

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		SIEĆ CIŚNIENIOWA - ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE - MASÓW			
1	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. KOSZT OBSŁUGI GEODEZYJNEJ (337.0+636.5)/1000	km	0.974	
				RAZEM	0.974
2	KNNR AT-03 d.1 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm $(22+5)*(3.5+3.5+2.0)$	m	243.000	
				RAZEM	243.000
3	KNNR 6 d.1 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie $(22+5)*(3.5*2.0)$	m ²	189.000	
				RAZEM	189.000
4	KNNR 6 d.1 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - wsp.R,S=2 Krotność = 2 $(22+5)*(3.5*2.0)$	m ²	189.000	
				RAZEM	189.000
5	KNNR 4-01 d.1 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV - ANALOGIA - wywóz materiałów z rozbiórki nawierzchni $189*2*0.04+189.0*2.0*0.3$	m ³	128.520	
				RAZEM	128.520
6	KNNR 4-01 d.1 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy nast. 1 km - wsp.R,S=5, następne 5 km Krotność = 5 $189*2*0.04+189.0*2.0*0.3$	m ³	128.520	
				RAZEM	128.520
7	KNNR 1 d.1 0210-03	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 -80% robót mechanicznych $((22+5)*2.0*1.5*1.6)*0.8$ $(337.0-9.5)*0.5*(0.5+1.1)*(1.5+0.1)*0.8$	m ³	103.680	
			m ³	335.360	
				RAZEM	439.040
8	KNNR 1 d.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 - 20% robót wykonywanych ręcznie $((22+5)*2.0*1.5*1.6)*0.2$ $(337.0-9.5)*0.5*(0.5+1.1)*(1.5+0.1)*0.2$	m ³	25.920	
			m ³	83.840	
				RAZEM	109.760
9	KNNR 1 d.1 0605-01	Igłofiltrы o średnicy do 50 mm, wplukiwane bezpośrednio w grunt, bez ob-sypki, do głębokości 4,0 m 40	szt	40.000	
				RAZEM	40.000
10	KNNR 1 d.1 0614-01	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. 100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
11	KNNR 1 d.1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm - ANALOGIA - pompowanie przy odwodnieniu wykpow 400	godz.	400.000	
				RAZEM	400.000
12	KNNR 4 d.1 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm $(22+5)*2.0*1.5*0.1$ $(337.0-9.5)*0.5*0.1$	m ³	8.100	
			m ³	16.375	
				RAZEM	24.475
13	KNNR 1 d.1 0318-03 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) - obsypka piaskiem 20 cm nad wierzch rury, dodatkowo koszt piasku $(22+5)*2.0*1.5*(0.15+0.2)$ $(337.0-9.5)*0.6*0.36$	m ³	28.350	
			m ³	70.740	
				RAZEM	99.090
14	KNNR 1 d.1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - załadunek i wywóz nadmiaru $((22+5)*2.0*1.5*1.6)$ 24.475+99.090	m ³	129.600	
			m ³	123.565	
				RAZEM	253.165
15	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za nastęne 5 km, wsp.R,S=5 Krotność = 5	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		253.165	m ³	253.165	
				RAZEM	253.165
16	KNNR 1 d.1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js= 0.98) - 439.040+109.760-253.165	m ³		
			m ³	295.635	
				RAZEM	295.635
2		SIEĆ - ODTWORZENIE NAWIERZCHNI - MASÓW			
17	KNNR 6 d.2 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m ²		
		189.0	m ²	189.000	
				RAZEM	189.000
18	KNNR 6 d.2 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
		189.0	m ²	189.000	
				RAZEM	189.000
19	KNNR 6 d.2 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
		189.0	m ²	189.000	
				RAZEM	189.000
20	KNNR 6 d.2 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		189.0	m ²	189.000	
				RAZEM	189.000
21	KNNR 6 d.2 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		189.0	m ²	189.000	
				RAZEM	189.000
3		SIEĆ - ROBOTY MONTAŻOWE - MASÓW			
22	KNNR 11 d.3 0302-03	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm	m		
		337.0-9.5	m	327.500	
				RAZEM	327.500
23	KNNR 4 d.3 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
		337/12+22*2	złącz.	72.083	
				RAZEM	72.083
24	Kalkulacja d.3 indywidual- na	Przewiert sterowany - rura przewiertowa PE fi 140 mm. Wykonanie wszystkich robót związanych z przewierciem, łącznie z kosztem materiałów	m		
		636.5-9.5-7.5	m	619.500	
				RAZEM	619.500
25	KNNR 11 d.3 0402-06	Przewierci dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 200 mm w gruntach kat. III-IV	m		
		9.5+7.5+9.5	m	26.500	
				RAZEM	26.500
26	KNNR 11 d.3 0404-04	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur	m		
		9.5+7.5+9.5	m	26.500	
				RAZEM	26.500
27	KNNR 11 d.3 0502-06	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury dwuścienne o śr. nom. 150 mm - ANALOGIA - rury ochronne typu AROT na kablach 1m/szt (5)*1	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
28	KNNR 4 d.3 1112-03	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE zasuw na rurociągu fi 160 mm PE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4 d.3 1112-03	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE zasuw na rurociągu fi 140 mm PE	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 4 d.3 1112-01	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. do 65 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 6 d.3 0503-06	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - ANALOGIA - umocnienie skrzynek zasuw	m ²		
		0.5*0.5*4	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR 2-19 d.3 0134-02	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym - ANALOGIA - oznakowanie zasuw 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
33	KNR 2-19 d.3 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - ANALOGIA - oznaczenie trasy kanału 337.0	m m	 337.000	 337.000
				RAZEM	337.000
34	KNR 4 d.3 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm (337.0+636.5)/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 4.868	 4.868
				RAZEM	4.868
4		PRZYŁĄCZA I PRZEPOMPOWNIE PRZYDOMOWE - ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE - MA-SÓW			
35	KNR 1 d.4 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. KOSZT OBSŁUGI GEODEZYJNEJ (595.0+145.5)/1000	km km	 0.741	 0.741
				RAZEM	0.741
36	KNR 1 d.4 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (595.0+145.5-24.4-23.5)*0.2*3.0	m ² m ²	 415.560	 415.560
				RAZEM	415.560
37	KNR 1 d.4 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm Krotność = 3 (595.0+145.5-24.4-23.5)*0.2*3.0	m ² m ²	 415.560	 415.560
				RAZEM	415.560
38	KNR 2-21 d.4 0217-02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony) (595.0+145.5-24.4-23.5)*0.2*3.0*0.3	m ³ m ³	 124.668	 124.668
				RAZEM	124.668
39	KNR 1 d.4 0210-03	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 -50% robót mechanicznych, na przyłączach (595.0+145.5-24.4-23.5)*[0.5*(0.5+1.0)*(1.5+0.1)]*0.5 wykop pod przepompownię - 100% mechaniczny 20*(2.2*1.5*1.5)	m ³ m ³ m ³	 415.560 99.000	 415.560 99.000
				RAZEM	514.560
40	KNR 1 d.4 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 - 50% robót wykonywanych ręcznie na przyłączach (595.0+145.5-24.4-23.5)*[0.5*(0.5+1.0)*(1.5+0.1)]*0.5	m ³ m ³	 415.560	 415.560
				RAZEM	415.560
41	KNR 4 d.4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (595.0+145.5-24.4-23.5)*0.5*0.1	m ³ m ³	 34.630	 34.630
				RAZEM	34.630
42	KNR 1 d.4 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) - obsypka piaskiem 20 cm nad wierzch rury, dodatkowo koszt piasku (595.0+145.5-24.4-23.5)*0.6*0.3 obsypka przepompowni 20*((2.2*1.5*1.5)-(3.14*1.0*1.0/4))	m ³ m ³ m ³	 124.668 83.300	 124.668 83.300
				RAZEM	207.968
43	KNR 1 d.4 0214-03	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II (514.56+415.56-34.63-124.668-83.30)*0.5	m ³ m ³	 343.761	 343.761
				RAZEM	343.761
44	KNR 1 d.4 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III (514.56+415.56-34.63-124.668-83.30)*0.5	m ³ m ³	 343.761	 343.761
				RAZEM	343.761
45	KNR 2-21 d.4 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 124.668	m ³ m ³	 124.668	 124.668
				RAZEM	124.668
46	KNR 2-21 d.4 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
		124.668	m ³	124.668	
				RAZEM	124.668
47	KNNR 1 d.4 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - zaladunek i wywóz nadmiaru 34.63+124.668+20*(2.2*1.5*1.5)	m ³		
			m ³	258.298	
				RAZEM	258.298
48	KNNR 1 d.4 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za następnę 5 km, wsp.R,S=5 Krotność = 5 34.63+124.668+20*(2.2*1.5*1.5)	m ³		
			m ³	258.298	
				RAZEM	258.298
49	KNR 2-31 d.4 0810-02	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce cementowo-piaskowej - rozebranie nawierzchni z kostki, materiał do ponownego wbudowania (595+145.5-24.5-23.5)*0.3*1.5	m ²		
			m ²	311.625	
				RAZEM	311.625
50	KNR 2-31 d.4 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej - 90% materiału z odzysku (595+145.5-23.5-24.5)*0.3*1.5	m ²		
			m ²	311.625	
				RAZEM	311.625
5		PRZYŁĄCZA I PRZEPOMPOWNI PRZYDOMOWE - ROBOTY MONTAŻOWE - MASÓW			
51	KNNR 11 d.5 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 50 mm - ANALOGIA - przyłącza kanalizacji ciśnieniowej 145.5	m		
			m	145.500	
				RAZEM	145.500
52	KNNR 11 d.5 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm - ANALOGIA - przyłącza kanalizacji ciśnieniowej 595.0	m		
			m	595.000	
				RAZEM	595.000
53	KNNR 11 d.5 0402-02	Przewierci dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 100 mm w gruntach kat. III-IV - rura dn 100 mm 23.5	m		
			m	23.500	
				RAZEM	23.500
54	KNNR 11 d.5 0402-02	Przewierci dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 100 mm w gruntach kat. III-IV - rura dn 80 mm 24.5	m		
			m	24.500	
				RAZEM	24.500
55	KNNR 11 d.5 0404-04	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 23.5+24.5	m		
			m	48.000	
				RAZEM	48.000
56	KNNR 11 d.5 0406-05	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości 2.4 m - ANALOGIA - zbiornik przydomowej przepompowni ścieków 20	szt.		
			szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
57	Kalkulacja d.5 indywidualna	Dostawa, montaż i rozruch zestawu jednopompowego typu KADOR wraz z wykonaniem przyłącza elektrycznego przepompowni 20	kpl		
			kpl	20.000	
				RAZEM	20.000
6		SIEĆ CIŚNIENIOWA - ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE - ŁUBNIANY			
58	KNNR 1 d.6 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. KOSZT OBSŁUGI GEODEZYJNEJ (1090.0+480.0+162.0+789.0+99.0+117.0)/1000	km		
			km	2.737	
				RAZEM	2.737
59	KNR AT-03 d.6 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm (38+3+5+3)*(3.5+3.5+2.0)	m		
			m	441.000	
				RAZEM	441.000
60	KNNR 6 d.6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie (38+3+5+3)*(3.5*2.0)	m ²		
			m ²	343.000	
				RAZEM	343.000
61	KNNR 6 d.6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - wsp.R,S=2 Krotność = 2 (38+3+5+3)*(3.5*2.0)	m ²		
			m ²	343.000	
				RAZEM	343.000
62	KNR 4-01 d.6 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowniczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV - ANALOGIA - wywóz materiałów z rozbiórki nawierzchni	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		343*2*0.04+343.0*2.0*0.3	m ³	233.240	
				RAZEM	233.240
63	KNNR 4-01 d.6 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - wsp.R,S=5, następane 5 km Krotność = 5 343.0*2*0.04+343.0*2.0*0.3	m ³		
			m ³	233.240	
				RAZEM	233.240
64	KNNR 1 d.6 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (480.0+798.0)*3.0	m ²		
			m ²	3834.000	
				RAZEM	3834.000
65	KNNR 1 d.6 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek - WSP. S=3, następane 15 cm Krotność = 3 (480.0+798.0)*3.0	m ²		
			m ²	3834.000	
				RAZEM	3834.000
66	KNNR 1 d.6 0210-03	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 -80% robót mechanicznych ((38+3+5+3)*2.0*1.5*1.6)*0.8 (480.0+798.0-17.0)*0.5*(0.5+1.1)*(1.5+0.1)*0.8	m ³		
			m ³	188.160	
			m ³	1291.264	
				RAZEM	1479.424
67	KNNR 1 d.6 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 - 20% robót wykonywanych ręcznie ((38+3+5+3)*2.0*1.5*1.6)*0.2 (480.0+798.0-17.0)*0.5*(0.5+1.1)*(1.5+0.1)*0.2	m ³		
			m ³	47.040	
			m ³	322.816	
				RAZEM	369.856
68	KNNR 1 d.6 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm, wpłukiwane bezpośrednio w grunt, bez ob-sypki, do głębokości 4,0 m 40	szt		
			szt	40.000	
				RAZEM	40.000
69	KNNR 1 d.6 0614-01	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. 100	m		
			m	100.000	
				RAZEM	100.000
70	KNNR 1 d.6 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm - ANALOGIA - pompowanie przy odwodnieniu wykpow 400	godz.		
			godz.	400.000	
				RAZEM	400.000
71	KNNR 4 d.6 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (38+3+5)*2.0*1.5*0.1 (480.0+798.0-17.0)*0.5*0.1	m ³		
			m ³	13.800	
			m ³	63.050	
				RAZEM	76.850
72	KNNR 1 d.6 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) - obsypka piaskiem 20 cm nad wierzch rury, dodatkowo koszt piasku (38+3+5)*2.0*1.5*(0.14+0.2) (480.0+798.0-17.0)*0.6*0.3	m ³		
			m ³	46.920	
			m ³	226.980	
				RAZEM	273.900
73	KNNR 1 d.6 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - zaladunek i wywóz nadmiaru 76.85+273.90	m ³		
			m ³	350.750	
				RAZEM	350.750
74	KNNR 1 d.6 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za następane 5 km, wsp.R,S=5 Krotność = 5 76.85+273.90	m ³		
			m ³	350.750	
				RAZEM	350.750
75	KNNR 1 d.6 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) - 1479.424+369.856-350.75	m ³		
			m ³	1498.530	
				RAZEM	1498.530
76	KNNR 1 d.6 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim (480.0+798.0)*3.0*0.3	m ³		
			m ³	1150.200	
				RAZEM	1150.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7		SIEĆ - ODTWORZENIE NAWIERZCHNI - ŁUBNIANY			
77	KNNR 6 d.7 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m ²		
		343.0	m ²	343.000	
				RAZEM	343.000
78	KNNR 6 d.7 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
		343.0	m ²	343.000	
				RAZEM	343.000
79	KNNR 6 d.7 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
		343.0	m ²	343.000	
				RAZEM	343.000
80	KNNR 6 d.7 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		343.0	m ²	343.000	
				RAZEM	343.000
81	KNNR 6 d.7 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		343.0	m ²	343.000	
				RAZEM	343.000
8		SIEĆ - ROBOTY MONTAŻOWE - ŁUBNIANY			
82	Kalkulacja d.8 indywidualna	Przewiert sterowany - rura przewiertowa PE fi 140 mm. Wykonanie wszystkich robót związanych z przewiertem, łącznie z kosztem materiałów	m		
		1090.0-26.0	m	1064.000	
		162.0-28.0	m	134.000	
				RAZEM	1198.000
83	Kalkulacja d.8 indywidualna	Przewiert sterowany - rura przewiertowa PE fi 110 mm. Wykonanie wszystkich robót związanych z przewiertem, łącznie z kosztem materiałów	m		
		99.0	m	99.000	
				RAZEM	99.000
84	Kalkulacja d.8 indywidualna	Przewiert sterowany - rura przewiertowa PE fi 90 mm. Wykonanie wszystkich robót związanych z przewiertem, łącznie z kosztem materiałów	m		
		117.0	m	117.000	
				RAZEM	117.000
85	KNNR 4 d.8 1009-06	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 140 mm	m		
		480.0-17.0	m	463.000	
				RAZEM	463.000
86	KNNR 4 d.8 1010-06	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 140 mm (480.0-17.0)/12	złącz.		
			złącz.	38.583	
				RAZEM	38.583
87	KNNR 4 d.8 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		798.0	m	798.000	
				RAZEM	798.000
88	KNNR 4 d.8 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm (798.0)/12	złącz.		
			złącz.	66.500	
				RAZEM	66.500
89	KNNR 11 d.8 0402-06	Przewierci dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 200 mm w gruntach kat. III-IV	m		
		26.0+17.0+28.0+6.5	m	77.500	
				RAZEM	77.500
90	KNNR 11 d.8 0404-04	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur	m		
		26.0+17.0+28.0+6.5	m	77.500	
				RAZEM	77.500
91	KNNR 11 d.8 0502-06	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury dwuścienne o śr. nom. 150 mm - ANALOGIA - rury ochronne typu AROT na kablach 1m/szt (6)*1	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
92	KNNR 4 d.8 1112-03	Zasowy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE zasowy na rurociągu fi 140 mm PE	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
93	KNNR 4 d.8 1112-02	Zasowy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. 110 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	4		kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
94	KNNR 4 d.8 1112-02	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNNR 4 d.8 1112-01	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 65 mm montowane na rurociągach PE fi 50 mm 2+7	kpl. kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
96	KNNR 6 d.8 0503-06	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - ANALOGIA - umocnienie skrzynek zasuw 0.5*0.5*(4+4+1+9)	m ² m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
97	KNR 2-19 d.8 0134-02	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym - ANALOGIA - oznakowanie zasuw 4+4+1+9	kpl. kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
98	KNR 2-19 d.8 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - ANALOGIA - oznaczenie trasy kanału 480.0+798.0	m m	1278.000	
				RAZEM	1278.000
99	KNNR 4 d.8 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm (1090.0+480.0+162.0+798.0+99.0+117.0)/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	13.730	
				RAZEM	13.730
9		PRZYŁĄCZA I PRZEPOMPOWNI PRZYDOMOWE - ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE - ŁUBNIANY			
100	KNNR 1 d.9 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. KOSZT OBSŁUGI GEODEZYJNEJ (1844+575)/1000	km km	2.419	
				RAZEM	2.419
101	KNNR 1 d.9 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (1844+575-177-57.0)*0.2*5.0	m ² m ²	2185.000	
				RAZEM	2185.000
102	KNNR 1 d.9 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm Krotność = 3 (1844+575-177-57.0)*0.2*5.0	m ² m ²	2185.000	
				RAZEM	2185.000
103	KNR 2-21 d.9 0217-02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony) (1844+575-177-57.0)*0.2*5.0*0.3	m ³ m ³	655.500	
				RAZEM	655.500
104	KNNR 1 d.9 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 -50% robót mechanicznych, na przyłączach (1844+575-177-57.0)*[0.5*(0.5+1.0)*(1.5+0.1)]*0.5 wykop pod przepompownię - 100% mechaniczny (83)*(2.2*1.5*1.5)	m ³ m ³ m ³	1311.000 410.850	
				RAZEM	1721.850
105	KNNR 1 d.9 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 - 50% robót wykonywanych ręcznie na przyłączach (1844+575-177-57.0)*[0.5*(0.5+1.0)*(1.5+0.1)]*0.5	m ³ m ³	1311.000	
				RAZEM	1311.000
106	KNNR 4 d.9 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (1844+575-177-57.0)*0.5*0.1	m ³ m ³	109.250	
				RAZEM	109.250
107	KNNR 1 d.9 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) - obsypka piaskiem 20 cm nad wierzch rury, dodatkowo koszt piasku (1844+575-177-57.0)*0.6*0.3 obsypka przepompowni (83)*((2.2*1.5*1.5)-(3.14*1.0*1.0/4))	m ³ m ³ m ³	393.300 345.695	
				RAZEM	738.995

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108	KNNR 1 d.9 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II (1721.85+1311.0-109.25-738.955)*0.5	m ³ m ³	1092.323	
				RAZEM	1092.323
109	KNNR 1 d.9 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III (1721.85+1311.0-109.25-738.955)*0.5	m ³ m ³	1092.323	
				RAZEM	1092.323
110	KNR 2-21 d.9 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 655.5	m ³ m ³	655.500	
				RAZEM	655.500
111	KNR 2-21 d.9 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim 655.5	m ³ m ³	655.500	
				RAZEM	655.500
112	KNNR 1 d.9 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - załadunek i wywóz nadmiaru 109.25+393.3+(83)*(2.2*1.5*1.5)	m ³ m ³	913.400	
				RAZEM	913.400
113	KNNR 1 d.9 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za nastęne 5 km, wsp.R,S=5 Krotność = 5 109.25+393.3+(83)*(2.2*1.5*1.5)	m ³ m ³	913.400	
				RAZEM	913.400
114	KNR 2-31 d.9 0810-02	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce cementowopiaskowej - rozebranie nawierzchni z kostki, materiał do ponownego wbudowania (1844+575-177-57.0)*0.4*1.5	m ² m ²	1311.000	
				RAZEM	1311.000
115	KNR 2-31 d.9 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej - 90% materiału z odzysku (1844+575-177-57.0)*0.4*1.5	m ² m ²	1311.000	
				RAZEM	1311.000
10		PRZYŁĄCZA I PRZEPOMPOWNI PRZYDOMOWE - ROBOTY MONTAŻOWE - ŁUBNIANY			
116	KNNR 11 d.10 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 50 mm - ANALOGIA - przyłącza kanalizacji ciśnieniowej 575.0	m m	575.000	
				RAZEM	575.000
117	KNNR 11 d.10 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm - ANALOGIA - przyłącza kanalizacji ciśnieniowej 1844.0	m m	1844.000	
				RAZEM	1844.000
118	KNNR 11 d.10 0402-02	Przewierci dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 100 mm w gruntach kat. III-IV - rura dn 100 mm 40.0+17.0	m m	57.000	
				RAZEM	57.000
119	KNNR 11 d.10 0402-02	Przewierci dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 100 mm w gruntach kat. III-IV - rura dn 80 mm 177.0	m m	177.000	
				RAZEM	177.000
120	KNNR 11 d.10 0404-04	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 57.0+177	m m	234.000	
				RAZEM	234.000
121	KNNR 11 d.10 0502-06	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury dwuścienne o śr. nom. 150 mm - ANALOGIA - rury ochronne typu AROT na kablach 1m/szt (26)*1	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
122	KNNR 11 d.10 0406-05	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości 2.4 m - ANALOGIA - zbiornik przydomowej przepompowni ścieków 83	szt. szt.	83.000	
				RAZEM	83.000
123	Kalkulacja d.10 indywidualna	Dostawa, montaż i rozruch zestawu jednopompowego typu KADOR wraz z wykonaniem przyłącza elektrycznego przepompowni 83	kpl kpl	83.000	
				RAZEM	83.000