

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>ROZBUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ NA UL. STRUGA W SECEMINIE, GM. SECEMIN</b>					
<b>1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE- SIEĆ GRAWITACYJNA</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0119-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - kanalizacja grawitacyjna	km		
		0,624	km	0,624	
				RAZEM	0,624
2 d.1	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		0,95*((624*2,82*1,3)+(2*2*2,82*14))	m <sup>3</sup>	2 323,229	
				RAZEM	2 323,229
3 d.1	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>		
		0,05*((624*2,82*1,3)+(2*2*2,82*14))	m <sup>3</sup>	122,275	
				RAZEM	122,275
4 d.1	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
		2323,229+122,275-620,757	m <sup>3</sup>	1 824,747	
				RAZEM	1 824,747
5 d.1	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		624*0,7*1,3+(3,14*0,75*0,75*(2,84-0,7)*14)	m <sup>3</sup>	620,757	
				RAZEM	620,757
6 d.1	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 5	m <sup>3</sup>	620,757	
		620,757		RAZEM	620,757
7 d.1	KNR 2-01 0322-02 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)-skrzynie szalunkowe	m <sup>2</sup>		
		624*2*2,82+(2*2*2,82*14)	m <sup>2</sup>	3 677,280	
				RAZEM	3 677,280
8 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		1824,747	m <sup>3</sup>	1 824,747	
				RAZEM	1 824,747
9 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		1824,747	m <sup>3</sup>	1 824,747	
				RAZEM	1 824,747
10 d.1	KNR 2-01 0320-0101	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		624*0,7*1,3	m <sup>3</sup>	567,840	
				RAZEM	567,840
11 d.1	Wycena indywidualna	Odwodnienie gruntu	mg		
		200,000	mg	200,000	
				RAZEM	200,000
<b>2</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE- SIEĆ GRAWITACYJNA</b>			
12 d.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		624,000	m	624,000	
				RAZEM	624,000
13 d.2	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m wraz z wyposażeniem-schemat studni z zasuwą wrzecionową S-7 i S-14	stud.		
		2,000	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
14 d.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		12,000	stud.	12,000	
				RAZEM	12,000
15 d.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 2	m <sup>2</sup>	811,200	
		624*1,3		RAZEM	811,200
16 d.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm- obsypka i po bokach rur	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 5	m <sup>2</sup>	811,200	
		624*1,3		RAZEM	811,200
17 d.2	Wycena indywidualna	Inspekcja kanałów grawitacyjnych-kamerowanie	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm	m	RAZEM	1,000
d.2	0804-02	624,000	m	624,000	
				RAZEM	624,000
19	Wycena in-	Inwentaryzacja geodezyjna kanalizacji grawitacyjnej	kpl.		
d.2	dywidualna	1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE-KANAŁ TŁOCZNY</b>			
20	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - kanalizacja tłoczna	km		
d.3	0119-01	tłoczna	km	0,370	
	analogia	0,3695		RAZEM	0,370
21	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.3	0206-04	0,95*((369,5*1,95*1,0)+(2*2*2,2*2))	m <sup>3</sup>	701,219	
				RAZEM	701,219
22	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy-	m <sup>3</sup>		
d.3	0301-02	mi (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>	36,906	
		0,05*((369,5*1,95*1,0)+(2*2*2,2*2))		RAZEM	36,906
23	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III	m <sup>3</sup>		
d.3	0212-07	uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>	516,180	
		701,219+36,906-221,945		RAZEM	516,180
24	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.3	0206-04	369,5*0,59*1,0+(3,14*0,5*0,5*(2,0-0,59)*1)+(3,14*0,8*0,8*(2,0-0,59)*1)	m <sup>3</sup>	221,945	
				RAZEM	221,945
25	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo-	m <sup>3</sup>		
d.3	0214-02	chodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-	m <sup>3</sup>	221,945	
		IV		RAZEM	221,945
		Krotność = 5			
		221,945			
26	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy-	m <sup>2</sup>		
d.3	0322-02	praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)-skrzynie sza-	m <sup>2</sup>	1 457,050	
	analogia	369,5*2*1,95+(2*2*2,0*2)		RAZEM	1 457,050
27	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m <sup>3</sup>		
d.3	0230-01	m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	553,609	
		553,609		RAZEM	553,609
28	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.3	0236-01	553,609	m <sup>3</sup>	553,609	
				RAZEM	553,609
29	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II;	m <sup>3</sup>		
d.3	0320-0101	głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>	218,005	
		369,5*0,59*1,0		RAZEM	218,005
<b>4</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE-KANAŁ TŁOCZNY</b>			
30	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.4	0109-03	śr. zewnętrznej 90 mm - tłoczny PE 100 fi 90 SDR 17 PN 10	m	369,500	
	analogia	369,500		RAZEM	369,500
31	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.4	0110-03	metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm	złącz.	35,000	
		35,000		RAZEM	35,000
32	KNR-W 2-18	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o	stud.		
d.4	0513-05	głębokości 3m-studnia fi 1400 mm rewizyjna na kanale tłocznym przy prze-	stud.	1,000	
	analogia	pompowni P-1St wraz z wyposażeniem zgodnie z projektem		RAZEM	1,000
		1,000			
33	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za	[0.5 m]		
d.4	0613-06	każde 0.5 m różnicy głębokości-fi 1400	stud.	-2,000	
		-2,000	stud.		
				RAZEM	-2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNR-W 2-18 d.4 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m-studnia rozprężna o śr. 1000 mm PE/PP 1,000	stud. stud.	 1,000	 1,000
35	KNR 2-18 d.4 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm Krotność = 2 369,5*1,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 369,500	 369,500
36	KNR 2-18 d.4 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm Krotność = 3 369,5*1,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 369,500	 369,500
37	KNR 2-18 d.4 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr. nominalnej do 100 mm 369,5/200	prob. prob.	 1,848	 1,848
38	KNR 2-19 d.4 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu tłocznego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 369,500	m m	 369,500	 369,500
39	Wycena in- d.4 dywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna kanalizacji tłocznej 1,000	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
5	<b>PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW P1-St</b>				
40	KNR 2-01 d.5 0220-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 42,840	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 42,840	 42,840
41	KNR 2-01 d.5 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 37,763-7,746	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 30,017	 30,017
42	KNR 2-01 d.5 0236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 30,017	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 30,017	 30,017
43	KNR 2-18 d.5 0614-09 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm wykonywane metodą studniarską o głębokości do 3 m w gruncie kat. IV 1,000	stud. stud.	 1,000	 1,000
44	KNR 2-18 d.5 0616-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III - nakłady dodatkowe za głębokość ponad 3 do 5 m 2,000	0.5m 0.5m	 2,000	 2,000
45	KNR 2-01 d.5 0610-06 analogia	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa -zasypanie piaskiem 7,746	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7,746	 7,746
46	Wycena in- d.5 dywidualna	Odwodnienie gruntu pod montaż przepompowni ścieków 48,000	mg mg	 48,000	 48,000
47	Wycena in- d.5 dywidualna	Montaż kompletnej przepompowni ścieków P-1St z materiałem i wyposażeniem wg. projektu 1,000	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
48	Wycena in- d.5 dywidualna	Montaż przenośnego żurawia obrotowego przy przepompowni ścieków wg. projektu 1,000	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
49	KNR 2-18 d.5 0611-01	Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter - ławy fundamentowe,bloki oporowe - KOREK BETONOWY 1,570	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,570	 1,570
50	KNR 2-18 d.5 0611-01	Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter - ławy fundamentowe,bloki oporowe - OBCIĄŻENIE BETONOWE 3,610	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3,610	 3,610
6	<b>ROBOTY BRUKARSKIE I OGRODZENIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW</b>				
51	KNR 2-01 d.6 0206-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km-KO-RYTO	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		27,062	m <sup>3</sup>	27,062	
				RAZEM	27,062
52	KNR 2-31 d.6 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m <sup>2</sup>		
		56,300	m <sup>2</sup>	56,300	
				RAZEM	56,300
53	KNR 2-31 d.6 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		56,300	m <sup>2</sup>	56,300	
				RAZEM	56,300
54	KNR 2-31 d.6 0104-06	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer. drogi - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zag.	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 5	m <sup>2</sup>	56,300	
		56,300		RAZEM	56,300
55	KNR 2-31 d.6 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m <sup>2</sup>		
		56,300	m <sup>2</sup>	56,300	
				RAZEM	56,300
56	KNR 2-31 d.6 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 10	m <sup>2</sup>	56,300	
		56,300		RAZEM	56,300
57	KNR 2-31 d.6 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		56,300	m <sup>2</sup>	56,300	
				RAZEM	56,300
58	KNR 2-31 d.6 0407-03	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem	m		
		42,000	m	42,000	
				RAZEM	42,000
59	KNR 2-02 d.6 1804-12	Ogrodzenie z siatki wys. do 2 m na słupkach stal.z podmurówką	m		
		29,500	m	29,500	
				RAZEM	29,500
60	KNR 2-02 d.6 1808-07	Brama wjazdowa do przepompowni ścieków 3m	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNR 2-01 d.6 0510-03	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej	m <sup>2</sup>		
		26,500	m <sup>2</sup>	26,500	
				RAZEM	26,500
<b>7</b>		<b>PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE</b>			
62	KNR 2-01 d.7 0119-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - przyłącze wodociągowe	km		
		0,004	km	0,004	
				RAZEM	0,004
63	KNR 2-01 d.7 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		$0,95*((4,0*1,95*1,3)+(2*2*2,0*1))$	m <sup>3</sup>	17,233	
				RAZEM	17,233
64	KNR 2-01 d.7 0317-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 1,6-2,5 m	m <sup>3</sup>		
		$0,05*((4,0*1,95*1,3)+(2*2*2,0*1))$	m <sup>3</sup>	0,907	
				RAZEM	0,907
65	KNR 2-01 d.7 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		$(17,233+0,907)-(3,14*0,75*0,75*2)$	m <sup>3</sup>	14,608	
				RAZEM	14,608
66	KNR 2-01 d.7 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		$(17,233+0,907)-(3,14*0,75*0,75*2)$	m <sup>3</sup>	14,608	
				RAZEM	14,608
67	KNR 2-01 d.7 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m <sup>2</sup>		
		$4*2*1,95+(2*2*2,0*1,95)$	m <sup>2</sup>	31,200	
				RAZEM	31,200
68	KNR-W 2-18 d.7 0802-02 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm-opaska z frezom do nawiercania z zaworem odcinającym DN 90/40 z obudową i skrzynką uliczną	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.7	KNNR 11 0307-01 analogia	Odgałęzienia wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm - fi 40	m		
		4,000	m	4,000	
				RAZEM	4,000
70 d.7	KNNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m wraz z wyposażeniem-schemat studni wodomierzowej-czerpnej wraz z wyposażeniem	stud.		
		1,000	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.7	Wycena indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna przyłącza wodociągowego	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>8</b>		<b>ROBOTY DROGOWE</b>			
72 d.8	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 0-31,5-po trasie sieci kanalizacyjnej	m <sup>2</sup>		
		30,000	m <sup>2</sup>	30,000	
				RAZEM	30,000
73 d.8	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu 0-31,5-po trasie sieci kanalizacyjnej	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 12			
		30,000	m <sup>2</sup>	30,000	
				RAZEM	30,000