z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm, łączone na wcisk Krotność = 1,00	m						
		Robocizna: Robocizna	r-g	0,345	1,00	0			
		Materiały: Rury PVC kanal.zewn.kielichowe 160x 4,7 mm	m	1,020	1,00	0			
		Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN			0			
		Sprzęt: Samochód skrzyniowy	m-g	0,0083	1,00	0			
		obmiar:							8,00
		Koszty bezpośrednie:							
		Koszty zakupu:	%						

		Koszty pośrednie:						
		Razem:	%					
		Zysk:						
		Razem:						
8	KNNR 4 1413-030-020	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych średnicy 1200 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie Krotność = 1,00	szt					
		Robocizna:						
		Robocizna	r-g	27,200	1,00	0		
		Materiały:						
		Kręgi betonowe h=500 mm	szt	5,000	1,00	0		
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	0,300	1,00	0		
		Beton zwykły B-10	m3	0,640	1,00	0		
		Zaprawa cementowa M 7	m3	0,060	1,00	0		
		Roztwór asfaltowy "Abizol R"	kg	4,400	1,00	0		
		Roztwór asfaltowy "Abizol P"	kg	8,070	1,00	0		
		Stopnie włazowe żeliwne	szt	8,000	1,00	0		
		Właz kanał.żel.fi 600mm, H150,kl. D400	szt	1,000	1,00	0		
		Pokrywy żelbetowe nadstudzienne	szt	1,000	1,00	0		
		Pierścień odciążający żelbetowy	szt	1,000	1,00	0		
		Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN			0		
		Sprzęt:						
		Samochód skrzyniowy	m-g	2,420	1,00	0		
		Żuraw samochodowy	m-g	3,880	1,00	0		
		obmiar:					1,00	
		Koszty bezpośrednie:						
		Koszty zakupu:	%					
		Koszty pośrednie:						
		Razem:						
		Zysk:	%					
		Razem:						
9	KNNR 4 ERRATA 1413-040-041	Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych średnicy 1200 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie Krotność = 1,00	0,5 m					
		Robocizna:						
		Robocizna	r-g	2,260	1,00	0		
		Materiały:						
		Kręgi betonowe h=500 mm	szt	1,000	1,00	0		
		Zaprawa cementowa M 7	m3	0,010	1,00	0		
		Roztwór asfaltowy "Abizol R"	kg	0,880	1,00	0		
		Roztwór asfaltowy "Abizol P"	kg	1,610	1,00	0		
		Stopnie włazowe żeliwne	szt	1,700	1,00	0		
		Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN			0		
		Sprzęt:						
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,240	1,00	0		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,530	1,00	0		
		obmiar:					-2,00	
		Koszty bezpośrednie:						
		Koszty zakupu:	%					
		Koszty pośrednie:						
		Razem:						
		Zysk:	%					
		Razem:						

10	KNNR 4 1009-040-040	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm Krotność = 1,00	m						
		Robocizna: Robocizna	r-g	0,211	1,00	0			
		Materiały: Rura polietylenowa do wody i kanalizacji ściekowej PE100/PE100RC PN 10 SDR 17 fi 110mm	m	1,020	1,00	0			
		Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN			0			
		Sprzęt: Ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0,0325	1,00	0			
		Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	0,0368	1,00	0			
		obmiar:						2 538,00	
		Koszty bezpośrednie:							
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
11	KNNR 4 1010-04010-171	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czołowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego) Krotność = 1,00	złącze						
		Robocizna: Robocizna	r-g	1,300	1,00	0			
		Materiały: Materiały pomocnicze 1,50 %	PLN			0			
		Sprzęt: Zgrzewarka do rur PE-HD 140mm	m-g	0,650	1,00	0			
		Zespół prądotwórczy 20kVA	m-g	0,650	1,00	0			
		obmiar:						51,00	
		Koszty bezpośrednie:							
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
12	KNR 2-19 0219-01-040	Oznakowanie trasy przewodu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego Krotność = 1,00	m						
		Robocizna: Monter II	r-g	0,0075	1,00	0			
		Materiały: Taśma oznaczeniowa niebieska szer. 200mm TO-ENC/08/20	m	1,020	1,00	0			
		Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0011	1,00	0			
		obmiar:						2 538,00	
		Koszty bezpośrednie:							
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							

13	KNNR 4 N00412010200 000-040	Przeciski jednostopniowe w gruntach kategorii III-IV Krotność = 1,00	m						
		Robocizna: Robocizna	r-g	0,201	1,00	0			
		Materiały: Materiały pomocnicze 3,50 %	PLN			0			
		Sprzęt: Samochód skrzyniowy pow.15-20t	m-g	0,100	1,00	0			
		Żuraw samochodowy 7-10 t	m-g	0,357	1,00	0			
		Zestaw wiert.na sam.152-406/50	m-g	0,352	1,00	0			
		Pompa wysokości.hyd.ele.250atm	m-g	0,352	1,00	0			
		obmiar: Koszty bezpośrednie:						2 538,00	
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
14	pospółka-060	Zakup pospółki Krotność = 1,00	m3						
		Robocizna: Materiały: Pospółka uziarnienie 0-31,5 mm	m3	1,000	1,00	0			
		Sprzęt: obmiar: Koszty bezpośrednie:						20,00	
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
15	KNNR 1 N00102100301 000-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV - Wykopy dołączenia rur co 150 m. Krotność = 1,00	m3						
		Robocizna: Robocizna	r-g	0,287	1,00	0			
		Materiały: Sprzęt: Koparka gąsienicowa 0,60m3 (1)	m-g	0,0306	1,00	0			
		obmiar: Koszty bezpośrednie:						224,40	
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
16	KNR 2-19 0218-01-020	Zabezpieczenie kabla w ziemi o długości do 1,5 m Krotność = 1,00	szt						
		Robocizna: Monter II	r-g	0,9359	1,00	0			
		Materiały: Dzielona rura osłonowa A 58 PS	m	3,000	1,00	0			
		Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,230	1,00	0			
		obmiar: Koszty bezpośrednie:						12,00	
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							

17	KNNR 1 0318-030-060	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii I-III Krotność = 1,00	m3						
		Robocizna: Robocizna	r-g	1,100	1,00	0			
		Materiały:							
		Sprzęt:							
		obmiar:							
		Koszty bezpośrednie:							224,40
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
18	KNNR 1 0214-01010-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 74kW. Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 cm. Grunt kat. I-II Krotność = 1,00	m3						
		Robocizna: Robocizna	r-g	0,061	1,00	0			
		Materiały:							
		Sprzęt: Spycharka gąsienicowa 100 KM	m-g	0,023	1,00	0			
		obmiar:							
		Koszty bezpośrednie:							224,40
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
19	KNNR 1 0407-01010-060	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami 74 kW (100 KM). Nasyp o wysokości do 3,0 m. Grunt kategorii I-II Krotność = 1,00	m3						
		Robocizna: Robocizna	r-g	0,070	1,00	0			
		Materiały:							
		Sprzęt: Spycharka gąsienicowa 100 KM	m-g	0,038	1,00	0			
		obmiar:							
		Koszty bezpośrednie:							224,40
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
20	KNNR 1 0408-030-060	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-II Krotność = 1,00	m3						
		Robocizna: Robocizna	r-g	0,090	1,00	0			
		Materiały:							
		Sprzęt: Zagęszczarka wibracyj. 100 m3/h	m-g	0,025	1,00	0			
		obmiar:							
		Koszty bezpośrednie:							224,40
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						

[illegible]

2		Przepływomierz							
24	KNNR 1 N00102100301 000-060	<p>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Sprzęt: Koparka gąsienicowa 0,60m3 (1)</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:</p> <p>Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>m3</p> <p>r-g</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,287</p> <p>0,0306</p>	<p>1,00</p> <p>1,00</p>	<p>0</p> <p>0</p>		10,00	
25	KNNR 4 1413-030-020	<p>Studnie rewizyjne z kregów betonowych średnicy 1200 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Kęgi betonowe h=500 mm Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5 Beton zwykły B-10 Zaprawa cementowa M 7 Roztwór asfaltowy "Abizol R" Roztwór asfaltowy "Abizol P" Stopnie włazowe żeliwne Właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego fi 600mm D0-600 NP, H 150 kl, D400 Pokrywy żelbetowe nadstudzienne Pierścień odciążający żelbetowy Materiały pomocnicze 2,50 %</p> <p>Sprzęt: Samochód skrzyniowy Żuraw samochodowy 5-6 t</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:</p> <p>Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>m3</p> <p>m3</p> <p>m3</p> <p>kg</p> <p>kg</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>27,200</p> <p>5,000</p> <p>0,300</p> <p>0,640</p> <p>0,060</p> <p>4,400</p> <p>8,070</p> <p>8,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>2,420</p> <p>3,880</p>	<p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>		1,00	

[illegible]

		Zysk:	%						
		Razem:							
		Razem element:							
3		Przepompownia ścieków Radziszki							
29	KNNR 1 0212-040-060	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 4,00 m. Grunt kategorii III-IV Krotność = 1,00	m3						
		Robocizna: Robocizna	r-g	0,056	1,00	0			
		Materiały: Sprzęt: Koparka gąsienicowa 0,60m3 (1)	m-g	0,040	1,00	0			36,00
		obmiar:							
		Koszty bezpośrednie:							
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
30	KNNR 1 ERRATA 0314-01010-050	Umocnienie ścian wykopów szer.do 1m,glęb.do 3m w gruntach nawodnionych kat.I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic.(Agregat prądotwórczy) Krotność = 1,00	m2						
		Robocizna: Robocizna	r-g	1,250	1,00	0			
		Materiały: Grodzice stalowe GZ4	t	0,0131	1,00	0			
		Podłużnice z kształtowników stalowych	kg	0,240	1,00	0			
		Rozpory stalowe "Tagor"	kg	0,140	1,00	0			
		Materiały pomocnicze 1,00 %	PLN			0			
		Sprzęt: Wibromłot ZP-10 D	m-g	0,250	1,00	0			
		Wibromłot ZW-10 D	m-g	0,120	1,00	0			
		Żuraw samochodowy 12-16 t	m-g	0,430	1,00	0			
		Ciągnik kołowy 29-37kW 37-50KM	m-g	0,315	1,00	0			
		Przyczepa dłuźycowa do 10 t	m-g	0,315	1,00	0			
		Agregat prądotwórczy 38 kVA	m-g	0,370	1,00	0			
		obmiar:							48,00
		Koszty bezpośrednie:							
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
31	KNNR 1 0603-01010-149	p.zam. odwadnianie gruntu, przy braku stałego źródła energii. Średnice otworów od 150 do 500 mm Krotność = 1,00	r-g						
		Robocizna: Robocizna	r-g	1,000	1,00	0			
		Materiały: Sprzęt: Pompa głębinowa-elekt.240m3/h	m-g	1,000	1,00	0			
		Zespół prądotwór.przew.10 kVA	m-g	1,000	1,00	0			20,00
		obmiar:							
		Koszty bezpośrednie:							
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							

		Zysk:	%						
		Razem:							
32	pospółka-060-060	<i>Zakup pospółki</i> Krotność = 1,00	m3						
		Robocizna:							
		Materiały:							
		Pospółka kruszywo nienormowane	m3	1,020	1,00	0			
		Sprzęt:							
		obmiar:							30,00
		Koszty bezpośrednie:							
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
33	KNNR 1 0221-03020-060	<i>Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj.2,00 m3 w ziemi w haldach z transportem urobku samochodami samowylad.15-20 t na odl.do 1 km. Grunt kat.I-II</i> Krotność = 1,00	m3						
		Robocizna:							
		Robocizna	r-g	0,038	1,00	0			
		Materiały:							
		Sprzęt:							
		Ładowarka jednonacz.koł.2,00m3	m-g	0,0322	1,00	0			
		Spycharka gąsienicowa 100 KM	m-g	0,0217	1,00	0			
		Samochód samowyladowczy 15-20t	m-g	0,0666	1,00	0			
		obmiar:							30,00
		Koszty bezpośrednie:							
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
34	KNNR 4 1413-030-020	<i>poz. zam. Przepompownia ścieków, zbiornik betonowy nieprzejezdny, średnicy 1500 mm o głębokości do 3,8 m, w gotowym wykopie wraz z pompami i wyposażeniem wg opisu: , pompa z wirnikiem vortex, Q- 6,0 l/s; H max: 16,8 m, P-silnika 4,0 kW, średnica dn 80; SLV.80.80.40.2.51D.C.</i> Krotność = 1,00	szt						
		Robocizna:							
		Robocizna	r-g	27,200	1,00	0			
		Materiały:							
		Kompletna przepompownia zgodnie z opisem SLV.80.80.40.2.51D.C	kpl	1,000	1,00	0			
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	0,300	1,00	0			
		Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN			0			
		Sprzęt:							
		Samochód skrzyniowy pow.15-20t	m-g	2,420	1,00	0			
		Żuraw samochodowy 18-20 t	m-g	3,880	1,00	0			
		obmiar:							1,00
		Koszty bezpośrednie:							
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							

35	KNNR 1 0214-01010-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 74kW. Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 cm. Grunt kat. I-II Krotność = 1,00	m3						
		Robocizna: Robocizna	r-g	0,061	1,00	0			
		Materiały: Sprzęt: Spycharka gąsienicowa 100 KM	m-g	0,023	1,00	0			
		obmiar:						30,00	
		Koszty bezpośrednie:	%						
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:	%						
		Razem:	%						
		Zysk:	%						
		Razem:	%						
36	KNNR 2 1603-030-040	Ogrodzenie panelowe na słupkach stalowych z rur stalowych osadzonych w cokole. Siatka o wysokości do 1,53 m o rozstawie słupków 2,40 m. Ogrodzenie systemowe z furtką 0,9m Krotność = 1,00	m						
		Robocizna: Robocizna	r-g	1,140	1,00	0			
		Materiały: Słupki z rur stalowych	szt	0,4333	1,00	0			
		Siatka ogrodzeniowa z drutu ocynk. śr. 2,5mm	m2	1,560	1,00	0			
		Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN			0			
		Sprzęt:							
		obmiar:						12,00	
		Koszty bezpośrednie:	%						
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:	%						
		Razem:	%						
		Zysk:	%						
		Razem:	%						
37	KNNR 5 0701-020-060	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III Krotność = 2,00	m3						
		Robocizna: Robocizna	r-g	2,240	1,00	0			
		Materiały: Sprzęt:							
		obmiar:						7,20	
		Koszty bezpośrednie:	%						
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:	%						
		Razem:	%						
		Zysk:	%						
		Razem:	%						

38	KNNR 5 ERRATA 0705-010-040	<p>Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Rury przepustowe z PCW,śred.110 mm Materiały pomocnicze 2,50 %</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy (1) Żuraw samochodowy</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>Razem:</p>	<p>m</p> <p>r-g</p> <p>m</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,128</p> <p>1,040</p> <p>0,014</p> <p>0,007</p>	<p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>	<p>18,00</p>
39	KNNR 5 0707-020-040	<p>Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Kabel XUHAKXs 1x70/25mm2 8,7/15kV Wazelina techniczna N (TN) Opaski kablów typu OKi Folia kalandrowana z PCW uplast.gr.0,20 mm Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30 cm Materiały pomocnicze 2,50 %</p> <p>Sprzęt: Środek transportowy (1)</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>Razem:</p>	<p>m</p> <p>r-g</p> <p>m</p> <p>kg</p> <p>szt</p> <p>m2</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,0646</p> <p>1,040</p> <p>0,011</p> <p>0,100</p> <p>0,420</p> <p>0,015</p> <p>0,0149</p>	<p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>1,00</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>	<p>28,00</p>
40	KNNR 5 0702-010-060	<p>Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii I-II Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt:</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>Razem:</p> <p>Razem element:</p>	<p>m3</p> <p>r-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,890</p>	<p>1,00</p>	<p>0</p>	<p>7,20</p>

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
	Razem robocizna:		2 084,8338		

Zestawienie materiałów:

Lp.	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1.	Beton zwykły B-10	m3	2,8800		
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	0,9000		
3.	Czujnik CP 850	szt	1,0000		
4.	Deski iglaste obrzynane gr.25-45 mm,kl.III	m3	0,0800		
5.	Drewno na stemple okorowane śred.12-14 cm	m3	0,1600		
6.	Dzielona rura osłonowa A 58 PS	m	36,0000		
7.	Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	1,6000		
8.	Folia kalandrowana z PCW uplast.gr.0,20 mm	m2	11,7600		
9.	Grodzice stalowe GZ4	t	0,6288		
10.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	6,0000		
11.	Hybrydowy zestaw zasilający: HZZ-40W/1680W/400W/3m	kpl	1,0000		
12.	Kabel XUHAKXs 1x70/25mm2 8,7/15kV	m	29,1200		
13.	Kołnierz stalowy 110/100	szt	2,0000		
14.	Kompletna przepompownia zgodnie z opisem SLV.80.80.40.2.51D.C	kpl	1,0000		
15.	Kręgi betonowe h=500 mm	szt	8,0000		
16.	Opaski kablowe typu OKi	szt	2,8000		
17.	Pierścień odciążający żelbetowy	szt	2,0000		
18.	Podłużnice z kształowników stalowych	kg	11,5200		
19.	Pokrywy żelbetowe nadstudzienne	szt	2,0000		
20.	Pospółka kruszywo nienormowane	m3	30,6000		
21.	Pospółka uziarnienie 0-31,5 mm	m3	20,0000		
22.	Projekt organizacji ruchu	kpl	1,0000		
23.	Przepływomierz elektromagnetyczny MPP 8	szt	1,0000		
24.	Rozpory stalowe "Tagor"	kg	6,7200		
25.	Roztwór asfaltowy "Abizol P"	kg	12,9200		
26.	Roztwór asfaltowy "Abizol R"	kg	7,0400		
27.	Rura polietylenowa do wody i kanalizacji ściekowej PE100/PE100RC PN 10 SDR 17 fi 110mm	m	2 588,7600		
28.	Rury przepustowe z PCW,śred.110 mm	m	18,7200		
29.	Rury PVC kanal.zewn.kielichowe 160x 4,7 mm	m	8,1600		
30.	Rury stal.z/szw.ocynkowane,gwint.dn= 50 mm	m	3,0000		
31.	Siatka ogrodzeniowa z drutu ocynk.śr.2,5mm	m2	18,7200		
32.	Słupki drewniane iglaste śred. 70 mm	m3	0,7366		
33.	Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30 cm	szt	0,4200		
34.	Słupki z rur stalowych	szt	5,1996		
35.	Słupki żelbetowe znacznikowe	szt	16,0000		
36.	Stopnie wjazdowe żeliwne	szt	12,6000		
37.	Śruby stal.M-16 z podkładkami i nakrętkami	kg	4,2800		
38.	Tablice informacyjne do znakow.rurowciągów	szt	16,0000		
39.	Taśma oznaczeniowa niebieska szer. 200mm TO-ENC/08/20	m	2 588,7600		
40.	Tuleje kołnierzowe z PE,śred.110 mm	szt	2,0000		
41.	Uszczelki gumowe płaskie D/połącz.kołnierz	szt	2,0000		
42.	Uszczelki gumowe płaskie,śred.100 mm	szt	2,0000		
43.	Wazelina techniczna N (TN)	kg	0,3080		
44.	Właz kanał.żel.fi 600mm, H150,kl. D400	szt	1,0000		
45.	Właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego fi 600mm D0-600 NP, H 150 kl, D400	szt	1,0000		
46.	Woda przemysłowa z rurowciągu	m3	7,7800		
47.	Zapora U-20a, I gen. 2750x250	szt	30,0000		
48.	Zaprawa cementowa M 7	m3	0,1000		
49.	Znak drogowy Wielki A1200 gen.II	szt	8,0000		
	Materiały pomocnicze				
	Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1.	Agregat prądotwórczy 38 kVA	m-g	17,7600		
2.	Brona talerzowa,b/ciągnika,kpl	m-g	6,9600		
3.	Ciągnik kołowy 29-37kW 37-50KM	m-g	22,0800		
4.	Ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	82,4850		
5.	Koparka gąsienicowa 0,60m3 (1)	m-g	8,9064		
6.	Ładowarka jednonacz.koł.2,00m3	m-g	0,9660		
7.	Pompa głębinowa-elekt.240m3/h	m-g	20,0000		
8.	Pompa wysokociś.hyd.ele.250atm	m-g	893,3760		
9.	Przyczepa dłużykowa do 10 t	m-g	15,1200		
10.	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	12,4018		
11.	Samochód samowyładowczy 15-20t	m-g	1,9980		
12.	Samochód skrzyniowy	m-g	11,1064		
13.	Samochód skrzyniowy pow.15-20t	m-g	256,2200		
14.	Spycharka gąsienicowa 100 KM	m-g	15,0294		
15.	Środek transportowy (1)	m-g	0,6692		
16.	Wibromłot ZP-10 D	m-g	12,0000		
17.	Wibromłot ZW-10 D	m-g	5,7600		
18.	Zagęszczarka wibracyj.100 m3/h	m-g	5,6100		
19.	Zespół prądotwór.przew.10 kVA	m-g	20,0000		
20.	Zespół prądotwór.trójfaz.20kVA	m-g	33,1500		
21.	Zestaw wiert.na sam.152-406/50	m-g	893,3760		
22.	Zgrzewarka do rur PE-HD 140mm	m-g	33,1500		
23.	Żuraw samochodowy	m-g	2,9460		
24.	Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	3,8800		
25.	Żuraw samochodowy 7-10 t	m-g	906,0660		
26.	Żuraw samochodowy 12-16 t	m-g	20,6400		
27.	Żuraw samochodowy 18-20 t	m-g	3,8800		
28.	Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	93,3984		
	Sprzęt pomocniczy				
	Razem:				

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Razem	Razem z Vat
1.	Kanalizacja sanitarna Ilość r-g: 1 871,7210					
2.	Przepływomierz Ilość r-g: 44,4700					
3.	Przepompownia ścieków Radziszki Ilość r-g: 168,6428					