

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i ciśnieniowej w m. Czartajew
ADRES INWESTYCJI : Czartajew dz. goed. nr 514/2 i 317/59 gm. Siemiatycze
INWESTOR : Gmina Siemiatycze
ADRES INWESTORA : 17 - 300 Siemiatycze ul. Tadeusza Kościuszki 88
BRANŻA : Sanitarna

: Arkadiusz Leoniuk

Stawka roboczogodziny : 24,10 zł
Poziom cen : SEKOCENBUD II kwartał 2022r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	65,90 % R, S
Zysk [Z]	11,20 % R+Kp(R), S+Kp(S)
Koszty zakupu [Kz]	8,30 % M
VAT [V]	23,00 % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Sporządził:

11 lipiec 2022r.

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT BUDOWLANYCH

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej na działkach dz. nr ew.514/2 i 317/59 w m. Czartajew, gm. Siemiatycze.

Projektowana sieć wodociągowa wykonana będzie z rur PE 100 SDR 17 PN10 o średnicy 160 x 9,5 mm. Uzbrojenie sieci wodociągowej to hydranty ppoż dn 80, zasuwy odcinające dn 80 i dn150.

Włączenie nowego wodociągu należy wykonać do istniejącej sieci wodociągowej zlokalizowanej na działce o numerze ewidencji geodezyjnej za pomocą trójnika żeliwnego 150/150 mm . Na odejściu zamontować zasuwę DN 150 mm.

Projektowana kanalizacja sanitarna wykonana będzie z rur PVC-U SN8 SDR-34, fi 200 x 5,9 mm, ułożona na podsypce żwirowo piaskowej gr. 10cm. Uzbrojenie kanalizacji sanitarnej stanowią: studnie rewizyjne betonowe Fi 1000 mm z włazem żeliwnym D400.

Na sieci zaprojektowano przepompownię sieciową DN 1500 mm. Wyposażenie pompowni stanowią dwie pompy pracujące naprzemiennie wraz z armaturą i orurowaniem.

Ścieki przepompowane będą kanałem tłocznym PE 100 90x5,4mm SDR 17 do studni rozprężnej SR a następnie grawitacyjnie kanałem PVC 200x5,9 mm do istniejącej studni kanalizacji sanitarnej.

Włączenie do istniejącej studni należy wykonać za pomocą kaskady wewnętrznej.

W ramach inwestycji planuje się roboty ziemne, ułożenie/montaż rurociągów oraz ich uzbrojenia wraz z zasypaniem i przywróceniem nawierzchni drogi do stanu pierwotnego.

W zakres niniejszego opracowania wchodzi sieci wodociągowe i kanalizacji sanitarnej o następujących średnicach i długościach, zestawione poniżej.

Długość sieci wodociągowej:

PE100 160x9,5 mm SDR 17 - 425,19 m, .

Długość sieci kanalizacji sanitarnej:

PVC 200x 5,9 mm SN 8 - 356,16 m

PE 100 90x5,4 mm SDR 17 - 507,83 m

Przepompownia ścieków DN 1500 - 1 kpl.

2.. ZAKRES WYCENY ROBÓT BUDOWLANYCH

W całkowitej cenie ofertowej i cenach jednostkowych przedkładanych przez Wykonawcę oprócz kalkulacji robót objętej dokumentacją projektową, będą zawarte wszelkie gwarancje, cła, podatki i inne należności płatne przez Wykonawcę wg stanu prawnego na dzień wszczęcia postępowania.

Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić wszystkie pozycje robót opisane w przedmiarze robót. Pozycje przy których nie zostaną Podane ceny za ich wykonanie(nie wypełnione pozycje przedmiaru robót przez Wykonawcę nie będą dodatkowo opłacone po wykonaniu prac, gdyż Zamawiający przyjmuje że ich koszt został pokryty przez inne ceny podane w przedmiarze robót.

3.. PODSTAWA WYCENY KOSZTORYSU

Wycena sporządzona została na podstawie cen producentów, wykonawców oraz ogólnie dostępnych cenników z okresu II kw. 2022 r.

4. CERTYFIKATY

Wszystkie zabudowywane materiały powinny posiadać certyfikaty, raporty lub odpowiednie dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Montaż poszczególnych urządzeń i materiałów winien być zgodny z DTR producenta.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej			
1.1		Sieć wodociągowa			
1	KNR 2-01 d.1. 0119-01 - A 1 własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym - Obsługa geodezyjna poz.11/1000	km km	0,425	
				RAZEM	0,425
2	KNR 2-01 d.1. 0301-01 1	Ręczne roboty ziemne ze złożeniem urobku na odkład 0,05*poz.11*0,9*1,8	m ³ m ³	34,440	
				RAZEM	34,440
3	KNR 2-01 d.1. 0215-04 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III 0,95*poz.11*0,9*1,8	m ³ m ³	654,367	
				RAZEM	654,367
4	KNR 2-01 d.1. 0321-01 - 1 Analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.I-II z rozbiórką 2*poz.11*1,8	m ² m ²	1 530,684	
				RAZEM	1 530,684
5	KNR 2-01 d.1. 0320-0101 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m poz.2	m ³ m ³	34,440	
				RAZEM	34,440
6	KNR 2-01 d.1. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.3	m ³ m ³	654,367	
				RAZEM	654,367
7	KNR 2-01 d.1. 0314-01 1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) poz.6	m ³ m ³	654,367	
				RAZEM	654,367
8	KNR 2-01 d.1. 0416-01 1	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m ³ wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV (poz.9*0,1+poz.10*0,3)*0,9	m ³ m ³	153,068	
				RAZEM	153,068
9	KNR 2-18 d.1. 0501-01 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka poz.11	m ² m ²	425,190	
				RAZEM	425,190
10	KNR 2-18 d.1. 0501-04 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm - obsypka poz.11	m ² m ²	425,190	
				RAZEM	425,190
11	KNR-W 2-18 d.1. 0109-07 1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE110 SDR 17 160 x 9,5 mm 425,19	m m	425,190	
				RAZEM	425,190
12	KNR-W 2-18 d.1. 0110-07 1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm 35,00	złącz. złącz.	35,000	
				RAZEM	35,000
13	KNR-W 2-18 d.1. 0111-07 1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek o śr.zewnętrznej 160 mm - łuki PE 160 3,00	złącz. złącz.	3,000	
				RAZEM	3,000
14	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik 150/80 mm 4,00	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
15	KNR-W 2-18 d.1. 0114-04 1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - kołnierz ślepy 150 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNR-W 2-18 d.1. 0112-03 1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm 9,00	szt. szt.		
				9,000	
				RAZEM	9,000
17	A własna d.1. 1	Włączenie do istniejącej sieci - W1 - trójnik 150/150+ łącznik R-K 150 mm - 2szt + tuleja z kołnierzem 150 mm - 1 szt 1,00	szt. szt.		
				1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNR-W 2-18 d.1. 0212-03 1	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.150 mm montowane na rurociągach PVC i PE bez nasuwki 1,00	kpl. kpl.		
				1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR-W 2-18 d.1. 0219-03 1	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 4,00	kpl. kpl.		
				4,000	
				RAZEM	4,000
20	KNR-W 2-18 d.1. 0114-02 1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec FF L= 50 cm 4,00	szt. szt.		
				4,000	
				RAZEM	4,000
21	KNR-W 2-18 d.1. 0509-01 1	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ławy fundamentowe, bloki oporowe 0,50	m ³ m ³		
				0,500	
				RAZEM	0,500
22	KNR-W 2-18 d.1. 0509-01 1	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - obrukowanie zasuw i hydrantów 0,80	m ³ m ³		
				0,800	
				RAZEM	0,800
23	KNNR 5 d.1. 0113-01 1	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - zabezpieczenie istniejących kolizji podziemnych 3,00	szt. szt.		
				3,000	
				RAZEM	3,000
24	KNR 2-19 d.1. 0134-03 1	Oznakowanie trasy na słupku betonowym 5,00	kpl. kpl.		
				5,000	
				RAZEM	5,000
25	KNR 2-19 d.1. 0219-01 1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.11	m m		
				425,190	
				RAZEM	425,190
26	KNR-W 2-18 d.1. 0704-02 1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 150 mm 1,00	1 prób. 1 prób.		
				1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR-W 2-18 d.1. 0708-01 1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 900 mm 1,00	1 odc. 1 odc.		
				1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR-W 2-18 d.1. 0707-01 1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1,00	1 odc. 1 odc.		
				1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków			
1.2.1		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			
29	KNR 2-01 d.1. 0119-01 - A 2.1 własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym - Obsługa geodezyjna 6,00	studnia studnia		
				6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR 2-01 d.1. 0301-01 2.1	Ręczne roboty ziemne ze złożeniem urobku na odkład 0,05*poz.39*1,0*2,0	m ³ m ³	 35,083	
				RAZEM	35,083
31	KNR 2-01 d.1. 0215-04 2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 0,95*poz.39*1,0*2,0	m ³ m ³	 666,577	
				RAZEM	666,577
32	KNR 2-01 d.1. 0321-01 - 2.1 Analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.I-II z rozbiórką 2*poz.39*2,0	m ² m ²	 1 403,320	
				RAZEM	1 403,320
33	KNR 2-01 d.1. 0320-0101 2.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m poz.30	m ³ m ³	 35,083	
				RAZEM	35,083
34	KNR 2-01 d.1. 0230-01 2.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.31	m ³ m ³	 666,577	
				RAZEM	666,577
35	KNR 2-01 d.1. 0314-01 2.1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) poz.34	m ³ m ³	 666,577	
				RAZEM	666,577
36	KNR 2-01 d.1. 0416-01 2.1	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV (poz.37*0,1+poz.38*0,3)*1,0	m ³ m ³	 140,332	
				RAZEM	140,332
37	KNR 2-18 d.1. 0501-01 2.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka poz.39	m ² m ²	 350,830	
				RAZEM	350,830
38	KNR 2-18 d.1. 0501-04 2.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm - obsypka poz.39	m ² m ²	 350,830	
				RAZEM	350,830
39	KNR-W 2-18 d.1. 0408-03 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 350,83	m m	 350,830	
				RAZEM	350,830
40	KNR-W 2-18 d.1. 0513-01 2.1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - H śr. = 2,0 m 10,00	stud. stud.	 10,000	
				RAZEM	10,000
41	KNR-W 2-18 d.1. 0706-02 2.1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1,00	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.		Przepompownia ścieków			
2					
42	KNR 2-01 d.1. 0119-01 - A 2.2 własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym - Obsługa geodezyjna 1,00	studnia studnia	 1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNR 2-01 d.1. 0201-01 2.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 3,14*0,9*0,9*3,5	m ³ m ³	 8,902	
				RAZEM	8,902

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR 2-01 d.1. 0215-04 2.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 3*3*3,5-poz.43	m ³ m ³	 22,598	
				RAZEM	22,598
45	KNR 2-01 d.1. 0321-01 - 2.2 Analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.I-II z rozbiórką 3*3,5*4	m ² m ²	 42,000	
				RAZEM	42,000
46	KNR 2-01 d.1. 0230-01 2.2	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.44	m ³ m ³	 22,598	
				RAZEM	22,598
47	KNR 2-01 d.1. 0314-01 2.2	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) poz.46	m ³ m ³	 22,598	
				RAZEM	22,598
48	KNR 2-18 d.1. 0504-03 2.2	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 15 cm 3,14*1,5*1,5	m ² m ²	 7,065	
				RAZEM	7,065
49	A własna d.1. 2.2	Dostawa i montaż przepompowni ścieków PS 1500-3,4 wraz z wyposażeniem, automatyką i sterowaniem i uruchomieniem 1,00	stud. stud.	 1,000	
				RAZEM	1,000
50	A własna d.1. 2.2	Złącze kablowe ZK- WLZ 1,00	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNR 202 d.1. 1801-0200 2.2	Cokoły betonowe prefabrykowane 11,00	m m	 11,000	
				RAZEM	11,000
52	KNR 202 d.1. 1803-0200 2.2	Ogrodzenia z siatki, na słupkach stalowych o rozstawie 2,40 m obsadzonych w cokole 11,00	m m	 11,000	
				RAZEM	11,000
53	KNR 202 d.1. 1808-0200 2.2	Furtka o szer.1,0 m zawieszona na słupkach stalowych 1,00	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNR 2-31 d.1. 0204-01 2.2	Nawierzchnia z tłuczni kamienno - grubość po zagęszczeniu 14 cm 7,20	m ² m ²	 7,200	
				RAZEM	7,200
1.2.		Kanalizacja sanitarna tłoczna			
3					
55	KNR 2-01 d.1. 0119-01 - A 2.3 własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym - Obsługa geodezyjna (poz.64+poz.67)/1000	km km	 0,513	
				RAZEM	0,513
56	KNR 2-01 d.1. 0301-01 2.3	Ręczne roboty ziemne ze złożeniem urobku na odkład 0,05*(poz.64+poz.67)*0,8*1,2	m ³ m ³	 24,632	
				RAZEM	24,632
57	KNR 2-01 d.1. 0215-04 2.3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 0,95*(poz.64+poz.67)*0,8*1,2	m ³ m ³	 468,002	
				RAZEM	468,002
58	KNR 2-01 d.1. 0320-0101 2.3	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.56	m ³	24,632	
				RAZEM	24,632
59	KNR 2-01 d.1. 0230-01 2.3	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.57	m ³	468,002	
				RAZEM	468,002
60	KNR 2-01 d.1. 0314-01 2.3	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II)	m ³		
		poz.59	m ³	468,002	
				RAZEM	468,002
61	KNR 2-01 d.1. 0416-01 2.3	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV	m ³		
		(poz.62*0,1+poz.63*0,3)*0,8	m ³	164,211	
				RAZEM	164,211
62	KNR 2-18 d.1. 0501-01 2.3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	m ²		
		poz.64+poz.67	m ²	513,160	
				RAZEM	513,160
63	KNR 2-18 d.1. 0501-04 2.3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm - obsypka	m ²		
		poz.64+poz.67	m ²	513,160	
				RAZEM	513,160
64	KNR-W 2-18 d.1. 0109-03 2.3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 90x5,4 mm	m		
		507,83	m	507,830	
				RAZEM	507,830
65	KNR-W 2-18 d.1. 0110-03 2.3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		42,00	złącz.	42,000	
				RAZEM	42,000
66	KNR-W 2-18 d.1. 0111-03 2.3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		4,00	złącz.	4,000	
				RAZEM	4,000
67	KNR-W 2-18 d.1. 0408-03 2.3	Kanały z rur PVC SN 8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		5,33	m	5,330	
				RAZEM	5,330
68	KNR-W 2-18 d.1. 0513-01 2.3	Włączenie do istniejącej studni - kaskada	stud.		
		1,00	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
69	KNR-W 2-18 d.1. 0513-01 2.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - studnia rozprężna SR	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
70	A własna d.1. 2.3	Włączenie do istniejącej studni - kaskada	stud.		
		1,00	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
71	KNNR 5 d.1. 0113-01 2.3	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - zabezpieczenie istniejących kolizji podziemnych	szt		
		3,00	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
72	KNR 2-19 d.1. 0219-01 2.3	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.64	m	507,830	
				RAZEM	507,830
73	KNR-W 2-18 d.1. 0704-01 2.3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 110 mm	1 prób.		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1,00	1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000