
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja sanitarna grawitacyjno-tłoczna w sołectwie Skrobaczów, Folwarki gm. Stopnica
ADRES INWESTYCJI : Skrobaczów, Folwarki, gmina Stopnica
INWESTOR : Gmina Stopnica
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 2; 28-130 Stopnica

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Długość kolektorów:

Grawitacja kanał: fi 200 PVC -U	3238,65 mb.
Rurociągi tłoczne fi 110 PE	2057,5 mb.
Rurociągi tłoczne fi 90 PE	840 mb.
Rurociągi tłoczne fi 63 PE	523,0 mb.
Rurociągi tłoczne fi 50 PE	102,4 mb.
Pompownia sieciowa	2 szt.
Kanał boczny fi 160 PVC	1793,35 mb
UZT	12 szt

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Kosztorys: Skrobaczów, Folwarki					
1 45231300-8 SIEĆ KANALIZACYJNA GRAWITACYJNA - ROBOTY ZIEMNE					
1.1	KNNR 1 0111-02 S.T.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górkim. 3238.65/1000	km km	 3.239	
				RAZEM	3.239
1.2	KNNR 1 0113-01 S.T.4.	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (3238.65-357.5-391.6)*0.9*0.15	m ³ m ³	 336.089	
				RAZEM	336.089
1.3	KNNR 1 0210-02 S.T.4.	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 1565.5-(poz.1.2+357.5)	m ³ m ³	 871.911	
				RAZEM	871.911
1.4	KNNR 1 0210-03 S.T.4.	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 3651.97	m ³ m ³	 3651.970	
				RAZEM	3651.970
1.5	KNNR 1 0210-05 S.T.4.	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV 1229.8	m ³ m ³	 1229.800	
				RAZEM	1229.800
1.6	KNNR 1 0313-02 S.T.4.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV (2*2*(3238.65-357.5))	m ² m ²	 11524.600	
				RAZEM	11524.600
1.7	KNNR 4 1411-03 S.T.4.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.2*0.9*(3238.65-357.5-1504)	m ³ m ³	 247.887	
				RAZEM	247.887
1.8	KNR 2-01 0607-02 S.T.4.	Igłofiltr o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m 400/1.5=266 266	szt. szt.	 266.000	
				RAZEM	266.000
1.9	KNR 2-01 0610-01 S.T.4.	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa 2350*0,9*0,2 423	m ³ m ³	 423.000	
				RAZEM	423.000
1.10	KNR 2-01 0605-01 S.T.4.	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm (2350/200)*48	godz. godz.	 564.000	
				RAZEM	564.000
1.11	KNR 2-01 0612-01 S.T.4.	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -sączki ceramiczne 50-100 mm 2350*0.35	m m	 822.500	
				RAZEM	822.500
1.12	KNR 2-01 0622-01 S.T.4.	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu śr. 400-500 mm 2350/50	szt. szt.	 47.000	
				RAZEM	47.000
1.13	KNNR 1 0214-01 S.T.4.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II 4642	m ³ m ³	 4642.000	
				RAZEM	4642.000
1.14	KNR 2-01 0320-0801 S.T.4.	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 6.0 m, szerokość 0.8-3.0 m 1150.6	m ³ m ³	 1150.600	
				RAZEM	1150.600
1.15	KNNR 1 0218-02 S.T.4.	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(poz.1.2+poz.1.3+poz.1.4+poz.1.5)-(4642+poz.1.14)	m ³	297.170	
				RAZEM	297.170
2	45231300-8	SIEĆ KANALIZACYJNA GRAWITACYJNA - ROBOTY MONTAŻOWE			
2.1	KNNR 4 1308-03 S.T.8.	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		3238.65	m	3238.650	
				RAZEM	3238.650
2.2	KNR-W 2-18 0515-05 S.T.8.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m	stud.		
		94	stud.	94.000	
				RAZEM	94.000
2.3	KNR 2-18 0613-04 S.T.8.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-94	[0.5 m] stud.	-94.000	
				RAZEM	-94.000
2.4	KNR-W 2-18 0517-01 S.T.8.	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 600 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.5	KNR-W 2-18 0706-02 S.T.8.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		47	odc. -1 prób.	47.000	
				RAZEM	47.000
3	45231300-8	SIEĆ KANALIZACYJNA GRAWITACYJNA - PRZEJŚCIA POD PRZESZKODAMI			
3.1	KNR 2-18 0409-02 S.T.8.	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600 mm w gruntach kat. III-IV	m		
		357.5	m	357.500	
				RAZEM	357.500
3.2	KNR 2-18 0412-01 S.T.8.	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		357.5	m	357.500	
				RAZEM	357.500
3.3	KNR-W 2-19 0122-05 S.T.8.	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.350 mm - do 75 pojazdów na godz.	szt.		
		132	szt.	132.000	
				RAZEM	132.000
3.4	KNR-W 2-19 0306-10 S.T.8.	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 200 mm	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
3.5	KNR-W 2-19 0306-08 S.T.8.	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 160 mm	m		
		64	m	64.000	
				RAZEM	64.000
3.6	KNR-W 2-19 0306-05 S.T.8.	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 110 mm	m		
		72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
3.7	KNR-W 2-19 0306-03 S.T.8.	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 75 mm	m		
		64	m	64.000	
				RAZEM	64.000
3.8	KNR 2-19 0119-06 S.T.8.	Rury ochronne o śr.nom. 350 mm	m		
		96.9	m	96.900	
				RAZEM	96.900
4	45231300-8	SIEĆ KANALIZACYJNA CIŚNIENIOWA - ROBOTY ZIEMNE			
4.1	KNNR 1 0111-02 S.T.2.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim.	km		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3565/1000	km	3.565	
				RAZEM	3.565
4.2	KNNR 1 0113-01 S.T.4.	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek $((2657.6-81.1)*0.9*0.15)+808.02$	m ² m ²	 1155.848	
				RAZEM	1155.848
4.3	KNNR 1 0307-02 S.T.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 $((2657.6-\text{poz.4.2})*1.6*0.9)+1373.634)*0.3$	m ³ m ³	 1060.847	
				RAZEM	1060.847
4.4	KNNR 1 0209-09 S.T.4.	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III $((2657.6-\text{poz.4.2})*1.6*0.9)+1373.634)*0.7$	m ³ m ³	 2475.310	
				RAZEM	2475.310
4.5	KNNR 1 0313-01 S.T.4.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stałowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV $2*1.6*(2657.6-81.1)+2872.96$	m ² m ²	 11117.760	
				RAZEM	11117.760
4.6	KNNR 1 0318-01 S.T.4.	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III $(\text{poz.4.2}+\text{poz.4.3}-(3.14*0.055*0.055*2657.6)+1367.864)*0.3$	m ³ m ³	 1067.795	
				RAZEM	1067.795
4.7	KNNR 1 0214-01 S.T.4.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II $(\text{poz.4.2}+\text{poz.4.3}-(3.14*0.055*0.055*2657.6)+1367.864)*0.7$	m ³ m ³	 2491.521	
				RAZEM	2491.521
4.8	KNNR 1 0218-02 S.T.4.	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV $\text{poz.4.2}+\text{poz.4.3}-\text{poz.4.6}+5.77$	m ³ m ³	 1154.670	
				RAZEM	1154.670
5	45231300-8	SIEĆ KANALIZACYJNA CIŚNIENIOWA - ROBOTY MONTAŻOWE			
5.1	KNNR 4 1009-04 S.T.8.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 2057.5	m m	 2057.500	
				RAZEM	2057.500
5.2	KNNR 4 1009-07 S.T.8.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90mm, PE 100+ SDR17, PN10 z wkładką miedzianą 840	m m	 840.000	
				RAZEM	840.000
5.3	KNNR 4 1009-01 S.T.8.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 523	m m	 523.000	
				RAZEM	523.000
5.4	KNNR-W 2-18 0109-01/02 S.T.8.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm - ekstrapolacja 102.4	m m	 102.400	
				RAZEM	102.400
5.5	KNNR 4 1606-01 S.T.8.	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 19	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 19.000	
				RAZEM	19.000
5.6	KNNR 4 1606-01 S.T.8.	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 50mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.7	S.T.8.	Odpowietrzenie rurociągów sieci wodociągowych- armatura napowietrzająca - odpowietrzająca do bezpośredniej zabudowy w ziemi, z pokrywą wjazdu i pierścieniem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.8	KNR 2-18 0613-01 S.T.8.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.9	KNR 2-18 0613-02 S.T.8.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-3	[0.5 m] stud.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
5.10	S.T.8.	- czyszczak z zaworem hydrantowy , na ciśnienie robocze 1,0 MPa; - zasuwka kołnierзова - 2 szt	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5.11	KNNR 4 1417-02 S.T.8.	Studzienki kanalizacyjne rozprężne fi 1000	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
6	45231300-8	SIEĆ KANALIZACYJNA CIŚNIENIOWA - PRZEJŚCIA POD PRZESZKODAMI			
6.1	KNR 2-18 0408-02 S.T.9.	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat. III-IV -przewiert sterowany	m		
		81.1	m	81.100	
				RAZEM	81.100
6.2	KNR-W 2-19 0119-03 S.T.9.	Rury ochronne o śr.nom.219/8	m		
		40.9	m	40.900	
				RAZEM	40.900
6.3	KNR-W 2-19 0122-03 S.T.9.	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.250 mm	szt.		
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
7	45231300-8	POMPOWNIE ŚCIEKÓW - MONTAŻ POMPOWNI P1			
7.1	S.T.11	Zakup pompowni P1 symbol -zbiornik fi 1500 x 5500 z armaturą i wyposażeniem jak w opisie technicznym; - pompy o mocy 6 kW każda -2 szt.; wraz z wyposażeniem pompowni w pompy, armaturę i automatykę oraz pozostały osprzet wg załączonej specyfikacji w projekcie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.2	S.T.9.	System monitoringu przepompowni ścieków w oparciu o transmisję danych SMS	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.3	KNR 2-20 0102-02 S.T.9.	Płyta denna komory żelbetowej o grubości 50 cm	m³		
		3.14*1*1*0.50	m³	1.570	
				RAZEM	1.570
7.4	S.T.9.	Żuraw typu ZSW 15 Budowa: - słup żurawia -1 szt; - ramię obrotu -1 szt. - wyciągarka ręczna linowa -1 szt; - uchwyt krążka linowego -1 szt; - krążek linowy - 1 szt; - szakla -1 szt.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.5	S.T.9.	Stopa słupa do montażu żurawika	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.6	KNR 2-20 0101-02 S.T.9.	Podłoże betonowe kanałów, komór i punktów stałych o grubości 1,50 cm	m³		
		1*(0.6*0.6*1.5)	m³	0.540	
				RAZEM	0.540
7.7	KNR 2-02 1804-11 S.T.9.	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z rur śr. 70 mm o rozstawie 2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
7.8	KNR 2-02 1808-07 S.T.9.	Wrota z furtkami wysokości 1.6 m; szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnego z blachy o wysokości 25 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.9	KNR 2-31 0204-03 S.T.9.	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		46.25	m ²	46.250	
				RAZEM	46.250
8	45231300-8	POMPOWNIE ŚCIEKÓW- ROBOTY ZIEMNE POMPOWNI P1			
8.1	KNR-W 2-01 0811-03 S.T.4.	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ słupowy, przy głębokości 7,20 m; szerokość wykopu 2,0-3,0 m (5.5*1.25*1.25*3.14)	m ³		
			m ³	26.984	
				RAZEM	26.984
8.2	KNR 2-01 0607-02 S.T.4.	Igłofiltr o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
8.3	KNR 2-01 0616-02 S.T.4.	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 150-200 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
8.4	S.T.4.	Pompowanie wody, dokładna ilość godzin zostaje ustalona przez Inspektora Nadzoru na etapie wykonawstwa sieci	m-g		
		10	m-g	10.000	
				RAZEM	10.000
8.5	KNR 1 0504-02 S.T.4.	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m ³ ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III	m ³		
		(3.14*0.75*0.75*5.5)	m ³	9.714	
				RAZEM	9.714
9	45231300-8	POMPOWNIE ŚCIEKÓW- ROBOTY ZIEMNE POMPOWNI P2			
9.1	KNR-W 2-01 0808-04 S.T.4.	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 3,0-4,0 m (5.5*2.2*2.2)	m ³		
			m ³	26.620	
				RAZEM	26.620
9.2	KNR 2-01 0607-02 S.T.4.	Igłofiltr o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
9.3	KNR 2-01 0616-02 S.T.4.	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 150-200 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
9.4	S.T.4.	Pompowanie wody, dokładna ilość godzin zostaje ustalona przez Inspektora Nadzoru na etapie wykonawstwa sieci	m-g		
		10	m-g	10.000	
				RAZEM	10.000
9.5	KNR 2-01 0238-04 0214-04 S.T.4.	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami gąsienicowymi o poj. łyżki 1.5 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. 2 km; grunt kat. III	m ³		
		(poz.9.1) - (5.5*3.14*0.75*0.75)	m ³	16.906	
				RAZEM	16.906
9.6	KNR 1 0504-02 S.T.4.	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m ³ ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III	m ³		
		poz.9.1-poz.9.5	m ³	9.714	
				RAZEM	9.714
10	45231300-8	POMPOWNIE ŚCIEKÓW - MONTAŻ POMPOWNI P2			
10.1	S.T.11	Zakup pompowni P2 symbol - zbiornik fi 1500 x 5500 z armaturą i wyposażeniem jak w opisie technicznym; - pompy o mocy 8.7 kW - szt.2.; wraz z wyposażeniem pompowni w pompy, armaturę i automatykę oraz pozostały osprzet wg załączonej specyfikacji w projekcie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
10.2	S.T.9.	System monitoringu przepompowni ścieków w oparciu o transmisję danych SMS 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
10.3	KNR 2-20 0102-02 S.T.9.	Plata denna komory żelbetowej o grubości 50 cm 3.14*1*1*0.50	m³ m³	 1.570	
				RAZEM	1.570
10.4	S.T.9.	Żuraw typu ZSW 15 Budowa: - słup żurawia -1 szt; - ramię obrotu -1 szt. - wyciągarka ręczna linowa -1 szt; - uchwyt krążka linowego -1 szt; - krążek linowy - 1 szt; - szakla -1 szt. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
10.5	S.T.9.	Stopa słupa do montażu żurawika 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
10.6	KNR 2-20 0101-02 S.T.9.	Podłoże betonowe kanałów, komór i punktów stałych o grubości 1,50 cm (0.6*0.6*1.5)	m³ m³	 0.540	
				RAZEM	0.540
10.7	KNR 2-02 1804-11 S.T.9.	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z rur śr. 70 mm o rozstawie 2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych 17	m m	 17.000	
				RAZEM	17.000
10.8	KNR 2-02 1808-07 S.T.9.	Wrota z furtkami wysokości 1.6 m; szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnego z blachy o wysokości 25 cm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
10.9	KNR 2-31 0204-03 S.T.9.	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - grubość po zagęszczeniu 10 cm 8	m² m²	 8.000	
				RAZEM	8.000
11	45233000-9	ROBOTY DROGOWE			
11.1	KNNR 6 0801-08 z.o.2.7. 9902-01 S.T.6.	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 391.6*1.2	m² m²	 469.920	
				RAZEM	469.920
11.2	KNNR 6 0112-03 z.o.2.7. 9902-01 S.T.6.	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 30 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 391.6*1.2	m² m²	 469.920	
				RAZEM	469.920
11.3	KNNR 6 0112-06 z.o.2.7. 9902-01 S.T.6.	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 391.6*1.2	m² m²	 469.920	
				RAZEM	469.920
11.4	KNNR 6 0308-02 z.o.2.7. 9902-01 S.T.6.	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 391.6*1.2	m² m²	 469.920	
				RAZEM	469.920

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11.5	KNNR 6 0309-02 z.o.2.7. 9902-01 S.T.6.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
		391.6*1.2	m ²	469.920	
				RAZEM	469.920
12	45231300-8	SKROBACZÓW, FOLWARKI - KANAŁY BOCZNE - ROBOTY ZIEMNE			
12.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górkim 1793.3/1000	km		
			km	1.793	
				RAZEM	1.793
12.2	KNNR 1 0113-01 S.T.4.	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 1783.35*0.9*0.15	m ³		
			m ³	240.752	
				RAZEM	240.752
12.3	KNNR 1 0307-04 S.T.4.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - (1793.35*0.9*1.5)-poz.12.2*0.3	m ³		
			m ³	2348.797	
				RAZEM	2348.797
12.4	KNNR 1 0210-03 S.T.4.	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 1793.35*0.9*1.5-poz.12.2*0.7	m ³		
			m ³	2252.496	
				RAZEM	2252.496
12.5	KNNR 1 0313-01 S.T.4.	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 1.5*2*1793.35	m ²		
			m ²	5380.050	
				RAZEM	5380.050
12.6	KNNR 4 1411-03 S.T.4.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm łącznie z dostawą 0.2*0.9*1793.35	m ³		
			m ³	322.803	
				RAZEM	322.803
12.7	KNNR 1 0318-03 S.T.4.	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III poz.12.2+poz.12.3-(poz.12.6+(3.14*0.08*0.08*1793))	m ³		
			m ³	2230.714	
				RAZEM	2230.714
12.8	KNNR 1 0218-02 S.T.4.	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV poz.12.3-poz.12.7	m ³		
			m ³	118.083	
				RAZEM	118.083
13	45231300-8	SKROBACZÓW, FOLWARKI- KANAŁY BOCZNE - ROBOTY MONTAŻOWE			
13.1	KNNR 4 1308-02 S.T.8.	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm, 1793.35	m		
			m	1793.350	
				RAZEM	1793.350
13.2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 85	stud.		
			stud.	85.000	
				RAZEM	85.000
13.3	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -85*2.8	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.		
				-238.000	
				RAZEM	-238.000
13.4	KNNR-W 2-18 0706-01 S.T.8.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm 85	odc. -1 prób. odc. -1 prób.		
				85.000	
				RAZEM	85.000
14	45231300-8	SKROBACZÓW, FOLWARKI - PRZYŁĄCZA UZT- ROBOTY MONTAŻOWE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14.1	S.T.11	Zakup, dostawa i montaż urządzeń zbiornikowo tłocznych (UZT) - zbiornik PEHD; - pompa wysokociśnieniowa(wyporowa); - kompletna hydraulika w studzience pompowej z zaworem zwrotnym odcinającym i bezpieczeństwa; - instalacja elektryczna (przyłącze wraz z zabezpieczeniem); -skrzynka automatyki sterującej pracą pompowni z sygnalizacją świetlną staków roboczych i czujnikami poziomu; - montaż 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
14.2	KNR 2-01 0616-01 S.T.9.	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm (2350/60)*30+46.5	m m	 1221.500	
				RAZEM	1221.500