

ROZDZIAŁ V
PRZEDMIARY ROBÓT

PRZEDMIAR

kanalizacja sanitarna w Siennicy ul. Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
kosztorys inwestorski kanalizacji sanitarnej z podłączeniami w Siennicy ul. Mińska (z wyłączeniem drogi wojewódzkiej), Pod Wzgórzem, Zachodnia					
1		Sieć kanalizacji sanitarnej DN200			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNNR 1 d.1.1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. rury: 2616,0*0,45*1,20*0,50*0,95=671,004 studzienki: 77,5*1,2*0,50*0,95=73,625 744.629	m ³ m ³	 744.629	
				RAZEM	744.629
2	KNNR 1 d.1.1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. rury: 2616,0*0,45*1,20*0,50*0,95=671,004 studzienki: 77,5*1,2*0,50*0,95=73,625 744.629	m ³ m ³	 744.629	
				RAZEM	744.629
3	KNNR 1 d.1.1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) rury: 2616*0,45*1,20*0,5*0,05=35,316 studzienki: 77,5*1,2*0,50*0,05=3,875 39.191	m ³ m ³	 39.191	
				RAZEM	39.191
4	KNNR 1 d.1.1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) rury: 2616*0,45*1,20*0,5*0,05=35,316 studzienki: 77,5*1,2*0,50*0,05=3,875 39.191	m ³ m ³	 39.191	
				RAZEM	39.191
5	KNNR 1 d.1.1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wymiana gruntu [(120,0*2,90)+(223,0*1,84)+(248,0*1,38)+(186,0*2,05)+(266,0*1,68)+(386,0*1,78)]*1,20*0,50*0,95=1491,017 1491.017	m ³ m ³	 1491.017	
				RAZEM	1491.017
6	KNNR 1 d.1.1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wymiana gruntu 3138,984*0,50*0,95=1491,017 1491.017	m ³ m ³	 1491.017	
				RAZEM	1491.017
7	KNNR 1 d.1.1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) 3138,984*0,50*0,05=78,475 78.475	m ³ m ³	 78.475	
				RAZEM	78.475
8	KNNR 1 d.1.1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 3138,984*0,50*0,05=78,475 78.475	m ³ m ³	 78.475	
				RAZEM	78.475
9	KNNR 1 d.1.1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 486,0*1,2=583,2 583.2	m ² m ²	 583.200	
				RAZEM	583.200
10	KNNR 1 d.1.1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 486,0*1,2=583,2 583.2	m ² m ²	 583.200	
				RAZEM	583.200
11	KNNR 1 d.1.1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II [(193,0*1,8)+(59,0*1,48)+(128,0*0,85)+(53,0*1,84)+(24,0*2,29)+(179,0*1,06)+(107,01,08)+(48,0*1,22)+(27,0*1,52)+(18,0*1,29)+(103*1,61)+(88,0*1,70)+(160*1,53)]*1,2*0,50*0,95=960,080 960.080	m ³ m ³	 960.080	
				RAZEM	960.080
12	KNNR 1 d.1.1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 2021,22*0,50*0,95=960,080 960.080	m ³ m ³	 960.080	
				RAZEM	960.080
13	KNNR 1 d.1.1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 2021,22*0,50*0,05=50,531 50.531	m ³ m ³	 50.531	
				RAZEM	50.531

PRZEDMIAR

kanalizacja sanitarna w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.1.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV $2021,22*0,50*0,05=50,531$ 50.531	m ³ m ³	 50.531	
				RAZEM	50.531
15 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) $(744,629+39,191+1491,017+78,475+960,08+50,531)*2=6727,846$ 6727.846	m ³ m ³	 6727.846	
				RAZEM	6727.846
16 d.1.1	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) rury: $3,14*0,1*1429,0=44,87$ studnie: $3,14*0,5*0,5*77,5+3,14*0,2*0,2*125,67=76,62$ $1491,017-[(44,87+76,62)*0,50*0,95]=1433,309$ 1433.309	m ³ m ³	 1433.309	
				RAZEM	1433.309
17 d.1.1	KNNR 1 0214-01 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 1433,309 1433.309	m ³ m ³	 1433.309	
				RAZEM	1433.309
18 d.1.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) $(3138,984-44,87-76,62)*0,05=150,875$ 150.875	m ³ m ³	 150.875	
				RAZEM	150.875
19 d.1.1	KNNR 1 0215-01	Zасыпка wierzchniej warstwy wykopu humusem uprzednio odspojonym na odl. do 10 m $486,0*1,2*0,2=116,64$ 116.64	m ³ m ³	 116.640	
				RAZEM	116.640
20 d.1.1	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) rury: $3,14*0,1*0,1*1187,0=37,27$ $960,08-(37,27*0,50*0,95)=942,377$ 942.377	m ³ m ³	 942.377	
				RAZEM	942.377
21 d.1.1	KNNR 1 0214-01 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 942,377 942.377	m ³ m ³	 942.377	
				RAZEM	942.377
22 d.1.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) $(50,531+50,531)-(37,27*0,05)=99,199$ 99.199	m ³ m ³	 99.199	
				RAZEM	99.199
23 d.1.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV $[(120,0*3,35)+(223,0*2,29)+(248,0*1,83)+(186,0*2,20)+(266,0*2,13)+(386,0*2,23)+(193,0*2,45)+(59,0*2,13)+(128,0*1,50)+(53,0*2,49)+(24,0*2,94)+(179,0*1,71)+(107,0*1,73)+(48,0*1,87)+(27,0*2,17)+(18,0*1,94)+(103,0*2,26)+(88,0*2,35)+(160,0*2,18)]*2=11317,940$ studzienki: $1,0*2,0*77,5*2=310,00$ 11627.940	m ² m ²	 11627.940	
				RAZEM	11627.940
24 d.1.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm $2616,0*1,2*0,15=470,88$ 470.88	m ³ m ³	 470.880	
				RAZEM	470.880
25 d.1.1	KNNR 4 1411-02	Obsypka pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm $2616,0*1,2*0,30=941,76$ 941.76	m ³ m ³	 941.760	
				RAZEM	941.760
26 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dowóz ziemi z odległości 4 km do zasyпки wykopów wraz z kosztem ziemi $(1433,309*2)+150,875=3017,493$ 3017.493	m ³ m ³	 3017.493	

PRZEDMIAR

kanalizacja sanitarna w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3017.493
27	KNNR 1 d.1.1 0208-02	Dowóz piasku na podłoże pod rurociąg z odległości 4 km 470,88+941,76=1412,64 1412.64	m ³ m ³	1412.640	
				RAZEM	1412.640
28	KNNR 1 d.1.1 0605-02	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m. 1277/1,5 851.333	szt. szt.	851.333	
				RAZEM	851.333
29	KNNR 1 d.1.1 0603-01	Pompowanie wody z wykopów pompą spalinową o wyd. 60 m ³ - ilość godzin wg dziennika pompowań 440,0 440	godz. godz.	440.000	
				RAZEM	440.000
1.2		Roboty montażowe			
30	KNNR 4 d.1.2 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur strukturalnych PVC-U SN8 o ściankach litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 2635	m m	2635.000	
				RAZEM	2635.000
31	KNNR 4 d.1.2 1417-01	Studzienki kanalizacyjne PE" o śr 1000 mm - zamknięcie stożkiem betonowym, z pierścieniem odciążającym, z włazem żeliwnym D400 lub B125 o gł. do 2,0m - 15 szt. o gł. do 3,0m - 16 szt. o gł. do 4,0m - 5 szt. 36	szt. szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
32	KNNR 4 d.1.2 1417-01	Studzienki kanalizacyjne inspekcyjne PE o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym, z włazem żeliwnym klasy D400 lub B125 przepływowa- 1szt. podłączeniowa lewa- 8szt. podłączeniowa prawa- 4szt. podłączeniowa lewa i prawa- 44szt. 57	szt. szt.	57.000	
				RAZEM	57.000
33	KNNR 4 d.1.2 1410-05	Wzmocnienie gruntu betonem B10 przy studzience inspekcyjnej 73*0,2 14.6	m ³ m ³	14.600	
				RAZEM	14.600
34	KNNR 4 d.1.2 0214-01	Przewietrzniki kanałowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
35	KNNR 4 d.1.2 0214-01	Piony kanalizacyjne z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych 33	m m	33.000	
				RAZEM	33.000
36	wycena własna d.1.2	Wstawienie wkładki "in situ" DN160 mm 33	szt. szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
37	KNNR 4 d.1.2 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 13.17	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	13.170	
				RAZEM	13.170
38	KNNR-W 2-18 d.1.2 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 32	kpl. kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
39	KNNR-W 2-18 d.1.2 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 32	kpl. kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
40	wycena własna d.1.2	Kamerowanie sieci kanalizacyjnej 2635	m m	2635.000	
				RAZEM	2635.000
41	KNNR-W 2-19 d.1.2 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 2635	m m	2635.000	
				RAZEM	2635.000
1.3		Przejścia pod przeszkodami rurami o śr. 356*10,9- przecisk			

PRZEDMIAR

kanalizacja sanitarna w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNNR 1 d.1.3 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 2,0*2,5*6,0*0,95*4=114,0 114	m ³ m ³	 114.000	 114.000
				RAZEM	114.000
43	KNNR 1 d.1.3 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 2,0*2,5*6,0*0,05*4=6,0 6	m ³ m ³	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
44	KNNR 1 d.1.3 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych ,punktowych ,rowów ,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 114	m ³ m ³	 114.000	 114.000
				RAZEM	114.000
45	KNNR 1 d.1.3 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 6	m ³ m ³	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
46	KNNR 4 d.1.3 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.356*10,9 mm w gruntach kat.III-IV 19	m m	 19.000	 19.000
				RAZEM	19.000
47	KNNR 4 d.1.3 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych- bez kosztu rur 19	m m	 19.000	 19.000
				RAZEM	19.000
48	KNNR 4 d.1.3 1210-01	Wypełnienie rur ochronnych kitem trwale plastycznym 4*2 8	szt szt	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
49	KNNR 4 d.1.3 1429-05	Osadzenie skrzynek ulicznych w studzienkach i komorach 4	szt szt	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
50	KNNR 2-19 d.1.3 0134-02	Oznakowanie trasy na słupku stalowym 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
51	KNNR 4 d.1.3 0103-03	Rurki sygnalizacyjne o śr. nominalnej 25 mm 4*1,7 1.7	m m	 1.700	 1.700
				RAZEM	1.700
52	KNNR 6 d.1.3 0503-06	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem 0,5*0,5*4,0 1	m ² m ²	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.4		Naprawa nawierzchni			
53	KNNR 6 d.1.4 0202-06	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 3350	m ² m ²	 3350.000	 3350.000
				RAZEM	3350.000
2		Rurociąg tłoczny DN100			
2.1		Roboty ziemne			
54	KNNR 1 d.2.1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 754,0*0,45*1,2*0,5*0,95=193,401 193.401	m ³ m ³	 193.401	 193.401
				RAZEM	193.401
55	KNNR 1 d.2.1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 193.401	m ³ m ³	 193.401	 193.401
				RAZEM	193.401
56	KNNR 1 d.2.1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) 203,58*0,05=10,179 10.179	m ³ m ³	 10.179	 10.179
				RAZEM	10.179
57	KNNR 1 d.2.1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 10.179	m ³ m ³	 10.179	 10.179

PRZEDMIAR

kanalizacja sanitarna w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.179
58	KNNR 1 d.2.1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wymiana gruntu 435,00*1,11*1,20*0,5*0,95=275,225 275.225	m ³		
			m ³	275.225	
				RAZEM	275.225
59	KNNR 1 d.2.1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wymiana gruntu 275.225	m ³		
			m ³	275.225	
				RAZEM	275.225
60	KNNR 1 d.2.1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)- wymiana gruntu 435*1,11*1,2*0,5*0,05=14,486 14.486	m ³		
			m ³	14.486	
				RAZEM	14.486
61	KNNR 1 d.2.1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - wymiana gruntu 14.486	m ³		
			m ³	14.486	
				RAZEM	14.486
62	KNNR 1 d.2.1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 319*1,2=382,8 382.8	m ²		
			m ²	382.800	
				RAZEM	382.800
63	KNNR 1 d.2.1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 382.8	m ²		
			m ²	382.800	
				RAZEM	382.800
64	KNNR 1 d.2.1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 319,0*0,91*1,2*0,5*0,95=165,465 165.465	m ³		
			m ³	165.465	
				RAZEM	165.465
65	KNNR 1 d.2.1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 165.465	m ³		
			m ³	165.465	
				RAZEM	165.465
66	KNNR 1 d.2.1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) 319,0*0,91*1,2*0,5*0,05=8,709 8.709	m ³		
			m ³	8.709	
				RAZEM	8.709
67	KNNR 1 d.2.1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 8.709	m ³		
			m ³	8.709	
				RAZEM	8.709
68	KNNR 1 d.2.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (193,401+10,179+275,225+14,486+165,465+8,709)*2=1334,93 1334.93	m ³		
			m ³	1334.930	
				RAZEM	1334.930
69	KNNR 1 d.2.1 0214-01 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 275.225	m ³		
			m ³	275.225	
				RAZEM	275.225
70	KNNR 1 d.2.1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 275.225	m ³		
			m ³	275.225	
				RAZEM	275.225
71	KNNR 1 d.2.1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 14,486*2=28,972 28.972	m ³		
			m ³	28.972	
				RAZEM	28.972
72	KNNR 1 d.2.1 0215-01	Zасыпка wierzchniej warstwy wykopu humusem uprzednio odspojonym na odl.do 10 m 319,0*1,2*0,2=76,56 76.56	m ³		
			m ³	76.560	
				RAZEM	76.560

PRZEDMIAR

kanalizacja sanitarna w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNNR 1 d.2.1 0214-01 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych ,punktowych ,rowów ,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		165.465	m ³	165.465	
				RAZEM	165.465
74	KNNR 1 d.2.1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych ,punktowych ,rowów ,wykopów obiektowych z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		165.465	m ³	165.465	
				RAZEM	165.465
75	KNNR 1 d.2.1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 8,709*2=17,418	m ³		
		17.418	m ³	17.418	
				RAZEM	17.418
76	KNNR 1 d.2.1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 754,0*1,55*2=2337,4m2 2337.4	m ²		
			m ²	2337.400	
				RAZEM	2337.400
77	KNNR 4 d.2.1 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 754,0*1,2*0,15=135,72m3 135.72	m ³		
			m ³	135.720	
				RAZEM	135.720
78	KNNR 4 d.2.1 1411-02	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm 754,0*1,2*0,3=271,44 271.44	m ³		
			m ³	271.440	
				RAZEM	271.440
79	KNNR 1 d.2.1 0208-02	Dowóz ziemi z odległości 4 km do zasypki wykopów wraz z kosztami ziemi 275,225*2+28,972=579,422 579.42	m ³		
			m ³	579.420	
				RAZEM	579.420
80	KNNR 1 d.2.1 0208-02	Dowóz ziemi z odległości 4 km (uprzednio zhałdowanej) do zasypki wykopów 165,465*2+17,418=348,348 348.348	m ³		
			m ³	348.348	
				RAZEM	348.348
81	KNNR 1 d.2.1 0208-02	Dowóz piasku na podłoże pod rurociąg z odl. 4 km 135,72+271,44=407,16 407.16	m ³		
			m ³	407.160	
				RAZEM	407.160
2.2		Roboty montażowe			
82	KNNR 4 d.2.2 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		754	m	754.000	
				RAZEM	754.000
83	KNNR 4 d.2.2 1011-04 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		63	złącz.	63.000	
				RAZEM	63.000
84	KNNR 4 d.2.2 1417-02	Czyszczał kanałowy PE Dn1000 mm- zwieńczenie klasa D400	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNNR 4 d.2.2 1417-01	Studzienki rozprężna PE DN1000 mm - zamknięcie stożkiem betonowym, z włazem żeliwnym D400	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNNR 4 d.2.2 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. do 110 mm 3.77	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.		
				3.770	
				RAZEM	3.770
87	KNNR 4 d.2.2 1430-01	Wykonanie bloków oporowych na przewodzie tłocznym o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe 0,5*0,5*0,4*21=2,1m3 2.1	m ³		
			m ³	2.100	
				RAZEM	2.100

PRZEDMIAR

kanalizacja sanitarna w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	KNR-W 2-18 d.2.2 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNR-W 2-18 d.2.2 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.3		Naprawa nawierzchni			
90	KNNR 6 d.2.3 0202-06	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 870	m ² m ²	 870.000	
				RAZEM	870.000
3		Zbiornikowa przepompownia ścieków			
3.1		Roboty ziemne			
91	KNR-W 2-01 d.3.1 0211-09	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III 3,50*3,50*5,22*3*0,95=182,243m ³ 182.243	m ³ m ³	 182.243	
				RAZEM	182.243
92	KNNR 1 d.3.1 0308-06	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 3,50*3,50*5,22*3*0,05=9,592m ³ 9.592	m ³ m ³	 9.592	
				RAZEM	9.592
93	KNNR 1 d.3.1 0315-05	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 3,5*4*5,22=73,08m ² 73.08	m ² m ²	 73.080	
				RAZEM	73.080
94	KNNR 1 d.3.1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych ,punktowych ,rowów ,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 182,243-3,14*0,75*0,75*5,07*0,95=173,736m ³ 173.736	m ³ m ³	 173.736	
				RAZEM	173.736
95	KNNR 1 d.3.1 0319-06 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęń.do 6.0 m w gr.kat. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 9,592-3,14*0,75*0,75*5,0*0,05=9,15m ³ 9.15	m ³ m ³	 9.150	
				RAZEM	9.150
96	KNNR 1 d.3.1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m ³ ziemi na 1 m wykopu: grunt kat.III (182,243+9,592)-(173,736+9,15)=8,949m ³ 8.949	m ³ m ³	 8.949	
				RAZEM	8.949
97	KNNR 4 d.3.1 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 3,5*3,5*0,15=1,838m ³ 1.838	m ³ m ³	 1.838	
				RAZEM	1.838
98	KNNR 1 d.3.1 0605-05	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6 m. 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
99	KNNR 1 d.3.1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm 60	godz. godz.	 60.000	
				RAZEM	60.000
3.2		Roboty montażowe			
100	kalkulacja d.3.2 własna	Montaż pompowni o śr. zbiornika żelbetowego DN1500mm w gotowym wykopie 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.3		Roboty elektryczne			
101	KNNR 5 d.3.3 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0,6*0,8*6,0=2,88m ³ 2.88	m ³ m ³	 2.880	
				RAZEM	2.880
102	KNNR 5 d.3.3 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 2.88	m ³ m ³	 2.880	
				RAZEM	2.880

PRZEDMIAR

kanalizacja sanitarna w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103	KNNR 5 d.3.3 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
104	KNR 5-10 d.3.3 0408-02	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych z Al o przekroju do 70 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
105	KNR 5-10 d.3.3 0601-02	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 1-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
106	KNNR 5 d.3.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR-W 4-03 d.3.3 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4		Zagospodarowanie terenu przepompowni			
108	KNNR 1 d.3.4 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		3.6	m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
109	KNR 2-01 d.3.4 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m ³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III	m ³		
		3.6	m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
110	KNNR 2 d.3.4 1601-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
111	KNNR 2 d.3.4 1603-03	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
112	KNR-W 2-02 d.3.4 1808-03	Wrota z furtkami wysokości 1.8 m szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
113	KNR 2-02 d.3.4 1220-01	Słupki przybramowe malowane na czarno- analogia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
114	KNR 2-21 d.3.4 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m ²		
		32.86	m ²	32.860	
				RAZEM	32.860
115	KNR 2-21 d.3.4 0207-04 z.o.2.10.	Bronowanie mechaniczne przed orką kat. gruntu III - obszar mniejszy niż 0.15 ha	ha		
		0.004	ha	0.004	
				RAZEM	0.004
4		Odgałęzienia Dn160 w pasach drogowych (koszty budowy kwalifikowane)			
4.1		Roboty ziemne			
116	KNNR 1 d.4.1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		146*0,45*1,2*0,50*0,95=37,449	m ³	37.449	
		37.449		RAZEM	37.449
117	KNNR 1 d.4.1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		146*0,45*1,2*0,50*0,95=37,449	m ³	37.449	
		37.449		RAZEM	37.449
118	KNNR 1 d.4.1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m ³		
		146*0,45*1,2*0,50*0,05=1,971	m ³	1.971	
		1.971		RAZEM	1.971
119	KNNR 1 d.4.1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
		146*0,45*1,2*0,50*0,05=1,971	m ³	1.971	
		1.971		RAZEM	1.971

PRZEDMIAR

kanalizacja sanitarna w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.971
120	KNNR 1 d.4.1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wymiana gruntu 146*1,45*1,2*0,50*0,95=120,669 120.669	m ³ m ³	 120.669	
				RAZEM	120.669
121	KNNR 1 d.4.1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-wymiana gruntu 146*1,45*1,2*0,50*0,95=120,669 120.669	m ³ m ³	 120.669	
				RAZEM	120.669
122	KNNR 1 d.4.1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)- wymiana gruntu 146*1,45*1,2*0,50*0,05=6,351 6.351	m ³ m ³	 6.351	
				RAZEM	6.351
123	KNNR 1 d.4.1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 146*1,45*1,2*0,50*0,05=6,351 6.351	m ³ m ³	 6.351	
				RAZEM	6.351
124	KNNR 1 d.4.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (37,449+1,971+120,669+6,351)*2=332,88 332.88	m ³ m ³	 332.880	
				RAZEM	332.880
125	KNNR 1 d.4.1 0214-01 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 120.669	m ³ m ³	 120.669	
				RAZEM	120.669
126	KNNR 1 d.4.1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 120.669	m ³ m ³	 120.669	
				RAZEM	120.669
127	KNNR 1 d.4.1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 2*6,351=12,702 12.702	m ³ m ³	 12.702	
				RAZEM	12.702
128	KNNR 1 d.4.1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 146*1,90*2=554,8 554.8	m ² m ²	 554.800	
				RAZEM	554.800
129	KNNR 4 d.4.1 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 146*1,2*0,15=26,28 26.28	m ³ m ³	 26.280	
				RAZEM	26.280
130	KNNR 4 d.4.1 1411-04	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm 146*1,2*0,30=52,56 52.56	m ³ m ³	 52.560	
				RAZEM	52.560
131	KNNR 1 d.4.1 0208-02	Dowóz ziemi z odległości 4 km do zasypki wykopów wraz z kosztem ziemi 120,69+120,69+12,72=254,1 254.1	m ³ m ³	 254.100	
				RAZEM	254.100
132	KNNR 1 d.4.1 0208-02	Dowóz piasku na podłoża pod rurociąg z odl. 4 km 26,28+52,56=78,84 78.84	m ³ m ³	 78.840	
				RAZEM	78.840
4.2		Roboty montażowe			
133	KNNR 4 d.4.2 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 215	m m	 215.000	
				RAZEM	215.000
134	KNNR 4 d.4.2 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie ze zwieńczeniem klasy B125 i D400 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000

PRZEDMIAR

kanalizacja sanitarna w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
135 d.4.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
136 d.4.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
137 d.4.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.3		Przejścia pod przeszkodami rurami o śr. 273*7,1- przeciski			
138 d.4.3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 2*2,5*6,0*2*0,95=57,0 m3 57	m ³ m ³	57.000	
				RAZEM	57.000
139 d.4.3	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 2*2,5*6,0*2*0,05=3,0 m3 3	m ³ m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
140 d.4.3	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych ,punktowych ,rowów ,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 57	m ³ m ³	57.000	
				RAZEM	57.000
141 d.4.3	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 3	m ³ m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
142 d.4.3	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.273*7,1 mm w gruntach kat.III-IV 22	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
143 d.4.3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 22	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
144 d.4.3	KNNR 4 1210-01	Wypełnienie rur ochronnych kitem trwale plastycznym 4	m ³ m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
145 d.4.3	KNNR 4 1429-05	Osadzenie skrzynek ulicznych w studzienkach 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
146 d.4.3	KNNR 4 0103-03	Rurki wężowe o śr. nominalnej 25 mm 1,7*2=3,4 3.4	m m	3.400	
				RAZEM	3.400
147 d.4.3	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy na słupku stalowym 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
148 d.4.3	KNNR 6 0503-06	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem 0,5*0,5*2=0,5 0.5	m ² m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
4.4		Naprawa nawierzchni			
149 d.4.4	KNNR 6 0202-06	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 60	m ² m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
5		Odgałęzienia Dn160 na nieruchomościach gruntowych odbiorców (koszty niekwalifikowalne)			
5.1		Roboty ziemne			
150 d.5.1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 1318*0,45*1,2*0,50*0,95=338,067	m ³		

PRZEDMIAR

kanalizacja sanitarna w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		338.067	m ³	338.067	
				RAZEM	338.067
151 d.5.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 1318*0,45*1,2*0,50*0,95=338,067 338.067	m ³ m ³	 338.067	
				RAZEM	338.067
152 d.5.1	KNNR 1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) 1318*0,45*1,2*0,50*0,05=17,793 17.793	m ³ m ³	 17.793	
				RAZEM	17.793
153 d.5.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 1318*0,45*1,2*0,50*0,05=17,793 17.793	m ³ m ³	 17.793	
				RAZEM	17.793
154 d.5.1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-wymiana gruntu 1318*1,45*1,2*0,50*0,95=1089,327 1089.327	m ³ m ³	 1089.327	
				RAZEM	1089.327
155 d.5.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-wymiana gruntu 1318*1,45*1,2*0,50*0,95=1089,327 1089.327	m ³ m ³	 1089.327	
				RAZEM	1089.327
156 d.5.1	KNNR 1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)-wymiana gruntu 1318*1,45*1,2*0,50*0,05=57,333 57.333	m ³ m ³	 57.333	
				RAZEM	57.333
157 d.5.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) -wymiana gruntu 1318*1,45*1,2*0,50*0,05=57,333 57.333	m ³ m ³	 57.333	
				RAZEM	57.333
158 d.5.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (338,067+17,793+1089,327+57,333)*2=3005,04 3005.04	m ³ m ³	 3005.040	
				RAZEM	3005.040
159 d.5.1	KNNR 1 0214-01 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 1089.327	m ³ m ³	 1089.327	
				RAZEM	1089.327
160 d.5.1	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 1089.327	m ³ m ³	 1089.327	
				RAZEM	1089.327
161 d.5.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 2*57,333=114,666 114.666	m ³ m ³	 114.666	
				RAZEM	114.666
162 d.5.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 1318*1.9*2=5008,4 5008.4	m ² m ²	 5008.400	
				RAZEM	5008.400
163 d.5.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 1318*1,2*0,15=237,24 237.24	m ³ m ³	 237.240	
				RAZEM	237.240
164 d.5.1	KNNR 4 1411-04	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm 1318*1,2*0,30=474,48 474.48	m ³ m ³	 474.480	
				RAZEM	474.480
165 d.5.1	KNNR 1 0208-02	Dowóz ziemi z odległości 4 km do zasyпки wykopów wraz z kosztem ziemi 1089,327+1089,327+114,666=2293,32	m ³		

PRZEDMIAR

kanalizacja sanitarna w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2293.32	m ³	2293.320	
				RAZEM	2293.320
166 d.5.1	KNNR 1 0208-02	Dowóz piasku na podłoże pod rurociąg z odl. 4 km 237,24+474,48=711,72 711.72	m ³ m ³	 711.720	
				RAZEM	711.720
5.2		Roboty montażowe			
167 d.5.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 1318	m m	 1318.000	
				RAZEM	1318.000
168 d.5.2	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie ze zwieńczeniem klasy B125 i D400 105	szt szt	 105.000	
				RAZEM	105.000

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul. Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
kosztorys inwestorski sieci wodociągowej z przyłączami w Siennicy ul. Mińska, Gnoińskich, Polna, Pod Wzgórzem					
1		Część 1- przebudowa sieci wodociągowej w ul. Mińskiej			
1.1		Sieć wodociągowa DN160 mm			
1.1.1		Roboty ziemne			
1	KNNR 1 d.1.1 0210-02 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 393,0*(0,56+4,20)*0,5*0,5*1,8*0,95=799,716 m3 799.716	m ³ m ³	 799.716	
				RAZEM	799.716
2	KNNR 1 d.1.1 0210-03 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 393,0*(0,56+2,79)*0,5*0,5*1,8*0,95=562,825 m3 562.825	m ³ m ³	 562.825	
				RAZEM	562.825
3	KNNR 1 d.1.1 0307-03 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 393,0*(0,56+4,20)*0,5*0,5*1,8*0,05=42,09 m3 42.09	m ³ m ³	 42.090	
				RAZEM	42.090
4	KNNR 1 d.1.1 0307-04 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 393,0*(0,56+2,76)*0,5*0,5*1,8*0,05=29,357 m3 29.357	m ³ m ³	 29.357	
				RAZEM	29.357
5	KNNR 1 d.1.1 0214-01 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 799.716	m ³ m ³	 799.716	
				RAZEM	799.716
6	KNNR 1 d.1.1 0214-02 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 562.825	m ³ m ³	 562.825	
				RAZEM	562.825
7	KNNR 1 d.1.1 0318-03 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 29,357+42,09=71,447 m3 71.447	m ³ m ³	 71.447	
				RAZEM	71.447
1.1.2		Roboty montażowe			
8	KNNR 11 d.1.1 0301-03 .2	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 160 mm 408,0 m 408	m m	 408.000	
				RAZEM	408.000
9	KNNR 4 d.1.1 1022-04 .2	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm 17,0 17	szt szt	 17.000	
				RAZEM	17.000
10	KNNR 4 d.1.1 1022-03 .2	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm 1,0 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 4 d.1.1 1014-04 .2	Trójniki wodociągowe kołnierzone o śr. 150 mm 8,0 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
12	KNNR 4 d.1.1 1014-03 .2	Sieci wodociągowe - króciec żeliwny ciśnieniowy 1- kołnierzowy o śr. 100 mm 1,0 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 4 d.1.1 1014-04 .2	Sieci wodociągowe - króciec 1 -kołnierzowy śr. 150 mm 16,0 16	szt szt	 16.000	
				RAZEM	16.000

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNNR 4 d.1.1 .2	Sieci wodociągowe - króciec żeliwne ciśnieniowy 1- kołnierkowy o śr. 80 mm 1,0 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 4 d.1.1 .2	Sieci wodociągowe - króciec żeliwne ciśnieniowy 2- kołnierkowy o śr. 80 mm, L= 400 mm 5,0 5	szt szt	5.000	
				RAZEM	5.000
16	KNNR 4 d.1.1 .2	Sieci wodociągowe - kołnierz ślepy śr. 150 mm 1,0 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 11 d.1.1 .2	Zasuwki żeliwne kołnierkowe z obudową na rurociągach PCW o śr. nominalnej 150 mm 1,0 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 11 d.1.1 .2	Zasuwki żeliwne kielichowe i kołnierkowe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 100 mm 1,0 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 11 d.1.1 .2	Zasuwki żeliwne kołnierkowe z obudową na rurociągach PCW o śr. nominalnej 80 mm 6,0 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
20	KNNR 11 d.1.1 .2	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierkowym o śr. nominal- nej 80 mm 5,0 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
21	KNNR 6 d.1.1 .2	Płytki betonowe do zasuw 8*0,5*0,5=2 m2 2	m ² m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNNR 6 d.1.1 .2	Płytki betonowe wokół hydrantów 5*0,6*0*0,6=1,8 m2 1.8	m ² m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
23	KNNR 4 d.1.1 .2	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - beto- nowe bloki oporowe 18*0,5*0,4=3,6 m3 3.6	m ³ m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
24	KNR-W 2-19 d.1.1 .2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 393,0 m 393	m m	393.000	
				RAZEM	393.000
1.1.3		Przejścia pod przeszkodami rurami 273*7,1 mm- przecisk			
25	KNNR 1 d.1.1 .3	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 2,5*6,0*2,0*4=120,0 m3 120	m ³ m ³	120.000	
				RAZEM	120.000
26	KNNR 1 d.1.1 .3	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 120	m ³ m ³	120.000	
				RAZEM	120.000
27	KNNR 4 d.1.1 .3	Przezierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.273*7,1 mm w gruntach kat.III-IV 15,0 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
28	KNNR 11 d.1.1 .3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 15,0	m		

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
29	KNNR 4 d.1.1 0103-03 .3	Rurki sygnalizacyjne stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie 1,6*4=6,4 m 6.4	m m	 6.400	
				RAZEM	6.400
30	KNNR-W 2-18 d.1.1 0529-05 .3	Osadzenie skrzynek ulicznych 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNNR 6 d.1.1 0503-06 .3	Płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych 4*0,5*0,5=1 m2 1	m ² m ²	 1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 2-19 d.1.1 0134-02 .3	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.1.4		Naprawa nawierzchni z kostki brukowej			
33	KNNR 6 d.1.1 0803-05 .4	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej 30,0 30	m ² m ²	 30.000	
				RAZEM	30.000
34	KNNR 6 d.1.1 0806-02 .4	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowe 8,0 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
35	KNNR 6 d.1.1 0502-02 .4	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- odzysk materiału 90% 30,0 30	m ² m ²	 30.000	
				RAZEM	30.000
36	KNNR 6 d.1.1 0401-01 .4	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce piaskowej- odzysk materiału 80% 8,0 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
1.2		Przyłącza wodociągowe z rur PE80 o śr. 50 mm (koszty niekwalifikowane)			
1.2.1		Roboty ziemne			
37	KNNR 1 d.1.2 0307-03 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 55,0*(0,45+3,75)*0,5*0,5*1,70*0,10=9,818 m3 9.818	m ³ m ³	 9.818	
				RAZEM	9.818
38	KNNR 1 d.1.2 0307-04 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 55,0*(0,45+2,43)*0,5*0,5*1,70*0,10=6,732 m3 6.732	m ³ m ³	 6.732	
				RAZEM	6.732
39	KNNR 1 d.1.2 0210-02 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 55,0*(0,45+3,75)*0,5*0,5*1,70*0,90=88,358 88.358	m ³ m ³	 88.358	
				RAZEM	88.358
40	KNNR 1 d.1.2 0210-03 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 55,0*(0,45+2,43)*0,5*0,5*1,70*0,90=60,588 60.588	m ³ m ³	 60.588	
				RAZEM	60.588
41	KNNR 1 d.1.2 0214-01 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 88.358	m ³ m ³	 88.358	
				RAZEM	88.358
42	KNNR 1 d.1.2 0214-02 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98	m ³		

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		60.588	m ³	60.588	
				RAZEM	60.588
43	KNNR 1 d.1.2 0318-03 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 6,732+9,818=16,55	m ³		
		16.55	m ³	16.550	
				RAZEM	16.550
1.2.2		Roboty montażowe			
44	KNNR 11 d.1.2 0307-01 .2	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 50 mm 55	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
45	KNNR 11 d.1.2 0306-02 .2	Opaski z zaworem odcinającym o śr. zewn. 160 mm 3	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNNR 11 d.1.2 0306-02 .2	Opaski na istniejących rurociągach PCV o śr. zewn. 160/63 mm 1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 6 d.1.2 0503-06 .2	Płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych 4,0*0,5*0,5	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		Przyłącza wodociągowe z rur PE80 o śr. 40 mm w pasach drogowych (koszty kwalifikowane)			
1.3.1		Roboty ziemne			
48	KNNR 1 d.1.3 0210-02 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 11*(0,45+3,75)*0,5*0,5*1,70*0,90=17,67 m3 17.67	m ³		
			m ³	17.670	
				RAZEM	17.670
49	KNNR 1 d.1.3 0210-03 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 11*(0,45+2,43)*0,5*0,5*1,70*0,90=10,43 m3 10.43	m ³		
			m ³	10.430	
				RAZEM	10.430
50	KNNR 1 d.1.3 0307-03 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 11*(0,45+3,75)*0,5*0,5*1,70*0,10=1,964 m3 1.964	m ³		
			m ³	1.964	
				RAZEM	1.964
51	KNNR 1 d.1.3 0307-04 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 11*(0,45+2,43)*0,5*0,5*1,70*0,10=1,346m3 1.346	m ³		
			m ³	1.346	
				RAZEM	1.346
52	KNNR 1 d.1.3 0214-01 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 17.67	m ³		
			m ³	17.670	
				RAZEM	17.670
53	KNNR 1 d.1.3 0214-02 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 10.43	m ³		
			m ³	10.430	
				RAZEM	10.430
54	KNNR 1 d.1.3 0318-03 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 1,964+1,346=3,31 3.31	m ³		
			m ³	3.310	
				RAZEM	3.310
1.3.2		Roboty montażowe			
55	KNNR 11 d.1.3 0307-01 .2	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm 11,0	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNNR 11 d.1.3 0306-02 .2	Opaski z zaworem odcinającym o śr. zewn. 160 mm 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
57	KNNR 6 d.1.3 0503-06 .2	Płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych 6*0,5*0,5= 1,5 m2 1.5	m2 m2	 1.500	
				RAZEM	1.500
1.3.3		Przejścia pod przeszkodami rurami 114*6,4mm- wykop otwarty			
58	KNNR 4 d.1.3 1005-02 .3	Rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 114/6,4 mm 18	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
59	KNNR 11 d.1.3 0404-01 .3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 40 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 18	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
60	KNNR 4 d.1.3 0103-03 .3	Rurki sygnalizacyjne o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych 2*1,7=3,4 m 3.4	m m	 3.400	
				RAZEM	3.400
61	KNR 2-19 d.1.3 0134-02 .3	Oznakowanie trasy przyłącza wodociągowego na słupku stalowym 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.4		Przyłącza wodociągowe z rur PE80 o śr. 40 mm (koszty niekwalifikowane)			
1.4.1		Roboty ziemne			
62	KNNR 1 d.1.4 0210-02 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 41*(0,45+3,75)*0,5*0,5*1,70*0,90=65,867 m3 65.867	m3 m3	 65.867	
				RAZEM	65.867
63	KNNR 1 d.1.4 0210-03 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 41*(0,45+2,43)*0,5*0,5*1,70*0,90=45,166 m3 45.166	m3 m3	 45.166	
				RAZEM	45.166
64	KNNR 1 d.1.4 0307-03 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 41*(0,45+3,75)*0,5*0,5*1,70*0,10=7,319 m3 7.319	m3 m3	 7.319	
				RAZEM	7.319
65	KNNR 1 d.1.4 0307-04 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 41*(0,45+2,43)*0,5*0,5*1,70*0,10=5,018m3 5.018	m3 m3	 5.018	
				RAZEM	5.018
66	KNNR 1 d.1.4 0214-01 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 65.867	m3 m3	 65.867	
				RAZEM	65.867
67	KNNR 1 d.1.4 0214-02 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 45.166	m3 m3	 45.166	
				RAZEM	45.166
68	KNNR 1 d.1.4 0318-03 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 7.319+5.018=12,337 12.337	m3 m3	 12.337	
				RAZEM	12.337
1.4.2		Roboty montażowe			
69	KNNR 11 d.1.4 0307-01 .2	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm 41,0	m		

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul. Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
70	KNNR 11 d.1.4 0306-02 .2	Opaski z zaworem odcinającym o śr. zewn. 160 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
71	KNNR 6 d.1.4 0503-06 .2	Płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych 4*0,5*0,5= 1,0 m ²	m ²		
		1.0	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Część 2- sieć wodociągowa ul. Mińska strona zachodnia			
2.1		Sieć wodociągowa z rur PVC DN160 mm			
2.1.1		Roboty ziemne			
72	KNNR 1 d.2.1 0210-02 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II 1205,0*(0,56+4,20)*0,5*0,5*1,8*0,95=2452,055 2452.055	m ³		
			m ³	2452.055	
				RAZEM	2452.055
73	KNNR 1 d.2.1 0202-04 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. 1205,0*(0,56+2,79)*0,5*0,5*1,6*0,95= 1533,965 1533.965	m ³		
			m ³	1533.965	
				RAZEM	1533.965
74	KNNR 1 d.2.1 0308-03 .1	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 1205,0*(0,56+4,20)*0,5*0,5*1,8*0,05= 129,056 129.056	m ³		
			m ³	129.056	
				RAZEM	129.056
75	KNNR 1 d.2.1 0301-02 .1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 1205,0*(0,56+2,79)*0,5*0,5*1,6*0,05=80,735 80.735	m ³		
			m ³	80.735	
				RAZEM	80.735
76	KNNR 1 d.2.1 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 1533,965+80,735=1614,700 1614.700	m ³		
			m ³	1614.700	
				RAZEM	1614.700
77	KNNR 1 d.2.1 0214-01 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych ,punktowych ,rowów ,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 2452,055 2452.055	m ³		
			m ³	2452.055	
				RAZEM	2452.055
78	KNNR 1 d.2.1 0214-02 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych ,punktowych ,rowów ,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 1533,965 1533.965	m ³		
			m ³	1533.965	
				RAZEM	1533.965
79	KNNR 1 d.2.1 0318-03 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 129,056+80,735=209,791 209.791	m ³		
			m ³	209.791	
				RAZEM	209.791
80	KNNR 1 d.2.1 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 1533,965+80,735=1614,700 1614.700	m ³		
			m ³	1614.700	
				RAZEM	1614.700
81	KNNR 1 d.2.1 0605-01 .1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. 290,0 290	szt.		
			szt.	290.000	
				RAZEM	290.000
82	KNNR 1 d.2.1 0603-01 .1	Pompowanie wody z wykopu pompą spalinowa o wyd. do 60 m ³ /h 50,0 50	godz.		
			godz.	50.000	
				RAZEM	50.000
2.1.2		Roboty montażowe			

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83	KNNR 11 d.2.1 .2	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 160 mm 1205,0 1205	m m	1205.000	
				RAZEM	1205.000
84	KNNR 4 d.2.1 .2	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm 28,0 28	szt szt	28.000	
				RAZEM	28.000
85	KNNR 4 d.2.1 .2	Sieci wodociągowe - trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm 13,0 13	szt szt	13.000	
				RAZEM	13.000
86	KNNR 4 d.2.1 .2	Sieci wodociągowe -króciec żeliwne ciśnieniowe 1- kołnierzowy o śr. 150 mm 28,0 28	szt szt	28.000	
				RAZEM	28.000
87	KNNR 4 d.2.1 .2	Sieci wodociągowe - króciec żeliwny ciśnieniowy 1- kołnierzowy o śr. 80 mm 1,0 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNNR 4 d.2.1 .2	Sieci wodociągowe - kołnierz ślepy o śr. 150 mm 1,0 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNNR 4 d.2.1 .2	Sieci wodociągowe - króciec żeliwny ciśnieniowy 2- kołnierzowy o śr. 80 mm 9,0 9	szt szt	9.000	
				RAZEM	9.000
90	KNNR 11 d.2.1 .2	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW o śr. nominalnej 150 mm 4,0 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
91	KNNR 11 d.2.1 .2	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW o śr. nominalnej 80 mm 9,0 9	szt szt	9.000	
				RAZEM	9.000
92	KNNR 11 d.2.1 .2	Hydranty pożarowe podziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm 9,0 9	szt szt	9.000	
				RAZEM	9.000
93	KNNR 6 d.2.1 .2	Płytki betonowe do zasuw 13*0,5*0,5=3,25 3.25	m ² m ²	3.250	
				RAZEM	3.250
94	KNNR 6 d.2.1 .2	Płytki betonowe wokół hydrantów 9*0,6*0,6=3,24 3.24	m ² m ²	3.240	
				RAZEM	3.240
95	KNNR 4 d.2.1 .2	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloki oporowe 32*0,5*0,4=6,4 6.4	m ³ m ³	6.400	
				RAZEM	6.400
96	KNNR-W 2-19 d.2.1 .2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 1205,0 1205	m m	1205.000	
				RAZEM	1205.000
2.1.3		Naprawa nawierzchni żwirowych			
97	KNNR 6 d.2.1 .3	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 1498,0 1498	m ² m ²	1498.000	

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1498.000
2.1.4		Naprawa urządzeń melioracyjnych			
98 d.2.1 .4	KNNR 10 0119-01	Wykonanie przerwanych połączeń rurociągów drenarskich o śr. 5.0 - 10.0 cm w gruntach kat.II i III na głęb. 1.00 4,0 4	połącz. połącz.	 4.000	
				RAZEM	4.000
99 d.2.1 .4	KNNR 10 0119-02	Wykonanie przerwanych połączeń rurociągów drenarskich o śr. 12.5 - 15.0 cm w gruntach kat.II i III na głęb. 1.00 1,0 1	połącz. połącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Sieć wodociągowa z rur PVC DN110			
2.2.1		Roboty ziemne			
100 d.2.2 .1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 264*(0,56+4,20)*0,5*0,5*1,8*0,95=537,214 537.214	m ³ m ³	 537.214	
				RAZEM	537.214
101 d.2.2 .1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. 264*(0,56+2,79)*0,5*0,5*1,6*0,95=336,072 336.072	m ³ m ³	 336.072	
				RAZEM	336.072
102 d.2.2 .1	KNNR 1 0308-03	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 264*(0,56+4,20)*0,5*0,5*1,8*0,05=28,274 28.274	m ³ m ³	 28.274	
				RAZEM	28.274
103 d.2.2 .1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 264*(0,56+2,79)*0,5*0,5*1,6*0,05=17,688 17.688	m ³ m ³	 17.688	
				RAZEM	17.688
104 d.2.2 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 336,072+17,688=353,76 353.76	m ³ m ³	 353.760	
				RAZEM	353.760
105 d.2.2 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 537,214 537.214	m ³ m ³	 537.214	
				RAZEM	537.214
106 d.2.2 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 336,072 336.072	m ³ m ³	 336.072	
				RAZEM	336.072
107 d.2.2 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 28,274+17,688=45,962 45.962	m ³ m ³	 45.962	
				RAZEM	45.962
108 d.2.2 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 336,072+17,688=353,76 353.76	m ³ m ³	 353.760	
				RAZEM	353.760
2.2.2		Roboty montażowe			
109 d.2.2 .2	KNNR 11 0301-02	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 110 mm 282,0 282	m m	 282.000	
				RAZEM	282.000
110 d.2.2 .2	KNNR 4 1022-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm 6,0 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111	KNNR 4	Sieci wodociągowe - trójnikii żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100 mm	szt		
d.2.2	1014-03	3,0			
.2		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
112	KNNR 4	Sieci wodociągowe - króćce żeliwne ciśnieniowe 1- kołnierzone o śr. 100 mm	szt		
d.2.2	1014-03	6,0			
.2		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
113	KNNR 4	Sieci wodociągowe - króćce żeliwne ciśnieniowe 2- kołnierzone o śr. 80 mm	szt		
d.2.2	1014-02	3,0			
.2		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
114	KNNR 11	Zasuwki żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PCW o śr. nominalnej 100	szt.		
d.2.2	0304-03	mm			
.2		1,0	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
115	KNNR 11	Zasuwki żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PCW o śr. nominalnej 80	szt.		
d.2.2	0304-02	mm			
.2		3,0	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
116	KNNR 11	Hydranty pożarowe podziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominal-	szt.		
d.2.2	0305-02	nej 80 mm			
.2		3,0	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
117	KNNR 6	Płytki betonowe do zasuw	m ²		
d.2.2	0503-06	4*0,5*0,5=1,0			
.2		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNNR 6	Płytki betonowe wokół hydrantów	m ²		
d.2.2	0503-06	3*0,6*0,6=1,08			
.2		1.08	m ²	1.080	
				RAZEM	1.080
119	KNNR 4	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloki	m ³		
d.2.2	1430-01	oporowe			
.2		6*0,5*0,4=1,2	m ³	1.200	
		1.2		RAZEM	1.200
120	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.2.2	0102-01	264,0			
.2		264	m	264.000	
				RAZEM	264.000
2.2.3		Przejścia pod przeszkodami rurami 219*6,7mm- przecisk			
121	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o	m ³		
d.2.2	0210-03	poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV			
.3		2,5*6,0*2,0*1=30,0 m3	m ³	30.000	
		30		RAZEM	30.000
122	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych ,punktowych ,rowów ,wykopów obiektowych	m ³		
d.2.2	0214-02	spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym			
.3	z.o.2.11.4.	30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)			
	9911-02	30	m ³	30.000	
				RAZEM	30.000
123	KNNR 4	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o	m		
d.2.2	1206-02	śr.219*6,7 mm w gruntach kat.III-IV			
.3		18,0	m	18.000	
		18		RAZEM	18.000
124	KNNR 11	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100 mm w rurach	m		
d.2.2	0404-03	ochronnych z zamknięciem końcówek rur			
.3		18,0	m	18.000	
		18		RAZEM	18.000
125	KNNR 4	Rurki sygnalizacyjne stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach	m		
d.2.2	0103-03	gwintowanych, w wykopie			
.3		1,6*1=1,6 m			

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
126	KNR-W 2-18 d.2.2 0529-05 .3	Osadzenie skrzynek ulicznych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
127	KNNR 6 d.2.2 0503-06 .3	Płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych 1*0,5*0,5=0,25 m ²	m ²		
		0.25	m ²	0.250	
				RAZEM	0.250
128	KNR 2-19 d.2.2 0134-02 .3	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 1,0	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.4		Naprawa nawierzchni żwirowych			
129	KNNR 6 d.2.2 0202-06 .4	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 552,0 552	m ²		
			m ²	552.000	
				RAZEM	552.000
2.3		Przyłącza wodociągowe z rur PE80 o śr. 40 mm w pasach drogowych (koszty kwalifikowane)			
2.3.1		Roboty ziemne			
130	KNNR 1 d.2.3 0210-02 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II 16*(0,45+3,75)*0,5*0,5*1,70*0,90=25,704 m ³ 25.704	m ³		
			m ³	25.704	
				RAZEM	25.704
131	KNNR 1 d.2.3 0202-04 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 16*(0,45+2,43)*0,5*0,5*1,50*0,90=15,552 m ³ 15.552	m ³		
			m ³	15.552	
				RAZEM	15.552
132	KNNR 1 d.2.3 0307-03 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 16*(0,45+3,75)*0,5*0,5*1,70*0,10=2,856 m ³ 2.856	m ³		
			m ³	2.856	
				RAZEM	2.856
133	KNNR 1 d.2.3 0301-02 .1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 16*(0,45+2,43)*0,5*0,5*1,50*0,10=1,728 m ³ 1.728	m ³		
			m ³	1.728	
				RAZEM	1.728
134	KNNR 1 d.2.3 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 15,552+1,728=17,28 17.28	m ³		
			m ³	17.280	
				RAZEM	17.280
135	KNNR 1 d.2.3 0214-01 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 25.704	m ³		
			m ³	25.704	
				RAZEM	25.704
136	KNNR 1 d.2.3 0214-02 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 15.552	m ³		
			m ³	15.552	
				RAZEM	15.552
137	KNNR 1 d.2.3 0318-03 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 2,856+1,728=4,584 4.584	m ³		
			m ³	4.584	
				RAZEM	4.584
138	KNNR 1 d.2.3 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 15,552+1,728=17,28 17.28	m ³		
			m ³	17.280	
				RAZEM	17.280
2.3.2		Roboty montażowe			

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
139	KNNR 11 d.2.3 .2	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm 16,0	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
140	KNNR 11 d.2.3 .2	Opaski bez zaworu odcinającego o śr. zewn. 110 mm 7,0	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
141	KNNR 11 d.2.3 .2	Opaski z zaworem odcinającym o śr. zewn. 160 mm 2,0	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
142	KNNR 11 d.2.3 .2	Opaski bez zaworu odcinającego o śr. zewn. 160 mm 12,0	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
143	KNNR 11 d.2.3 .2	Zasuwy żeliwne z zaciskiem o śr. nominalnej 32 mm 19,0	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
144	KNNR 6 d.2.3 .2	Płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych 2*0,5*0,5= 0,5 m2	m ²		
		0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
2.3.3		Przejścia pod przeszkodami rurami 114*6,4- wykop otwarty			
145	KNNR 4 d.2.3 .3	Sieci wodociągowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 114*6,4 mm 54,0	m		
		54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
146	KNNR 11 d.2.3 .3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 40 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 54,0	m		
		54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
147	KNNR 4 d.2.3 .3	Rurki sygnalizacyjne o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych 6*1,7=10,2 m	m		
		10.2	m	10.200	
				RAZEM	10.200
148	KNR 2-19 d.2.3 .3	Oznakowanie trasy przyłącza wodociągowego na słupku stalowym 6,0	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
149	KNNR 4 d.2.3 .3	Osadzenie skrzynek ulicznych 6,0	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
150	KNNR 6 d.2.3 .3	Płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych 6*0,5*0,5=1,5 m2	m ²		
		1.5	m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
2.3.4		Naprawa nawierzchni żwirowych			
151	KNNR 6 d.2.3 .4	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 115	m ²		
		115	m ²	115.000	
				RAZEM	115.000
2.4		Przyłącza wodociągowe z rur PE80 o śr. 40 mm (koszty niekwalifikowane)			
2.4.1		Roboty ziemne			
152	KNNR 1 d.2.4 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 234*(0,45+3,75)*0,5*0,5*1,70*0,90=375,921 m3	m ³		
		375.921	m ³	375.921	
				RAZEM	375.921

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
153	KNNR 1 d.2.4 0202-04 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. $234*(0,45+2,43)*0,5*0,5*1,50*0,90=227,448$ m3 227.448	m ³ m ³	227.448	
				RAZEM	227.448
154	KNNR 1 d.2.4 0307-03 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II $234*(0,45+3,75)*0,5*0,5*1,70*0,10=41,769$ m3 41.769	m ³ m ³	41.769	
				RAZEM	41.769
155	KNNR 1 d.2.4 0301-02 .1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) $234*(0,45+2,43)*0,5*0,5*1,50*0,10=25,272$ m3 25.272	m ³ m ³	25.272	
				RAZEM	25.272
156	KNNR 1 d.2.4 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) $227,448+25,272=252,72$ 252.72	m ³ m ³	252.720	
				RAZEM	252.720
157	KNNR 1 d.2.4 0214-01 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 375.921	m ³ m ³	375.921	
				RAZEM	375.921
158	KNNR 1 d.2.4 0214-02 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 227.448	m ³ m ³	227.448	
				RAZEM	227.448
159	KNNR 1 d.2.4 0318-03 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęń.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) $41,769+25,272=67,041$ 67.041	m ³ m ³	67.041	
				RAZEM	67.041
160	KNNR 1 d.2.4 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) $227,448+25,272=252,72$ 252.72	m ³ m ³	252.720	
				RAZEM	252.720
2.4.2		Roboty montażowe			
161	KNNR 11 d.2.4 0307-01 .2	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm 234,0 234	m m	234.000	
				RAZEM	234.000
2.4.3		Zakończenia typu "SW" szt.19			
162	KNNR 1 d.2.4 0310-01 .3	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głębokości do 1,5 m na zewnątrz budynku w gruncie kat.I-II $1,5*2*2*19=114,0$ 114	m ³ m ³	114.000	
				RAZEM	114.000
163	KNNR 1 d.2.4 0318-03 .3 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęń.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) $114-3,14*0,5*0,5*19=99,085$ 99.085	m ³ m ³	99.085	
				RAZEM	99.085
164	KNNR 1 d.2.4 0504-02 .3	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III $114-99,085=14,915$ 14.915	m ³ m ³	14.915	
				RAZEM	14.915
165	KNNR 11 d.2.4 0406-05 .3	Studzienki wodomierzowe z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm z włazem zeliwnym- analogia 19,0 19	szt. szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
166	KNNR 4 d.2.4 0108-04 .3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w studzienkach wodomierzowych 19	m m	19.000	

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	19.000
167	KNNR 4 d.2.4 0108-02 .3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w studzienkach wodomierzowych 4*19,0=76,0 76	m m	 76.000	 RAZEM
				RAZEM	76.000
168	KNNR 4 d.2.4 0130-01 .3	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 19,0 19	szt. szt.	 19.000	 RAZEM
				RAZEM	19.000
169	KNNR 4 d.2.4 0135-01 .3	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 19,0 19	szt. szt.	 19.000	 RAZEM
				RAZEM	19.000
170	KNNR 4 d.2.4 1503-01 .3	Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. 50 mm taśmą termoplastyczną jednokrotnie 19,0 19	szt. szt.	 19.000	 RAZEM
				RAZEM	19.000
171	KNNR 4 d.2.4 0115-01 .3	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 19,0 19	szt. szt.	 19.000	 RAZEM
				RAZEM	19.000
2.4.4		Zestawy wodomierzowe			
172	KNNR 4 d.2.4 0140-01 .4	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm 19,0 19	kpl. kpl.	 19.000	 RAZEM
				RAZEM	19.000
173	KNNR 4 d.2.4 0130-02 .4	Zawory antyskażeniowe typ EA o śr. nominalnej 20 mm 19	szt. szt.	 19.000	 RAZEM
				RAZEM	19.000
2.4.5		Naprawa urządzeń melioracyjnych			
174	KNNR 10 d.2.4 0119-02 .5	Wykonanie przerwanych połączeń rurociągów drenarskich o śr. 12.5 - 15.0 cm w gruntach kat.II i III na głęb. 1.00 4,0 4	połącz. połącz.	 4.000	 RAZEM
				RAZEM	4.000
175	KNNR 10 d.2.4 0119-03 .5	Wykonanie przerwanych połączeń rurociągów drenarskich o śr. 17.5 - 20.0 cm w gruntach kat.II i III na głęb. 1.00 1,0 1	połącz. połącz.	 1.000	 RAZEM
				RAZEM	1.000
3		Część 3- przebudowa sieci wodociągowej w ul. Gnoińskich, ul. Polna			
3.1		Sieć wodociągowa z rur PE Dn160			
3.1.1		Roboty ziemne			
176	KNNR 1 d.3.1 0210-02 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 374,0*(0,56+4,20)*0,5*0,5*1,8*0,95= 761,053 761.053	m ³ m ³	 761.053	 RAZEM
				RAZEM	761.053
177	KNNR 1 d.3.1 0202-04 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wymiana gruntu (minus nawierzchnia zwirowa= 12 m3) 374,0*(0,56+2,79)*0,5*0,5*1,8*0,95- 12*0,95=524,215 524.215	m ³ m ³	 524.215	 RAZEM
				RAZEM	524.215
178	KNNR 1 d.3.1 0308-03 .1	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 374,0*(0,56+4,20)*0,5*0,5*1,8*0,05= 40,055 40.055	m ³ m ³	 40.055	 RAZEM
				RAZEM	40.055
179	KNNR 1 d.3.1 0301-02 .1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - wymiana gruntu (minus nawierzchnia zwirowa=12 m3) 374,0*(0,56+2,79)*0,5*0,5*1,8*0,05- 12,0*0,05=27,59 27.59	m ³ m ³	 27.590	 RAZEM
				RAZEM	27.590
180	KNNR 1 d.3.1 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- 3 km 524,215+27,59=551,805	m ³		

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		551.805	m ³	551.805	
				RAZEM	551.805
181 d.3.1 .1	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 761,053 761.053	m ³ m ³	 761.053	
				RAZEM	761.053
182 d.3.1 .1	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 524,215 524.215	m ³ m ³	 524.215	
				RAZEM	524.215
183 d.3.1 .1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 40,055+27,59=67,645 67.645	m ³ m ³	 67.645	
				RAZEM	67.645
184 d.3.1 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 524,215+27,59=551,805 m3 551.805	m ³ m ³	 551.805	
				RAZEM	551.805
3.1.2		Roboty montażowe			
185 d.3.1 .2	KNNR 11 0302-03	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm 389,0 389	m m	 389.000	
				RAZEM	389.000
186 d.3.1 .2	KNNR 4 1011-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm 33.0	złącz. złącz.	 33.000	
				RAZEM	33.000
187 d.3.1 .2	KNNR 4 1022-04	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm 2,0 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
188 d.3.1 .2	KNNR 4 1022-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm 3,0 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
189 d.3.1 .2	KNNR 4 1022-02	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 90 mm 2,0 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
190 d.3.1 .2	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm 9,0 9	szt szt	 9.000	
				RAZEM	9.000
191 d.3.1 .2	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - króciec 1 -kołnierzowy śr. 150 mm 1,0 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
192 d.3.1 .2	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - króciec żeliwny ciśnieniowy 1- kołnierzowy o śr. 100 mm 3,0 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
193 d.3.1 .2	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - króciec żeliwny ciśnieniowy 1- kołnierzowy o śr. 80 mm 2,0 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
194 d.3.1 .2	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - króciec żeliwny ciśnieniowy 2- kołnierzowy o śr. 80 mm, L= 400 mm 5,0 5	szt szt	 5.000	

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
195	KNNR 11 d.3.1 0304-03 .2	Zasuwy żeliwne kolnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 100 mm 2,0 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	7.000
196	KNNR 11 d.3.1 0304-02 .2	Zasuwy żeliwne kolnierzowe z obudową na rurociągach PCW o śr. nominalnej 80 mm 7,0 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
197	KNNR 11 d.3.1 0305-04 .2	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kolnierzowym o śr. nominalnej 80 mm 5,0 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
198	KNNR 6 d.3.1 0503-06 .2	Płytki betonowe do zasuw 9*0,5*0,5=2,25 m2 2.25	m ² m ²	 2.250	 2.250
				RAZEM	2.250
199	KNNR 6 d.3.1 0503-06 .2	Płytki betonowe wokół hydrantów 5*0,6*0*0,6=1,8 m2 1.8	m ² m ²	 1.800	 1.800
				RAZEM	1.800
200	KNNR 4 d.3.1 1430-01 .2	Wykonanie różnych elementów drobnomiarowych o objętości do 1.5 m3 - betonowe bloki oporowe 17*0,5*0,4=3,4 m3 3.4	m ³ m ³	 3.400	 3.400
				RAZEM	3.400
3.1.3		Naprawa nawierzchni żwirowych			
201	KNNR-W 2-19 d.3.1 0102-01 .3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 374,0 m 374	m m	 374.000	 374.000
				RAZEM	374.000
202	KNNR 6 d.3.1 0202-06 .3	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 60,0 60	m ² m ²	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
3.2		Sieć wodociągowa z rur PVC DN100			
3.2.1		Roboty ziemne			
203	KNNR 1 d.3.2 0210-02 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 6,0*(0,56+4,20)*0,5*0,5*1,8*0,95=12,209 12.209	m ³ m ³	 12.209	 12.209
				RAZEM	12.209
204	KNNR 1 d.3.2 0202-04 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wymiana gruntu (minus nawierzchnia żwirowa= 12 m3) 6,0*(0,56+2,79)*0,5*0,5*1,8*0,95=8,593 8.593	m ³ m ³	 8.593	 8.593
				RAZEM	8.593
205	KNNR 1 d.3.2 0308-03 .1	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 6,0*(0,56+4,20)*0,5*0,5*1,8*0,05=0,643 0.643	m ³ m ³	 0.643	 0.643
				RAZEM	0.643
206	KNNR 1 d.3.2 0301-02 .1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - wymiana gruntu (minus nawierzchnia żwirowa=12 m3) 6,0*(0,56+2,79)*0,5*0,5*1,8*0,05=0,452 0.452	m ³ m ³	 0.452	 0.452
				RAZEM	0.452
207	KNNR 1 d.3.2 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- 3 km 6,206+0,327=6,533 6.533	m ³ m ³	 6.533	 6.533
				RAZEM	6.533
208	KNNR 1 d.3.2 0214-01 .1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 12,209 12.209	m ³ m ³	 12.209	 12.209

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.209
209	KNNR 1 d.3.2 0214-02 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych ,punktowych ,rowów ,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 6,206 6.206	m ³ m ³	 6.206	
				RAZEM	6.206
210	KNNR 1 d.3.2 0318-03 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 0,643+0,327=0,970 0.97	m ³ m ³	 0.970	
				RAZEM	0.970
211	KNNR 1 d.3.2 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 6,206+0,327=6,533 6.533	m ³ m ³	 6.533	
				RAZEM	6.533
3.2.2		Roboty montażowe			
212	KNNR 11 d.3.2 0301-02 .2	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 110 mm 6,0 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
3.2.3		Naprawa nawierzchni asfaltowych			
213	KNR AT-03 d.3.2 0101-02 .3	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 7,5 7.5	m m	 7.500	
				RAZEM	7.500
214	KNR AT-03 d.3.2 0102-04 .3	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 4,0 4	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
215	KNNR 6 d.3.2 0113-03 .3	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm 15,0 15	m ² m ²	 15.000	
				RAZEM	15.000
216	KNNR 6 d.3.2 0112-06 .3	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm 15,0 15	m ² m ²	 15.000	
				RAZEM	15.000
217	KNNR 6 d.3.2 0308-03 .3	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) 15,0 15	m ² m ²	 15.000	
				RAZEM	15.000
218	KNNR 6 d.3.2 0309-02 .3	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 15,0 15	m ² m ²	 15.000	
				RAZEM	15.000
3.3		Przyłącza wodociągowe DN40 w pasach drogowych (koszty kwalifikowane)			
3.3.1		Roboty ziemne			
219	KNNR 1 d.3.3 0210-02 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 21,0*(0,45+3,75)*0,5*0,5*1,70*0,90=33,737 33.737	m ³ m ³	 33.737	
				RAZEM	33.737
220	KNNR 1 d.3.3 0202-04 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. 21,0*(0,45+2,43)*0,5*0,5*1,70*0,90=23,134 23.134	m ³ m ³	 23.134	
				RAZEM	23.134
221	KNNR 1 d.3.3 0307-03 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 21,0*(0,45+3,75)*0,5*0,5*1,70*0,10=3,749 3.749	m ³ m ³	 3.749	
				RAZEM	3.749
222	KNNR 1 d.3.3 0301-02 .1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 21,0*(0,45+2,43)*0,5*0,5*1,70*0,10=2,57 m3	m ³		

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.57	m ³	2.570	
				RAZEM	2.570
223 d.3.3 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 23,134+2,57=25,704 25.704	m ³ m ³	 25.704	
				RAZEM	25.704
224 d.3.3 .1	KNNR 1 0214-01 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych ,punktowych ,rowów ,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 33,737 33.737	m ³ m ³	 33.737	
				RAZEM	33.737
225 d.3.3 .1	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych ,punktowych ,rowów ,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) (minus nawierzchnie=19,5 m3) 23,134-19,5*0,90=5,584 5.584	m ³ m ³	 5.584	
				RAZEM	5.584
226 d.3.3 .1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) (3,749+2,57)-19,5*0,10=4,369 4.369	m ³ m ³	 4.369	
				RAZEM	4.369
227 d.3.3 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) wraz z kosztem ziemi- 4 km 5,584+(2,57-0,975)= 7,179 7.179	m ³ m ³	 7.179	
				RAZEM	7.179
3.3.2		Roboty montażowe			
228 d.3.3 .2	KNNR 11 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm 30,0 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
229 d.3.3 .2	KNNR 11 0306-02	Opaski z zaworem odcinającym o śr. zewn. 160 mm 19,0 19	kpl. kpl.	 19.000	
				RAZEM	19.000
230 d.3.3 .2	KNNR 11 0306-02	Opaski bez zaworu odcinającego o śr. zewn. 160 mm 1,0 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
231 d.3.3 .2	KNNR 11 0304-01	Zасыwy żelwne z zaciskiem o śr. nominalnej 32 mm 1,0 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
232 d.3.3 .2	KNNR 6 0503-06	Płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych 19*0,5*0,5= 4,75 m2 4.75	m ² m ²	 4.750	
				RAZEM	4.750
3.3.3		Przejścia pod przeszkodami rurami 114*6,4- przeciski			
233 d.3.3 .3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 2,5*2,0*6,0*1=30,0 30	m ³ m ³	 30.000	
				RAZEM	30.000
234 d.3.3 .3	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych ,punktowych ,rowów ,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 30,0 30	m ³ m ³	 30.000	
				RAZEM	30.000
235 d.3.3 .3	KNNR 4 1005-02	Sieci wodociągowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 114/6,4 mm 9,0 9	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
236 d.3.3 .3	KNNR 11 0404-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 50 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 9,0 9	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
237 d.3.3 .3	KNNR 4 0103-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie 1,7 1.7	m m	1.700	
				RAZEM	1.700
238 d.3.3 .3	KNNR 4 1429-05	Osadzenie skrzynek ulicznych 1,0 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
239 d.3.3 .3	KNNR 6 0503-06	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem 1*0,5*0,5=0,25 0.25	m ² m ²	0.250	
				RAZEM	0.250
3.3.4		Naprawa nawierzchni asfaltowych			
240 d.3.3 .4	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 7,5 7.5	m m	7.500	
				RAZEM	7.500
241 d.3.3 .4	KNR AT-03 0102-04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 4,0 4	m ² m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
242 d.3.3 .4	KNNR 6 0113-03	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm 15,0 15	m ² m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
243 d.3.3 .4	KNNR 6 0112-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm 15,0 15	m ² m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
244 d.3.3 .4	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) 15,0 15	m ² m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
245 d.3.3 .4	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 15,0 15	m ² m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
3.3.5		Naprawa nawierzchni żwirowych			
246 d.3.3 .5	KNNR 6 0202-06	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 60,0 60	m ² m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
4		Część 4- sieć wodociągowa ul. Pod Wzgórzem			
4.1		Sieć wodociągowa z rur PVC DN160			
4.1.1		Roboty ziemne			
247 d.4.1 .1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 143*(0,56+4,20)*0,5*0,5*1,8*0,95=290,991 290.991	m ³ m ³	290.991	
				RAZEM	290.991
248 d.4.1 .1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 143*(0,56+2,79)*0,5*0,5*1,6*0,95=182,039 182.039	m ³ m ³	182.039	
				RAZEM	182.039
249 d.4.1 .1	KNNR 1 0308-03	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 143*(0,56+4,20)*0,5*0,5*1,8*0,05=15,315 15.315	m ³ m ³	15.315	
				RAZEM	15.315

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
250 d.4.1 .1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 143*(0,56+2,79)*0,5*0,5*1,6*0,05=9,581 9.581	m ³ m ³	 9.581	
				RAZEM	9.581
251 d.4.1 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 182,039+9,581=191,62 191.62	m ³ m ³	 191.620	
				RAZEM	191.620
252 d.4.1 .1	KNNR 1 0214-01 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 290,991 290.991	m ³ m ³	 290.991	
				RAZEM	290.991
253 d.4.1 .1	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 182,039 182.039	m ³ m ³	 182.039	
				RAZEM	182.039
254 d.4.1 .1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 15,315+9,581=24,896 24.896	m ³ m ³	 24.896	
				RAZEM	24.896
255 d.4.1 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 182,039+9,581=191,62 191.62	m ³ m ³	 191.620	
				RAZEM	191.620
4.1.2		Roboty montażowe			
256 d.4.1 .2	KNNR 11 0301-03	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 160 mm 143,0 143	m m	 143.000	
				RAZEM	143.000
257 d.4.1 .2	KNNR 4 1022-04	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm 6,0 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
258 d.4.1 .2	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm 3,0 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
259 d.4.1 .2	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe -króciec żeliwne ciśnieniowe 1- kołnierzowy o śr. 150 mm 6,0 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
260 d.4.1 .2	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kołnierz ślepy o śr. 150 mm 1,0 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
261 d.4.1 .2	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - króciec żeliwny ciśnieniowy 2- kołnierzowy o śr. 80 mm 2,0 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
262 d.4.1 .2	KNNR 11 0304-04	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW o śr. nominalnej 150 mm 4,0 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
263 d.4.1 .2	KNNR 11 0304-02	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW o śr. nominalnej 80 mm 2,0 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
264	KNNR 11 d.4.1 .2	Hydranty pożarowe podziemne na kolanie stopowym kołnierzym o śr. nominalnej 80 mm 2,0 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
265	KNNR 6 d.4.1 .2	Płytki betonowe do zasuw 6*0,5*0,5=1,5 1.5	m ² m ²		
				1.500	
				RAZEM	1.500
266	KNNR 6 d.4.1 .2	Płytki betonowe wokół hydrantów 2*0,6*0,6=0,72 0.72	m ² m ²		
				0.720	
				RAZEM	0.720
267	KNNR 4 d.4.1 .2	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - bloki oporowe 6*0,5*0,4=1,2 1.2	m ³ m ³		
				1.200	
				RAZEM	1.200
268	KNNR-W 2-19 d.4.1 .2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 143,0 143	m m		
				143.000	
				RAZEM	143.000
4.1.3		Naprawa nawierzchni żwirowych			
269	KNNR 6 d.4.1 .3	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 286,0 286	m ² m ²		
				286.000	
				RAZEM	286.000
4.2		Sieć wodociągowa z rur PVC DN100			
4.2.1		Roboty ziemne			
270	KNNR 1 d.4.2 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II 259,0*(0,56+4,20)*0,5*0,5*1,80*0,95=527,039 527.039	m ³ m ³		
				527.039	
				RAZEM	527.039
271	KNNR 1 d.4.2 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 259*(0,56+2,79)*0,5*0,5*1,6*0,95=329,707 329.707	m ³ m ³		
				329.707	
				RAZEM	329.707
272	KNNR 1 d.4.2 .1	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 259*(0,56+4,20)*0,5*0,5*1,8*0,05=27,739 27.739	m ³ m ³		
				27.739	
				RAZEM	27.739
273	KNNR 1 d.4.2 .1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 259*(0,56+2,79)*0,5*0,5*1,6*0,05=17,353 17.353	m ³ m ³		
				17.353	
				RAZEM	17.353
274	KNNR 1 d.4.2 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 329,707+17,353=347,06 347.06	m ³ m ³		
				347.060	
				RAZEM	347.060
275	KNNR 1 d.4.2 .1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 527,039 527.039	m ³ m ³		
				527.039	
				RAZEM	527.039
276	KNNR 1 d.4.2 .1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 329,707 329.707	m ³ m ³		
				329.707	
				RAZEM	329.707
277	KNNR 1 d.4.2 .1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 27,739+17,353=45,092 45.092	m ³ m ³		
				45.092	

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	45.092
278	KNNR 1 d.4.2 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 329,707+17,353=347,060 m3 347.060	m ³ m ³	 347.060	
				RAZEM	347.060
4.2.2		Roboty montażowe			
279	KNNR 11 d.4.2 0301-02 .2	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 110 mm 259,0 259	m m	 259.000	
				RAZEM	259.000
280	KNNR 4 d.4.2 1022-03 .2	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm 8,0 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
281	KNNR 4 d.4.2 1014-03 .2	Sieci wodociągowe - trójnikii żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm 3,0 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
282	KNNR 4 d.4.2 1014-03 .2	Sieci wodociągowe - króćce żeliwne ciśnieniowe 1- kołnierzowe o śr. 100 mm 8,0 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
283	KNNR 4 d.4.2 1014-02 .2	Sieci wodociągowe - króćce żeliwne ciśnieniowe 2- kołnierzowe o śr. 80 mm 2,0 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
284	KNNR 11 d.4.2 0304-03 .2	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW o śr. nominalnej 100 mm 2,0 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
285	KNNR 11 d.4.2 0304-02 .2	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW o śr. nominalnej 80 mm 2,0 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
286	KNNR 11 d.4.2 0305-02 .2	Hydranty pożarowe podziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm 2,0 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
287	KNNR 6 d.4.2 0503-06 .2	Płytki betonowe do zasuw 4*0,5*0,5=1,0 1	m ² m ²	 1.000	
				RAZEM	1.000
288	KNNR 6 d.4.2 0503-06 .2	Płytki betonowe wokół hydrantów 2*0,6*0,6=0,72 0.72	m ² m ²	 0.720	
				RAZEM	0.720
289	KNNR 4 d.4.2 1430-01 .2	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloki oporowe 7*0,5*0,4=1,4 1.4	m ³ m ³	 1.400	
				RAZEM	1.400
290	KNNR-W 2-19 d.4.2 0102-01 .2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 259,0 259	m m	 259.000	
				RAZEM	259.000
4.2.3		Przejścia pod przeszkodami rurami 219*6,7mm- wykop otwarty			
291	KNNR 4 d.4.2 1005-04 .3	Sieci wodociągowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 219/6,7 mm 4,0 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
292	KNNR 11 d.4.2 .3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 4,0 4	m m		
				4.000	
				RAZEM	4.000
293	KNNR 4 d.4.2 .3	Rurki sygnalizacyjne stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie 1,6*1=1,6 m 1.6	m m		
				1.600	
				RAZEM	1.600
294	KNR-W 2-18 d.4.2 .3	Osadzenie skrzynek ulicznych 1,0 1	szt szt		
				1.000	
				RAZEM	1.000
295	KNNR 6 d.4.2 .3	Płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych 1*0,5*0,5=0,25 m ² 0.25	m ² m ²		
				0.250	
				RAZEM	0.250
296	KNR 2-19 d.4.2 .3	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 1,0 1	kpl. kpl.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.4		Naprawa nawierzchni żwirowych			
297	KNNR 6 d.4.2 .4	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 519,0 519	m ² m ²		
				519.000	
				RAZEM	519.000
4.3		Przyłącza wodociągowe DN40 w pasach drogowych (koszty kwalifikowane)			
4.3.1		Roboty ziemne			
298	KNNR 1 d.4.3 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II 17,0*(0,45+3,75)*0,5*0,5*1,70*0,90=27,31 27.31	m ³ m ³		
				27.310	
				RAZEM	27.310
299	KNNR 1 d.4.3 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 17,0*(0,45+2,43)*0,5*0,5*1,50*0,90=16,52 16.52	m ³ m ³		
				16.520	
				RAZEM	16.520
300	KNNR 1 d.4.3 .1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 17,0*(0,45+3,75)*0,5*0,5*1,70*0,10=3,035 3.035	m ³ m ³		
				3.035	
				RAZEM	3.035
301	KNNR 1 d.4.3 .1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 17,0*(0,45+2,43)*0,5*0,5*1,70*0,10=2,08 m ³ 2.08	m ³ m ³		
				2.080	
				RAZEM	2.080
302	KNNR 1 d.4.3 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 16,52+2,08=18,6 18.6	m ³ m ³		
				18.600	
				RAZEM	18.600
303	KNNR 1 d.4.3 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 27.31 27.31	m ³ m ³		
				27.310	
				RAZEM	27.310
304	KNNR 1 d.4.3 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) (minus nawierzchnie=19,5 m ³) 16.52 16.52	m ³ m ³		
				16.520	
				RAZEM	16.520
305	KNNR 1 d.4.3 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 3,035+2,08=5,115	m ³		

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5.115	m ³	5.115	
				RAZEM	5.115
306 d.4.3 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) wraz z kosztem ziemi- 4 km 16,52+2,08=18,6 18.6	m ³ m ³	 18.600	
				RAZEM	18.600
4.3.2		Roboty montażowe			
307 d.4.3 .2	KNNR 11 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm 17,0 17	m m	 17.000	
				RAZEM	17.000
308 d.4.3 .2	KNNR 11 0306-02	Opaski bez zaworu odcinającego o śr. zewn. 160 mm 3,0 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
309 d.4.3 .2	KNNR 11 0306-01	Opaski bez zaworu odcinającego o śr. zewn. 110 mm 4,0 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
310 d.4.3 .2	KNNR 11 0304-01	Zasuwy żelwne z zaciskiem o śr. nominalnej 32 mm 7,0 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
311 d.4.3 .2	KNNR 6 0503-06	Płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych 7*0,5*0,5= 1,75 m2 1.75	m ² m ²	 1.750	
				RAZEM	1.750
4.3.3		Naprawa nawierzchni żwirowych			
312 d.4.3 .3	KNNR 6 0202-06	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 25,0 25	m ² m ²	 25.000	
				RAZEM	25.000
4.4		Przyłącza wodociągowe DN40 (koszty niekwalifikowane)			
4.4.1		Roboty ziemne			
313 d.4.4 .1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 41,0*(0,45+3,75)*0,5*0,5*1,70*0,90=65,867 65.867	m ³ m ³	 65.867	
				RAZEM	65.867
314 d.4.4 .1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. 41,0*(0,45+2,43)*0,5*0,5*1,50*0,90=39,852 39.852	m ³ m ³	 39.852	
				RAZEM	39.852
315 d.4.4 .1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 41,0*(0,45+3,75)*0,5*0,5*1,70*0,10=7,318 7.318	m ³ m ³	 7.318	
				RAZEM	7.318
316 d.4.4 .1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 41,0*(0,45+2,43)*0,5*0,5*1,70*0,10=5,018 m3 5.018	m ³ m ³	 5.018	
				RAZEM	5.018
317 d.4.4 .1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 39,852+5,018=44,87 44.87	m ³ m ³	 44.870	
				RAZEM	44.870
318 d.4.4 .1	KNNR 1 0214-01 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych ,punktowych ,rowów ,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 65.867 65.867	m ³ m ³	 65.867	
				RAZEM	65.867

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
319 d.4.4	KNNR 1 0214-02 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych ,punktowych ,rowów ,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) (minus nawierzchnie=19,5 m3) 39.852 39.852	m ³ m ³	 39.852	 39.852
				RAZEM	39.852
320 d.4.4	KNNR 1 0318-03 .1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 5,018+7,318=12,336 12.336	m ³ m ³	 12.336	 12.336
				RAZEM	12.336
321 d.4.4	KNNR 1 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładoczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) wraz z kosztem ziemi- 4 km 39,852+5,018=44,87 44.87	m ³ m ³	 44.870	 44.870
				RAZEM	44.870
4.4.2		Roboty montażowe			
322 d.4.4	KNNR 11 0307-01 .2	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm 41,0 41	m m	 41.000	 41.000
				RAZEM	41.000
4.4.3		Zakończenie typu "SW" szt. 7			
323 d.4.4	KNNR 1 0310-01 .3	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głębokości do 1,5 m na zewnętrz budynku w gruncie kat.I-II 1,5*2*2*7=42,0 42	m ³ m ³	 42.000	 42.000
				RAZEM	42.000
324 d.4.4	KNNR 1 0318-03 .3 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 42-3,14*0,5*0,5*7=36,505 36.505	m ³ m ³	 36.505	 36.505
				RAZEM	36.505
325 d.4.4	KNNR 1 0504-02 .3	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III 42-36,505=5,495 5.495	m ³ m ³	 5.495	 5.495
				RAZEM	5.495
326 d.4.4	KNNR 11 0406-05 .3	Studzienki wodomierzowe z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm z włazem zeliwnym- analogia 7,0 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
327 d.4.4	KNNR 4 0108-04 .3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w studzienkach wodomierzowych 7,0 7	m m	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
328 d.4.4	KNNR 4 0108-02 .3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w studzienkach wodomierzowych 4*7,0=28,0 28	m m	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
329 d.4.4	KNNR 4 0130-01 .3	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 7,0 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
330 d.4.4	KNNR 4 0135-01 .3	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 7,0 19	szt. szt.	 19.000	 19.000
				RAZEM	19.000
331 d.4.4	KNNR 4 1503-01 .3	Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. 50 mm taśmą termoplastyczną jednokrotnie 7,0 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
332 d.4.4	KNNR 4 0115-01 .3	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 7,0 7	szt. szt.	 7.000	 7.000

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Mińska i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	7.000
4.4.4		Zestawy wodomierzowe			
333 d.4.4 .4	KNNR 4 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm 7,0 7	kpl. kpl.	 7.000	
				RAZEM	7.000
334 d.4.4 .4	KNNR 4 0130-02	Zawory antyskażeniowe typ EA o śr. nominalnej 20 mm 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul. Słoneczna i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
kosztorys inwestorski sieci wodociągowej z przyłączami w Siennicy ul. Słoneczna, Akacyjowa, Zacisze, Tartaczna, Cicha, Spacerowa, Spokojna, Ogrodowa, Strażacka, Wierzbowa, Siennica- Stara Wies					
1		Sieć wodociągowa DN160 mm			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNNR 1 d.1. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II $1470,0*(0,56+4,20)*0,5*0,3*1,8*0,95=1794,782$ m3 1794.782	m ³ m ³	 1794.782	
				RAZEM	1794.782
2	KNNR 1 d.1. 0210-03 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV $1470,0*(0,56+4,20)*0,5*0,7*1,8*0,95=2947,313$ m3 2947.313	m ³ m ³	 2947.313	
				RAZEM	2947.313
3	KNNR 1 d.1. 0307-03 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II $1470,0*(0,56+4,20)*0,5*0,3*1,8*0,05=1794,782$ m3 94.462	m ³ m ³	 94.462	
				RAZEM	94.462
4	KNNR 1 d.1. 0307-04 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV $1470,0*(0,56+4,20)*0,5*0,7*1,8*0,05=1794,782$ m3 153.733	m ³ m ³	 153.733	
				RAZEM	153.733
5	KNNR 1 d.1. 0214-01 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 1794.782	m ³ m ³	 1794.782	
				RAZEM	1794.782
6	KNNR 1 d.1. 0214-02 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 2947.313	m ³ m ³	 2947.313	
				RAZEM	2947.313
7	KNNR 1 d.1. 0318-03 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) $94,462+153,733=248,195$ m3 248.195	m ³ m ³	 248.195	
				RAZEM	248.195
1.2		Roboty montażowe			
8	KNNR 11 d.1. 0301-03 2	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 160 mm 1514.0	m m	 1514.000	
				RAZEM	1514.000
9	KNNR 4 d.1. 1022-04 2	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm 51	szt szt	 51.000	
				RAZEM	51.000
10	KNNR 4 d.1. 1022-03 2	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 4 d.1. 1014-04 2	Sieci wodociągowe - zwężki ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150/100 mm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNNR 4 d.1. 1014-04 2	Sieci wodociągowe - trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm 10	szt szt	 10.000	
				RAZEM	10.000
13	KNNR 4 d.1. 1014-04 2	Sieci wodociągowe -króciec ciśnieniowe 1-kołnierzowy o śr. 150 mm 51	szt szt	 51.000	
				RAZEM	51.000

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Słoneczna i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNNR 4 d.1. 1014-03 2	Sieci wodociągowe - krócieci żeliwne ciśnieniowy 1- kołnierkowy o śr. 110 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 4 d.1. 1014-04 2	Sieci wodociągowe - kołnierz ślepy o śr. 150 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
16	KNNR 4 d.1. 1014-02 2	Sieci wodociągowe - króciec żeliwne ciśnieniowy 2- kołnierkowy o śr. 80 mm, L= 400 mm	szt		
		17	szt	17.000	
				RAZEM	17.000
17	KNNR 11 d.1. 0304-04 2	Zasuwki żeliwne kołnierkowe z obudową na rurociągach PCW o śr. nominalnej 150 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
18	KNNR 11 d.1. 0304-02 2	Zasuwki żeliwne kołnierkowe z obudową na rurociągach PCW o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
19	KNNR 11 d.1. 0305-04 2	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierkowym o śr. nominalnej 80-100 mm	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
20	KNNR 6 d.1. 0503-06 2	Płytki betonowe do zasuw 24*0,5*0,5=6 m2	m ²		
		6	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
21	KNNR 6 d.1. 0503-06 2	Płytki betonowe wokół hydrantów 17*0,6*0*0,6=6,12 m2	m ²		
		6.12	m ²	6.120	
				RAZEM	6.120
22	KNNR 4 d.1. 1430-01 2	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - betonowe bloki oporowe 45*0,5*0,4=9 m3 9	m ³		
			m ³	9.000	
				RAZEM	9.000
23	KNR-W 2-19 d.1. 0102-01 2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		1514	m	1514.000	
				RAZEM	1514.000
1.3		Przejścia pod przeszkodami rurami 273*7,1 mm- przecisk			
24	KNNR 1 d.1. 0210-03 3	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 2,5*6,0*2,0*4=120,0 m3 120	m ³		
			m ³	120.000	
				RAZEM	120.000
25	KNNR 1 d.1. 0214-02 3 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		120	m ³	120.000	
				RAZEM	120.000
26	KNNR 4 d.1. 1206-02 3	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.273*7,1 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
27	KNNR 11 d.1. 0404-04 3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
28	KNNR 4 d.1. 0103-03 3	Rurki sygnalizacyjne stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie 1,6*4=6,4 m	m		

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Słoneczna i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6.4	m	6.400	
				RAZEM	6.400
29	KNNR-W 2-18 d.1. 0529-05 3	Osadzenie skrzynek ulicznych	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNNR 6 d.1. 0503-06 3	Płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych 4*0,5*0,5=1 m ²	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 2-19 d.1. 0134-02 3	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.4		Przejście pod przeszkodą rurami Dn273*7,1 mm- wykop otwarty			
32	KNNR 4 d.1. 1005-05 4	Rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 273/7,1 mm	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
33	KNNR 11 d.1. 0404-04 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
34	KNNR 4 d.1. 0103-03 4	Rurki sygnalizacyjne o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie 3*1,7=5,1 m	m		
		5.1	m	5.100	
				RAZEM	5.100
35	KNNR-W 2-18 d.1. 0529-05 4	Osadzenie skrzynek ulicznych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNNR 6 d.1. 0503-06 4	Płytki betonowe o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem 0,5*0,5*3=0,75 m ²	m ²		
		0.75	m ²	0.750	
				RAZEM	0.750
37	KNR 2-19 d.1. 0134-02 4	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.5		Naprawa nawierzchni dróg			
38	KNNR 6 d.1. 0202-06 5	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m ²		
		2540	m ²	2540.000	
				RAZEM	2540.000
2		Sieć wodociągowa DN100			
2.1		Roboty ziemne			
39	KNNR 1 d.2. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II 1636,0*(0,56+4,20)*0,5*0,3*1,8*0,95=1997,458	m ³		
		1997.458	m ³	1997.458	
				RAZEM	1997.458
40	KNNR 1 d.2. 0210-03 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV 1636,0*(0,56+4,20)*0,5*0,7*1,8*0,95=3280,139	m ³		
		3280.139	m ³	3280.139	
				RAZEM	3280.139
41	KNNR 1 d.2. 0308-03 1	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m w gruntach suchych kat. I-II 1636,0*(0,56+4,20)*0,5*0,3*1,8*0,05=105,129 m ³	m ³		
		105.129	m ³	105.129	
				RAZEM	105.129
42	KNNR 1 d.2. 0308-04 1	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 1636,0*(0,56+4,20)*0,5*0,7*1,8*0,05=172,639 m ³	m ³		
		172.639	m ³	172.639	

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Słoneczna i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	172.639
43	KNNR 1 d.2. 0214-01 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		1997.458	m ³	1997.458	
				RAZEM	1997.458
44	KNNR 1 d.2. 0214-02 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		3280.139	m ³	3280.139	
				RAZEM	3280.139
45	KNNR 1 d.2. 0318-03 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 105,129+172,639=277,768 m ³	m ³		
		277.768	m ³	277.768	
				RAZEM	277.768
2.2		Roboty montażowe			
46	KNNR 11 d.2. 0301-02 2	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 110 mm	m		
		1636.0	m	1636.000	
				RAZEM	1636.000
47	KNNR 4 d.2. 1022-03 2	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm	szt		
		38	szt	38.000	
				RAZEM	38.000
48	KNNR 4 d.2. 1022-02 2	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 90 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
49	KNNR 4 d.2. 1014-03 2	Sieci wodociągowe - trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100 mm	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
50	KNNR 4 d.2. 1014-02 2	Sieci wodociągowe - trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNNR 4 d.2. 1014-03 2	Sieci wodociągowe - zwężki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100/80 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNNR 4 d.2. 1014-03 2	Sieci wodociągowe - kołnierz żeliwny ślepy o śr. 100 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNNR 4 d.2. 1014-03 2	Sieci wodociągowe -króćce żeliwne ciśnieniowe 1- kołnierzone o śr. 100 mm	szt		
		37	szt	37.000	
				RAZEM	37.000
54	KNNR 4 d.2. 1014-02 2	Sieci wodociągowe - króćce żeliwne ciśnieniowe 2- kołnierzone o śr. 80 mm	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
55	KNNR 11 d.2. 0304-03 2	Zasowy żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PCW o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
56	KNNR 11 d.2. 0304-02 2	Zasowy żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PCW o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Słoneczna i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNNR 11 d.2. 0305-04 2	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kolnierzowym o śr. nominalnej 80 mm 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
58	KNNR 6 d.2. 0503-06 2	Płytki betonowe do zasuw 21*0,5*0,5=5,25 m2 5,25	m ² m ²	 5.250	
				RAZEM	5.250
59	KNNR 6 d.2. 0503-06 2	Płytki betonowe wokół hydrantów 12*0,6*0,6=4,32 4,32	m ² m ²	 4.320	
				RAZEM	4.320
60	KNNR 4 d.2. 1430-01 2	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - betonowe bloki oporowe 47*0,5*0,4=9,4 m3 9,4	m ³ m ³	 9.400	
				RAZEM	9.400
61	KNR-W 2-19 d.2. 0102-01 2	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 1636	m m	 1636.000	
				RAZEM	1636.000
2.3		Przejścia pod przeszkodami rurami 219*6,7 mm- wykop otwarty			
62	KNNR 4 d.2. 1005-04 3	Rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 219/6,7 mm 59	m m	 59.000	
				RAZEM	59.000
63	KNNR 11 d.2. 0404-03 3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 59	m m	 59.000	
				RAZEM	59.000
64	KNNR 4 d.2. 0103-03 3	Rurki sygnalizacyjne ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie 1,7*9=15,3 m 15,3	m m	 15.300	
				RAZEM	15.300
65	KNR-W 2-18 d.2. 0529-05 3	Osadzenie skrzynek ulicznych 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
66	KNNR 6 d.2. 0503-06 3	Płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych 9*0,5*0,5=2,25 2,25	m ² m ²	 2.250	
				RAZEM	2.250
67	KNR 2-19 d.2. 0134-02 3	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
2.4		Naprawa nawierzchni dróg			
68	KNNR 6 d.2. 0202-06 4	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 1010	m ² m ²	 1010.000	
				RAZEM	1010.000
3		Przyłącza wodociągowe z rur PE80 o śr. 40 mm w pasach drogowych (koszty kwalifikowane)			
3.1		Roboty ziemne			
69	KNNR 1 d.3. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 167*(0,45+3,75)*0,5*0,3*1,70*0,90=160,971 m3 160.971	m ³ m ³	 160.971	
				RAZEM	160.971
70	KNNR 1 d.3. 0210-03 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 167*(0,45+2,43)*0,5*0,7*1,70*0,90=221,783 m3 221.783	m ³ m ³	 221.783	
				RAZEM	221.783

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Słoneczna i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNNR 1 d.3. 0307-03 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II $167*(0,45+3,75)*0,5*0,3*1,70*0,10=17,89$ m3 17.89	m ³ m ³	17.890	17.890
				RAZEM	17.890
72	KNNR 1 d.3. 0307-04 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV $167*(0,45+2,43)*0,5*0,7*1,70*0,10=24,64$ m3 24.64	m ³ m ³	24.640	24.640
				RAZEM	24.640
73	KNNR 1 d.3. 0214-01 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 160.971	m ³ m ³	160.971	160.971
				RAZEM	160.971
74	KNNR 1 d.3. 0214-02 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 17.89	m ³ m ³	17.890	17.890
				RAZEM	17.890
75	KNNR 1 d.3. 0318-03 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęб.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 42.53	m ³ m ³	42.530	42.530
				RAZEM	42.530
3.2		Roboty montażowe			
76	KNNR 11 d.3. 0307-01 2	Przylącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm 167	m m	167.000	167.000
				RAZEM	167.000
77	KNNR 11 d.3. 0306-01 2	Opaski bez zaworu odcinającego o śr. zewn. 110 mm 30	kpl. kpl.	30.000	30.000
				RAZEM	30.000
78	KNNR 11 d.3. 0306-02 2	Opaski bez zaworu odcinającego o śr. zewn. 160 mm 25	kpl. kpl.	25.000	25.000
				RAZEM	25.000
79	KNNR 11 d.3. 0306-01 2	Opaski z zaworem odcinającym na rurociągach PCW o śr. 100/32 mm 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
80	KNNR 11 d.3. 0306-02 2	Opaski z zaworem odcinającym na istniejących rurociągach PCW o śr. 150/32 mm 2	kpl. kpl.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
81	KNNR 11 d.3. 0304-01 2	Zasuwki odcinające z zaciskiem o śr. nominalnej 32 mm 56	szt. szt.	56.000	56.000
				RAZEM	56.000
82	KNNR 6 d.3. 0503-06 2	Płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych $59*0,5*0,5= 14,75$ m2 14.75	m ² m ²	14.750	14.750
				RAZEM	14.750
3.3		Przejścia pod przeszkodami rurami 114*6,4mm- wykop otwarty			
83	KNNR 4 d.3. 1005-02 3	Rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrnej i grub. ścianek 114/6,4 mm 145	m m	145.000	145.000
				RAZEM	145.000
84	KNNR 11 d.3. 0404-01 3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 40 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 145	m m	145.000	145.000
				RAZEM	145.000

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Słoneczna i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNNR 4 d.3. 0103-03 3	Rurki sygnalizacyjne o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych 19*1,7=32,3m 32.3	m m	 32.300	
				RAZEM	32.300
86	KNR 2-19 d.3. 0134-02 3	Oznakowanie trasy przyłącza wodociągowego na słupku stalowym 19	kpl. kpl.	 19.000	
				RAZEM	19.000
3.4		Naprawa nawierzchni dróg			
87	KNNR 6 d.3. 0202-06 4	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 240	m ² m ²	 240.000	
				RAZEM	240.000
3.5		Przejścia pod przeszkodami rurami 150 mm- przecisk			
88	KNNR 1 d.3. 0210-03 5	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 2,5*6,0*2,0*3=90 m3 90	m ³ m ³	 90.000	
				RAZEM	90.000
89	KNNR 1 d.3. 0214-02 5 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 90	m ³ m ³	 90.000	
				RAZEM	90.000
90	KNNR 4 d.3. 1206-02 5	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150 mm w gruntach kat.III-IV 34	m m	 34.000	
				RAZEM	34.000
91	KNNR 11 d.3. 0404-01 5	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 50 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 34	m m	 34.000	
				RAZEM	34.000
92	KNNR 4 d.3. 0103-03 5	Rurki sygnalizacyjne ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 1,7*3=5,1 m 5.1	m m	 5.100	
				RAZEM	5.100
93	KNR 2-19 d.3. 0134-02 5	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
4		Przyłącza wodociągowe z rur PE80 o śr. 50 mm (koszty niekwalifikowane)			
4.1		Roboty ziemne			
94	KNNR 1 d.4. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 33,0*(0,45+3,75)*0,5*0,3*1,70*0,90=31,809 31.809	m ³ m ³	 31.809	
				RAZEM	31.809
95	KNNR 1 d.4. 0202-04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. 33,0*(0,45+2,43)*0,5*0,7*1,70*0,90=50,894 m3 50.894	m ³ m ³	 50.894	
				RAZEM	50.894
96	KNNR 1 d.4. 0307-03 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 33,0*(0,45+3,75)*0,5*0,3*1,70*0,10=3,534 m3 3.534	m ³ m ³	 3.534	
				RAZEM	3.534
97	KNNR 1 d.4. 0301-02 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 33,0*(0,45+2,43)*0,5*0,7*1,70*0,10=5,655 m3 5.655	m ³ m ³	 5.655	
				RAZEM	5.655
98	KNNR 1 d.4. 0214-01 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 31.809	m ³ m ³	 31.809	

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Słoneczna i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	31.809
99	KNNR 1 d.4. 0214-02 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		50.894	m ³	50.894	
				RAZEM	50.894
100	KNNR 1 d.4. 0318-03 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 3,534+5,655=9,189	m ³		
		9.189	m ³	9.189	
				RAZEM	9.189
4.2		Roboty montażowe			
101	KNNR 11 d.4. 0307-01 2	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 50 mm	m		
		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
102	KNNR 11 d.4. 0306-01 2	Opaski na rurociągach PCW o śr. 100/40 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNNR 6 d.4. 0503-06 2	Płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych 1,0*0,5*0,5	m ²		
		0.25	m ²	0.250	
				RAZEM	0.250
5		Przyłącza wodociągowe z rur PE80 o śr. 40 mm (koszty niekwalifikowane)			
5.1		Roboty ziemne			
104	KNNR 1 d.5. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 586*(0,45+3,75)*0,5*0,3*1,70*0,90=564,85 m3 564.85	m ³		
			m ³	564.850	
				RAZEM	564.850
105	KNNR 1 d.5. 0210-03 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 586*(0,45+2,43)*0,5*0,7*1,70*0,90=903,75 m3 903.75	m ³		
			m ³	903.750	
				RAZEM	903.750
106	KNNR 1 d.5. 0307-03 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 586*(0,45+3,75)*0,5*0,3*1,70*0,10=62,76 m3 62.76	m ³		
			m ³	62.760	
				RAZEM	62.760
107	KNNR 1 d.5. 0301-02 1	Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 586*(0,45+2,43)*0,5*0,7*1,70*0,10=100,42 m3 100.42	m ³		
			m ³	100.420	
				RAZEM	100.420
108	KNNR 1 d.5. 0214-01 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 564.85	m ³		
			m ³	564.850	
				RAZEM	564.850
109	KNNR 1 d.5. 0214-02 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 903.75	m ³		
			m ³	903.750	
				RAZEM	903.750
110	KNNR 1 d.5. 0318-03 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 62,76+100,42= 163,18 m3 163.18	m ³		
			m ³	163.180	
				RAZEM	163.180
5.2		Roboty montażowe			
111	KNNR 11 d.5. 0307-01 2	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn.40 mm 620,0	m		
		620	m	620.000	
				RAZEM	620.000
112	KNNR 11 d.5. 0306-01 2	Opaski bez zaworu odcinającego o śr. zewn. 90-110 mm	kpl.		

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Słoneczna i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
113	KNNR 11 d.5. 0306-02 2	Opaski bez zaworu odcinającego o śr. zewn. 160 mm	kpl.		
		25	kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
114	KNNR 11 d.5. 0306-01 2	Opaski z zaworem odcinającym na rurociągach o śr. 100/32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNNR 11 d.5. 0306-02 2	Opaski z zaworem odcinającym na istniejących rurociągach PCW o śr.150/32 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
116	KNNR 11 d.5. 0304-01 2	Zasuwki ocinające z zaciskiem o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		56	szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
117	KNNR 6 d.5. 0503-06 2	Płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych 59*0,5*0,5=14,75 m2	m ²		
		14.75	m ²	14.750	
				RAZEM	14.750
6		Zakończenia przyłączy			
6.1		Zakończenia typu SW szt.45			
118	KNNR 1 d.6. 0310-01 1	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głębokości do 1,5 m na zewnętrznie w budynku w gruncie kat.I-II 1,5*2*2*45=270 m3 270	m ³		
			m ³	270.000	
				RAZEM	270.000
119	KNNR 1 d.6. 0318-03 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 270,0-3,14*0,5*0,5*1,5*45= 217,01 m2 217.01	m ³		
			m ³	217.010	
				RAZEM	217.010
120	KNNR 1 d.6. 0504-02 1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III 270,0-3,14*0,5*0,5*45= 234,675 m3 234.675	m ³		
			m ³	234.675	
				RAZEM	234.675
121	KNNR 11 d.6. 0406-05 1	Studzienki wodomierzowe z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i włazem żeliwnym	szt.		
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
122	KNNR 4 d.6. 0105-04 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
123	KNNR 4 d.6. 0105-02 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych 4*45,0= 180 m 180	m		
			m	180.000	
				RAZEM	180.000
124	KNNR 4 d.6. 0130-01 1	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
125	KNNR 4 d.6. 0130-01 1	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
126	KNNR 4 d.6. 0135-01 1	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Słoneczna i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127	KNNR 4 d.6. 1503-01 1	Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. 50 mm taśmą termoplastyczną jednokrotnie 45	szt. szt.	 45.000	
				RAZEM	45.000
128	KNNR 4 d.6. 0115-01 1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 45	szt. szt.	 45.000	
				RAZEM	45.000
6.2		Zakończenia przyłączy typ "A" szt. 3			
129	KNNR 1 d.6. 0310-01 2	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głębokości do 1,5 m na zewnątrz budynku w gruncie kat. I-II 1,5*1,5*1,5*3=10,125 m ³ 10.125	m ³ m ³	 10.125	
				RAZEM	10.125
130	KNNR 1 d.6. 0318-01 2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 10.125	m ³ m ³	 10.125	
				RAZEM	10.125
131	KNNR 4 d.6. 0105-04 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4,0*3=12 m 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
132	KNNR 4 d.6. 0105-01 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2,0*3=6,0 m 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
133	KNNR 4 d.6. 0130-02 2	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
134	KNNR 4 d.6. 0135-01 2	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączka do węża 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
135	KNNR 4 d.6. 0115-01 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
136	KNNR 4 d.6. 2017-01 2	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów o śr. 32-50 mm 3	przejście przejście	 3.000	
				RAZEM	3.000
137	KNNR 4 d.6. 1503-01 2	Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. 50 mm taśmą termoplastyczną jednokrotnie 2*3 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
138	KNNR-W 2-16 d.6. 0507-02 2	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 42-57 mm 3*1,5= 4,5 m 4,5	m ² m ²	 4.500	
				RAZEM	4.500
6.3		Zakończenia przyłączy typ "C" szt. 10			
139	KNNR 1 d.6. 0310-01 3	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głębokości do 1,5 m na zewnątrz budynku w gruncie kat. I-II 1,5*1,5*1,5*10= 33,75 m ³ 33.75	m ³ m ³	 33.750	
				RAZEM	33.750
140	KNNR 1 d.6. 0318-01 3	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 33.75	m ³ m ³	 33.750	
				RAZEM	33.750

PRZEDMIAR

wodociąg w Siennicy ul Słoneczna i inne

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141	KNNR 4 d.6. 0105-04 3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 5,0*10=50 m 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
142	KNNR 4 d.6. 0105-03 3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 1,5*10= 15,0 m 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
143	KNNR 4 d.6. 2017-01 3	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów o śr. 32-50 mm 10	przej- ście przej- ście	10.000	
				RAZEM	10.000
144	KNNR 4 d.6. 0115-03 3	Włączenie do istniejącej instalacji wodociągowej o śr. nominalnej 25 mm 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
145	KNNR 4 d.6. 0130-02 3	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
146	KNNR 4 d.6. 0130-01 3	Zawory przelotowe z kurkiem spustowym instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
147	KNNR 4 d.6. 0118-04 3	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 32 mm 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
148	KNNR 4 d.6. 1503-01 3	Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. 50 mm taśmą termoplastyczną jednokrotnie 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
6.4		Zestawy wodomierzowe			
149	KNR-W 2-16 d.6. 0507-02 4	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 42-57 mm 10*1,5= 15 m 15	m ² m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
150	KNNR 4 d.6. 0140-01 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm 48	kpl. kpl.	48.000	
				RAZEM	48.000
151	KNNR 4 d.6. 0140-02 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm 10	kpl. kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
152	KNNR 4 d.6. 0130-02 4	Zawory antyskażeniowe typ EA o śr. nominalnej 20 mm 58	szt. szt.	58.000	
				RAZEM	58.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
kosztorys inwestorski kanalizacji sanitarnej z podłączeniami w Siennicy ul. Słoneczna, Akacjowa, Zacisze, Tartaczna, Ci-cha, Spacerowa, Spokojna, Ogrodowa, Strażacka, Wierzbowa, Siennica- Stara Wieś					
1		Sieć kanalizacji sanitarnej DN200			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNNR 1 d.1. 0202-03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 627.997	m ³ m ³	 627.997	
				RAZEM	627.997
2	KNNR 1 d.1. 0202-04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 1465.328	m ³ m ³	 1465.328	
				RAZEM	1465.328
3	KNNR 1 d.1. 0301-01 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) 33.053	m ³ m ³	 33.053	
				RAZEM	33.053
4	KNNR 1 d.1. 0301-02 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 77.122	m ³ m ³	 77.122	
				RAZEM	77.122
5	KNNR 1 d.1. 0202-03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wymiana gruntu 2394.951	m ³ m ³	 2394.951	
				RAZEM	2394.951
6	KNNR 1 d.1. 0202-04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wymiana gruntu 5588.218	m ³ m ³	 5588.218	
				RAZEM	5588.218
7	KNNR 1 d.1. 0301-01 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) 126.05	m ³ m ³	 126.050	
				RAZEM	126.050
8	KNNR 1 d.1. 0301-02 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 294.117	m ³ m ³	 294.117	
				RAZEM	294.117
9	KNNR 1 d.1. 0113-01 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 52.8	m ² m ²	 52.800	
				RAZEM	52.800
10	KNNR 1 d.1. 0113-02 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 52.8	m ² m ²	 52.800	
				RAZEM	52.800
11	KNNR 1 d.1. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 13.794	m ³ m ³	 13.794	
				RAZEM	13.794
12	KNNR 1 d.1. 0210-03 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 32.186	m ³ m ³	 32.186	
				RAZEM	32.186
13	KNNR 1 d.1. 0307-03 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 0.726	m ³ m ³	 0.726	
				RAZEM	0.726
14	KNNR 1 d.1. 0307-04 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 1.694	m ³ m ³	 1.694	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.694
15	KNNR 1 d.1. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 10606.836	m ³ m ³	 10606.836	
				RAZEM	10606.836
16	KNNR 1 d.1. 0214-02 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 4495.696	m ³ m ³	 4495.696	
				RAZEM	4495.696
17	KNNR 1 d.1. 0214-01 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 1926.727	m ³ m ³	 1926.727	
				RAZEM	1926.727
18	KNNR 1 d.1. 0318-03 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 338.023	m ³ m ³	 338.023	
				RAZEM	338.023
19	KNNR 1 d.1. 0215-01 1	Zasyпка wierzchniej warstwy wykopu humusem uprzednio odspojonym na odl. do 10 m 10.56	m ³ m ³	 10.560	
				RAZEM	10.560
20	KNNR 1 d.1. 0214-02 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 31.268	m ³ m ³	 31.268	
				RAZEM	31.268
21	KNNR 1 d.1. 0214-01 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 13.401	m ³ m ³	 13.401	
				RAZEM	13.401
22	KNNR 1 d.1. 0318-03 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 2.351	m ³ m ³	 2.351	
				RAZEM	2.351
23	KNNR 1 d.1. 0313-01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 17969.02	m ² m ²	 17969.020	
				RAZEM	17969.020
24	KNNR 4 d.1. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 649.62	m ³ m ³	 649.620	
				RAZEM	649.620
25	KNNR 4 d.1. 1411-02 1	Obsypka pod kanały i objekty z materiałów sypkich grub. 30 cm 1299.24	m ³ m ³	 1299.240	
				RAZEM	1299.240
26	KNNR 1 d.1. 0208-02 1	Dowóz ziemi z odległości 4 km do zasyпки wykopów wraz z kosztem ziemi 6760.446	m ³ m ³	 6760.446	
				RAZEM	6760.446
27	KNNR 1 d.1. 0208-02 1	Dowóz piasku na podłoża pod rurociąg z odległości 4 km 1948.86	m ³ m ³	 1948.860	
				RAZEM	1948.860

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNNR 1 d.1. 0605-02 1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m. 481.333	szt. szt.	 481.333	
				RAZEM	481.333
29	KNNR 1 d.1. 0603-01 1	Pompowanie wody z wykopów pompą spalinową o wyd. 60 m ³ - ilość godzin wg dziennika pompowań 360	godz. godz.	 360.000	
				RAZEM	360.000
1.2		Roboty montażowe			
30	KNNR 4 d.1. 1308-03 2 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur strukturalnych PVC-U SN8 o ściankach litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 3609	m m	 3609.000	
				RAZEM	3609.000
31	KNNR 4 d.1. 1417-01 2	Studzienki kanalizacyjne PE" o śr 1000 mm - zamknięcie stożkiem betonowym, z pierścieniem odciążającym, z włazem żeliwnym D400 lub B125 54	szt szt	 54.000	
				RAZEM	54.000
32	KNNR 4 d.1. 1417-01 2	Studzienki kanalizacyjne inspekcyjne PE o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym, z włazem żeliwnym klasy D400 lub B125 78	szt szt	 78.000	
				RAZEM	78.000
33	KNNR 4 d.1. 1410-05 2	Wzmocnienie gruntu betonem B10 przy studzience inspekcyjnej 15.6	m ³ m ³	 15.600	
				RAZEM	15.600
34	KNNR 4 d.1. 0214-01 2	Przewietrzniki kanałowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych 9	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
35	KNNR 4 d.1. 0214-01 2	Piony kanalizacyjne z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
36	KNNR 4 d.1. 0214-01 2	Piony kanalizacyjne z PVC śr 200 mm o połączeniach wciskowych 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
37	wycena d.1. własna 2	Wstawienie wkładki "in situ" DN160 mm 15	szt szt	 15.000	
				RAZEM	15.000
38	wycena d.1. własna 2	Wstawienie wkładki "in situ" DN200 mm 15	szt szt	 15.000	
				RAZEM	15.000
39	KNNR 4 d.1. 1610-02 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 18	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 18.000	
				RAZEM	18.000
40	KNNR-W 2-18 d.1. 0901-01 2	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 44	kpl. kpl.	 44.000	
				RAZEM	44.000
41	KNNR-W 2-18 d.1. 0901-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 44	kpl. kpl.	 44.000	
				RAZEM	44.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	wycena d.1. własna 2	Kamerowanie sieci kanalizacyjnej	m		
		3609	m	3609.000	
				RAZEM	3609.000
43	KNR-W 2-19 d.1. 0102-01 2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		3609	m	3609.000	
				RAZEM	3609.000
1.3		Naprawa nawierzchni			
44	KNR AT-03 d.1. 0101-02 3	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
45	KNNR 6 d.1. 0112-06 3	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm	m ²		
		80	m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
46	KNNR 6 d.1. 0113-03 3	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm	m ²		
		80	m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
47	KNNR 6 d.1. 0308-03 3	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		80	m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
48	KNNR 6 d.1. 0309-02 3	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		80	m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
49	KNNR 6 d.1. 0202-06 3	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m ²		
		7050	m ²	7050.000	
				RAZEM	7050.000
2		Rurociąg tłoczny DN80			
2.1		Roboty ziemne			
50	KNNR 1 d.2. 0202-03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		7.387	m ³	7.387	
				RAZEM	7.387
51	KNNR 1 d.2. 0202-04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		17.237	m ³	17.237	
				RAZEM	17.237
52	KNNR 1 d.2. 0301-01 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m ³		
		0.389	m ³	0.389	
				RAZEM	0.389
53	KNNR 1 d.2. 0301-02 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
		0.907	m ³	0.907	
				RAZEM	0.907
54	KNNR 1 d.2. 0202-03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wymiana gruntu	m ³		
		29.056	m ³	29.056	
				RAZEM	29.056
55	KNNR 1 d.2. 0202-04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wymiana gruntu	m ³		
		67.798	m ³	67.798	
				RAZEM	67.798

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNNR 1 d.2. 0301-01 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)- wymiana gruntu 1.529	m ³ m ³	 1.529	 1.529
				RAZEM	1.529
57	KNNR 1 d.2. 0301-02 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)- wymiana gruntu 3.568	m ³ m ³	 3.568	 3.568
				RAZEM	3.568
58	KNNR 1 d.2. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 127.871	m ³ m ³	 127.871	 127.871
				RAZEM	127.871
59	KNNR 1 d.2. 0214-01 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 18.226	m ³ m ³	 18.226	 18.226
				RAZEM	18.226
60	KNNR 1 d.2. 0214-02 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 42.528	m ³ m ³	 42.528	 42.528
				RAZEM	42.528
61	KNNR 1 d.2. 0318-03 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 3.197	m ³ m ³	 3.197	 3.197
				RAZEM	3.197
62	KNNR 1 d.2. 0313-01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 213.12	m ² m ²	 213.120	 213.120
				RAZEM	213.120
63	KNNR 4 d.2. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 8.64	m ³ m ³	 8.640	 8.640
				RAZEM	8.640
64	KNNR 4 d.2. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 17.28	m ³ m ³	 17.280	 17.280
				RAZEM	17.280
65	KNNR 1 d.2. 0208-02 1	Dowóz ziemi z odległości 4 km do zasypki wykopów wraz z kosztami ziemi 191.822	m ³ m ³	 191.822	 191.822
				RAZEM	191.822
66	KNNR 1 d.2. 0208-02 1	Dowóz piasku na podłoże pod rurociąg z odl. 4 km 25.92	m ³ m ³	 25.920	 25.920
				RAZEM	25.920
2.2		Roboty montażowe			
67	KNNR 4 d.2. 1011-03 2 z.sz.3.9. 9912-9	Montaż rurociągów z rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione 48	złącz. złącz.	 48.000	 48.000
				RAZEM	48.000
68	KNNR 4 d.2. 1011-03 2 z.sz.3.9. 9912-9	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione 6	złącz. złącz.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
69	KNNR 4 d.2. 1417-01 2	Studzienki rozprężna PE DN1000 mm - zamknięcie stożkiem betonowym, z wążem żeliwnym D400	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNNR 4 d.2. 1606-01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNNR 4 d.2. 1430-01 2	Wykonanie bloków oporowych na przewodzie tłocznym o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe	m ³		
		388.45	m ³	388.450	
				RAZEM	388.450
72	KNR-W 2-18 d.2. 0901-01 2	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
73	KNR-W 2-18 d.2. 0901-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.3		Naprawa nawierzchni			
74	KNR AT-03 d.2. 0101-02 3	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
75	KNR AT-03 d.2. 0102-01 3	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
		15	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
76	KNNR 6 d.2. 0113-03 3	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm	m ²		
		60	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
77	KNNR 6 d.2. 0308-03 3	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		60	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
78	KNNR 6 d.2. 0309-02 3	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		60	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
79	KNNR 6 d.2. 0202-06 3	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m ²		
		40	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
3		Zbiornikowa przepompownia ścieków			
3.1		Roboty ziemne			
80	KNR-W 2-01 d.3. 0211-09 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		56.209	m ³	56.209	
				RAZEM	56.209
81	KNNR 1 d.3. 0308-06 1	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		2.958	m ³	2.958	
				RAZEM	2.958
82	KNNR 1 d.3. 0315-05 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	m ²		
		67.62	m ²	67.620	
				RAZEM	67.620

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83	KNNR 1 d.3. 0214-02 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		48.356	m ³	48.356	
				RAZEM	48.356
84	KNNR 1 d.3. 0319-06 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		2.545	m ³	2.545	
				RAZEM	2.545
85	KNNR 1 d.3. 0504-02 1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III	m ³		
		8.266	m ³	8.266	
				RAZEM	8.266
86	KNNR 4 d.3. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		1.838	m ³	1.838	
				RAZEM	1.838
87	KNNR 1 d.3. 0605-05 1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6 m.	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
88	KNNR 1 d.3. 0603-01 1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		60	godz.	60.000	
				RAZEM	60.000
3.2		Roboty montażowe			
89	kalkulacja d.3. własna 2	Montaż pompowni o śr. zbiornika żelbetowego DN1500mm w gotowym wykopie	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3		Roboty elektryczne			
90	KNNR 5 d.3. 0701-02 3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		1.44	m ³	1.440	
				RAZEM	1.440
91	KNNR 5 d.3. 0702-02 3	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		1.44	m ³	1.440	
				RAZEM	1.440
92	KNNR 5 d.3. 0707-01 3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
93	KNNR 5-10 d.3. 0408-02 3	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych z Al o przekroju do 70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNNR 5-10 d.3. 0601-02 3	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 1-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNNR 5 d.3. 1301-02 3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNNR-W 4-03 d.3. 1203-02 3	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
3.4		Zagospodarowanie terenu przepompowni			
97	KNNR 1 d.3. 0307-02 4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		3.6	m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
98	KNR 2-01 d.3. 0415-02 4	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m ³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III	m ³		
		3.6	m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
99	KNNR 2 d.3. 1601-02 4	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
100	KNNR 2 d.3. 1603-03 4	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
101	KNR-W 2-02 d.3. 1808-03 4	Wrota z furtkami wysokości 1.8 m szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNR 2-02 d.3. 1220-01 4	Słupki przybramowe malowane na czarno- analogia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
103	KNR 2-21 d.3. 0401-02 4	Wykonanie trawników dywanowych sieciem na gruncie kat. III bez nawożenia	m ²		
		32.86	m ²	32.860	
				RAZEM	32.860
104	KNR 2-21 d.3. 0207-04 4 z.o.2.10.	Bronowanie mechaniczne przed orką kat. gruntu III - obszar mniejszy niż 0.15 ha	ha		
		0.004	ha	0.004	
				RAZEM	0.004
4		Odgałęzienia Dn160 w pasach drogowych (koszty budowy kwalifikowalne)			
4.1		Roboty ziemne			
105	KNNR 1 d.4. 0202-03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³		
		40.44	m ³	40.440	
				RAZEM	40.440
106	KNNR 1 d.4. 0202-04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³		
		94.3	m ³	94.300	
				RAZEM	94.300
107	KNNR 1 d.4. 0301-01 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m ³		
		10.1	m ³	10.100	
				RAZEM	10.100
108	KNNR 1 d.4. 0301-02 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
		23.57	m ³	23.570	
				RAZEM	23.570
109	KNNR 1 d.4. 0202-03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.- wymiana gruntu	m ³		
		121.24	m ³	121.240	
				RAZEM	121.240
110	KNNR 1 d.4. 0202-04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.-wymiana gruntu	m ³		
		282.89	m ³	282.890	
				RAZEM	282.890

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111	KNNR 1 d.4. 0301-01 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)- wymiana gruntu 30.31	m ³ m ³	30.310	30.310
				RAZEM	30.310
112	KNNR 1 d.4. 0301-02 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 70.73	m ³ m ³	70.730	70.730
				RAZEM	70.730
113	KNNR 1 d.4. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowytładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 673.58	m ³ m ³	673.580	673.580
				RAZEM	673.580
114	KNNR 1 d.4. 0214-01 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 121.24	m ³ m ³	121.240	121.240
				RAZEM	121.240
115	KNNR 1 d.4. 0214-02 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 282.89	m ³ m ³	282.890	282.890
				RAZEM	282.890
116	KNNR 1 d.4. 0318-03 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 153.08	m ³ m ³	153.080	153.080
				RAZEM	153.080
117	KNNR 1 d.4. 0313-01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 791.28	m ² m ²	791.280	791.280
				RAZEM	791.280
118	KNNR 4 d.4. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 38.79	m ³ m ³	38.790	38.790
				RAZEM	38.790
119	KNNR 4 d.4. 1411-04 1	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm 77.58	m ³ m ³	77.580	77.580
				RAZEM	77.580
120	KNNR 1 d.4. 0208-02 1	Dowóz ziemi z odległości 4 km do zasypki wykopów wraz z kosztem ziemi 505.17	m ³ m ³	505.170	505.170
				RAZEM	505.170
121	KNNR 1 d.4. 0208-02 1	Dowóz piasku na podłoże pod rurociąg z odl. 4 km 116.37	m ³ m ³	116.370	116.370
				RAZEM	116.370
4.2		Roboty montażowe			
122	KNNR 4 d.4. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 221.5	m m	221.500	221.500
				RAZEM	221.500
123	KNNR 4 d.4. 1417-01 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie ze zwieńczeniem klasy B125 i D400 5	szt szt	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
124	KNNR 4 d.4. 1610-01 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 4	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	4.000	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
125	KNR-W 2-18 d.4. 0901-01 2	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 18	kpl. kpl.	 18.000	
				RAZEM	18.000
126	KNR-W 2-18 d.4. 0901-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 18	kpl. kpl.	 18.000	
				RAZEM	18.000
4.3		Przejścia pod przeszkodami rurami o śr. 273*7,1- przecisk			
127	KNNR 1 d.4. 0210-03 3	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 28.5	m ³ m ³	 28.500	
				RAZEM	28.500
128	KNNR 1 d.4. 0307-04 3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 1.5	m ³ m ³	 1.500	
				RAZEM	1.500
129	KNNR 1 d.4. 0214-02 3 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 28.5	m ³ m ³	 28.500	
				RAZEM	28.500
130	KNNR 1 d.4. 0318-03 3 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 1.5	m ³ m ³	 1.500	
				RAZEM	1.500
131	KNNR 4 d.4. 1206-02 3	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
132	KNNR 4 d.4. 1209-01 3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych- bez kosztu rur 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
133	KNNR 4 d.4. 1210-01 3	Wypełnienie rur ochronnych kitem trwale plastycznym 2	m ³ m ³	 2.000	
				RAZEM	2.000
134	KNNR 4 d.4. 1429-05 3	Osadzenie skrzynek ulicznych w studzienkach i komorach 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
135	KNR 2-19 d.4. 0134-02 3	Oznakowanie trasy na słupku stalowym 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNNR 4 d.4. 0103-03 3	Rurki sygnalizacyjne o śr. nominalnej 25 mm 1.7	m m	 1.700	
				RAZEM	1.700
4.4					
137	KNNR 6 d.4. 0503-06 4	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem .25	m ² m ²	 0.250	
				RAZEM	0.250
4.5		Naprawa nawierzchni			

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
138	KNNR 6 d.4. 0202-06 5	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa rozścielnego mechanicznie 340	m ² m ²	 340.000	
				RAZEM	340.000
5		Odgałęzienia Dn160 na nieruchomościach gruntowych odbiorców (koszty niekwalifikowalne)			
5.1		Roboty ziemne			
139	KNNR 1 d.5. 0202-03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 60.13	m ³ m ³	 60.130	
				RAZEM	60.130
140	KNNR 1 d.5. 0202-04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 140.36	m ³ m ³	 140.360	
				RAZEM	140.360
141	KNNR 1 d.5. 0301-01 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) 15.04	m ³ m ³	 15.040	
				RAZEM	15.040
142	KNNR 1 d.5. 0301-02 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 35.09	m ³ m ³	 35.090	
				RAZEM	35.090
143	KNNR 1 d.5. 0202-03 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wymiana gruntu 180.47	m ³ m ³	 180.470	
				RAZEM	180.470
144	KNNR 1 d.5. 0202-04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-wymiana gruntu 421.1	m ³ m ³	 421.100	
				RAZEM	421.100
145	KNNR 1 d.5. 0301-01 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)- wymiana gruntu 45.12	m ³ m ³	 45.120	
				RAZEM	45.120
146	KNNR 1 d.5. 0301-02 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)- wymiana gruntu 105.27	m ³ m ³	 105.270	
				RAZEM	105.270
147	KNNR 1 d.5. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 1002.58	m ³ m ³	 1002.580	
				RAZEM	1002.580
148	KNNR 1 d.5. 0214-01 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 180.47	m ³ m ³	 180.470	
				RAZEM	180.470
149	KNNR 1 d.5. 0214-02 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 421.1	m ³ m ³	 421.100	
				RAZEM	421.100
150	KNNR 1 d.5. 0318-03 1 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 150.39	m ³ m ³	 150.390	
				RAZEM	150.390
151	KNNR 1 d.5. 0313-01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2002.32	m ² m ²	 2002.320	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2002.320
152	KNNR 4 d.5. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		100.89	m ³	100.890	
				RAZEM	100.890
153	KNNR 4 d.5. 1411-04 1	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm	m ³		
		201.78	m ³	201.780	
				RAZEM	201.780
154	KNNR 1 d.5. 0208-02 1	Dowóz ziemi z odległości 4 km do zasypki wykopów wraz z kosztem ziemi	m ³		
		374.81	m ³	374.810	
				RAZEM	374.810
155	KNNR 1 d.5. 0208-02 1	Dowóz piasku na podłoże pod rurociąg z odl. 4 km	m ³		
		302.67	m ³	302.670	
				RAZEM	302.670
5.2		Roboty montażowe			
156	KNNR 4 d.5. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		560.5	m	560.500	
				RAZEM	560.500
157	KNNR 4 d.5. 1417-01 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie ze zwieńczeniem klasy B125 i D400	szt		
		74	szt	74.000	
				RAZEM	74.000