

# PRZEDMIAR

---

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>KANALIZACJA TŁOCZNA - ROBOTY ZIEMNE</b>			
1.1	KNR 2-01 0120-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie pagórkowatym 9.311	km km	9.311	
				RAZEM	9.311
1.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 7660	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7660.000	
				RAZEM	7660.000
1.3	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 3 7660	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7660.000	
				RAZEM	7660.000
1.4	KNR 2-01 0126-01	Rozścielenie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 7660	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7660.000	
				RAZEM	7660.000
1.5	KNR 2-01 0126-02	Rozścielenie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 3 7660	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7660.000	
				RAZEM	7660.000
1.6	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod komory startowe do przewiertów 213	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	213.000	
				RAZEM	213.000
1.7	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III pod komory startowe 213	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	213.000	
				RAZEM	213.000
1.8	KNR 2-01 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III szerokość wykopu 0.50 m - na gruntach rolnych 2973	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2973.000	
				RAZEM	2973.000
1.9	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - 2973	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2973.000	
				RAZEM	2973.000
1.10	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 2973	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2973.000	
				RAZEM	2973.000
1.11	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km w drogach gminnych - szerokość wykopu 0.50 m pod przewody tłoczne 2878	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2878.000	
				RAZEM	2878.000
1.12	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 2 2878	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2878.000	
				RAZEM	2878.000
1.13	KNR 2-01 0206-03	Przywóz piasku na wymianę gruntu  Transport + koszt piasku - obmiar 2878 m x 100% = 2878 m <sup>3</sup> 2878	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2878.000	
				RAZEM	2878.000
1.14	KNR 2-01 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III w drogach gminnych bez wymiany gruntu- szerokość 0.50 m Przedmiar - 1402 m <sup>3</sup> POMNIEJSZONE O ROBOTY WYKONANE - 123 m <sup>3</sup> = 1279 m <sup>3</sup> 1279	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1279.000	
				RAZEM	1279.000
1.15	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  1402 m <sup>3</sup> + 2878 m <sup>3</sup> = 3920 m <sup>3</sup> - POMNIEJSZONE O ROBOTY WYKONANE - 123 m <sup>3</sup> = 3797 m <sup>3</sup> 3797	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3797.000	
				RAZEM	3797.000

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.16	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - obmiar 3920 m <sup>3</sup> POMNIEJSZONE O ROBOTY WYKONANE - 123 m <sup>3</sup> = 3797 m <sup>3</sup> 3797	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3797.000	3797.000
				RAZEM	3797.000
2		<b>KANALIZACJA TŁOCZNA - ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
2.1	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm- rury dwuwarstwowe z wkładką sygnalizacyjną w gotowym wykopie 1603	m m	1603.000	1603.000
				RAZEM	1603.000
2.2	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm  kolana - 12 szt 12	złącz. złącz.	12.000	12.000
				RAZEM	12.000
2.3	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - dwuwarstwowe z wkładką sygnalizacyjną montowane w gotowym wykopie 1989	m m	1989.000	1989.000
				RAZEM	1989.000
2.4	KNR-W 2-18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 63 mm 5	złącz. złącz.	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
2.5	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm  1- kolana 3 szt 2- trójniki 12 szt 15	złącz. złącz.	15.000	15.000
				RAZEM	15.000
2.6	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - rury dwuwarstwowe z wkładką miedzianą montaż w wykopie otwartym 1522	m m	1522.000	1522.000
				RAZEM	1522.000
2.7	KNR-W 2-18 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm 1- kolano 1 szt 2- trójnik 7 szt 8	złącz. złącz.	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
2.8	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 90 mm 7	złącz. złącz.	7.000	7.000
				RAZEM	7.000
2.9	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm w gotowym wykopie 2130	m m	2130.000	2130.000
				RAZEM	2130.000
2.10	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 110 mm 9	złącz. złącz.	9.000	9.000
				RAZEM	9.000
2.11	KNR-W 2-18 0111-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm  trójniki - 13 szt kolano 1 szt 14	złącz. złącz.	14.000	14.000
				RAZEM	14.000
2.12	KNR-W 2-18 0109-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm - rury dwuwarstwowe z wkładką sygnalizacyjną miedzianą w gotowym wykopie obmiar 2070 m - POMNIEJSZONE O ROBOTY WYKONANE - 169 m = 1901 m 1901	m m	1901.000	1901.000
				RAZEM	1901.000
2.13	KNR-W 2-18 0110-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 125 mm obmiar 149 szt - POMNIEJSZONE O ROBOTY WYKONANE - 12 szt = 137 szt 137	złącz. złącz.	137.000	137.000

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	137.000
2.14	KNR-W 2-18 0111-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 125 mm 1- kolana - 13 szt - POMNIEJSZONE O ROBOTY WYKONANE - 1 szt = 12 szt 12	złącz.  złącz.	  12.000	  12.000
				RAZEM	12.000
2.15	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m  studnie rozprężne - 4 kpl studnie odpowietrzające - 4 kpl studnie odwadniające - 6 kpl 14	stud.  stud.	  14.000	  14.000
				RAZEM	14.000
2.16	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -21	-0.5 m] stud. -0.5 m] stud.	  -21.000	  -21.000
				RAZEM	-21.000
2.17	KNR 2-18 0312-01	Zawór odpowietrzająco- napowietrzający rurociągów sieci kanalizacyjnej w studzienkach 5	szt.  szt.	  5.000	  5.000
				RAZEM	5.000
2.18	KNR 2-18 0313-01	Odwodnienia rurociągów sieci kanalizacyjnej tłocznej - zasuwka nożowa o średnicy fi 50 6	kpl.  kpl.	  6.000	  6.000
				RAZEM	6.000
2.19	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci kanalizacyjnych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr.nom. do 100 mm 25.6	prob.  prob.	  25.600	  25.600
				RAZEM	25.600
2.20	KNR-W 2-18 0306-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami PE o śr.225 mm w gruntach kat.III-IV - przewiert pod drogą  15m + 52.5 m = 67.5 m POMNIEJSZONE O ROBOTY WYKONANE - 15 m = 52.5 m 52.5	m  m	  52.500	  52.500
				RAZEM	52.500
2.21	KNR-W 2-18 0306-04	Przewierci maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV -  robocizna + sprzęt - 10	m  m	  10.000	  10.000
				RAZEM	10.000
2.22	KNR-W 2-18 0306-04	Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami PE fi 140  58 + 10 + 10 + 10 + 11 + 10 + 10 = 118 m 118	m  m	  118.000	  118.000
				RAZEM	118.000
2.23	KNR 2-19 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm 24	szt.  szt.	  24.000	  24.000
				RAZEM	24.000
2.24	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 220	m  m	  220.000	  220.000
				RAZEM	220.000
3		<b>KANALIZACJA GRAWITACYJNA - ROBOTY ZIEMNE</b>			
3.1	KNR 2-01 0120-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie pagórkowatym 1.86	km  km	  1.860	  1.860
				RAZEM	1.860
3.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 8950	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8950.000	  8950.000
				RAZEM	8950.000
3.3	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 3 8940	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8940.000	  8940.000
				RAZEM	8940.000
3.4	KNR 2-01 0126-01	Rozscielenie warstwy urodzajnej ( humusu) o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8940	m <sup>2</sup>	8940.000	
				RAZEM	8940.000
3.5	KNR 2-01 0126-02	Rozścielenie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 3 8940	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	8940.000	
				RAZEM	8940.000
3.6	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III - PRZYKANALIKI - PRZEDMIAR - 701 m <sup>3</sup> x 50% = 350,5 m <sup>3</sup> POMNIEJSZONO O ROBOTY NIEKWALIFIKOWANE - 165.5 m <sup>3</sup> = 185 m <sup>3</sup> 185	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	185.000	
				RAZEM	185.000
3.7	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na od- ległość do 1 km -PRZYKANALIKI - PRZEDMIAR 701 m <sup>3</sup> x 50% = 350,5 m <sup>3</sup> - POMNIEJSZONO O ROBOTY NIEKWALIFIKOWANE - 165.5 m <sup>3</sup> = 185 m <sup>3</sup> 185	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	185.000	
				RAZEM	185.000
3.8	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV - PRZYKANALIKI - PRZEDMIAR 701m <sup>3</sup> - PO- MNIJSZONO O ROBOTY NIEKWALIFIKOWANE - 331 m <sup>3</sup> = 370 m <sup>3</sup> 370	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	370.000	
				RAZEM	370.000
3.9	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III- PRZYKANALIKI - PRZEDMIAR 701 m <sup>2</sup> - POMNIEJSZONO O ROBOTY NIEKWALIFIKOWANE - 331 m <sup>2</sup> = 370 m <sup>3</sup> 370	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	370.000	
				RAZEM	370.000
3.10	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - PRZYKANALIKI - PRZEDMIAR 1400 m <sup>2</sup> - POMNIEJSZONO O ROBOTY NIEKWALIFIKOWANE - 662 m <sup>2</sup> = 738 m <sup>2</sup> 738	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	738.000	
				RAZEM	738.000
3.11	KNR 2-01 0205-03 - ANALOGIA	Transport samochodami samowyladowczymi piasku na odległość do 1 km - koszt piasku i i transport na budowę PRZYKANALIKI 701 m <sup>3</sup> x 0.50 % = 350 m <sup>3</sup> - PRZEDMIAR 350 m <sup>3</sup> - POMNIEJSZONO O ROBOTY NIEKWALIFIKOWANE - 350 m <sup>3</sup> - 165.5 m <sup>3</sup> = 184,5 m <sup>3</sup> 184.5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	184.500	
				RAZEM	184.500
3.12	KNR 2-01 0214-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu po- nad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach grunto- wych ziemi kat.I-II-PRZYKANALIKI ( PRZEDMIAR JAK W POZYCJI 3.11) Krotność = 9 184.5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	184.500	
				RAZEM	184.500
3.13	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na od- ległość do 1 km SIEĆ 826	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	826.000	
				RAZEM	826.000
3.14	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu po- nad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych zie- mi kat.III-IV -SIEĆ 826	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	826.000	
				RAZEM	826.000
3.15	KNR 2-01 0206-01	Przywóz piasku do wymiany gruntu pod drogami gminnymi transport i koszt piasku 826	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	826.000	
				RAZEM	826.000
3.16	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 826	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	826.000	
				RAZEM	826.000
3.17	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 826	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	826.000	
				RAZEM	826.000
3.18	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 1652	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1652.000	
				RAZEM	1652.000

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.19	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III SIEĆ - PRZEDMIAR - 1156 m3 - POMNIEJSZONE O ROBOTY WYKONANE - 46 m3 = 1110 m3 1110	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1110.000 RAZEM	   1110.000
3.20	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III -SIEĆ - PRZEDMIAR 1156 m3 -POMNIEJSZONE O ROBOTY WYKONANE - 46 m3 = 1110 m3 1146	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1146.000 RAZEM	   1146.000
3.21	KNR 2-01 0322-02	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) PRZEDMIAR 2352 m2 - POMNIEJSZONE O ROBOTY WYKONANE 96m2 = 2256 m2 2256	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2256.000 RAZEM	   2256.000
3.22	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 1167	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1167.000 RAZEM	   1167.000
3.23	KNR 2-31 0806-06	rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej 65	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  65.000 RAZEM	   65.000
3.24	KNR 2-31 0111-01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm 65	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  65.000 RAZEM	   65.000
3.25	KNR 2-31 0111-02	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. sprzętem rolniczym - za każdy dalszy 1 cm grubość podbudowy po zagęszczeniu Krotność = 8 65	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  65.000 RAZEM	   65.000
3.26	KNR 2-31 0303-03	Nawierzchnia z kostki betonowej 14x12 cm na podsypce cementowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową -odtworzenie z materiału z rozbiórki 65	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  65.000 RAZEM	   65.000
3.27	KNR 2-31 0111-01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm drogi gminne 2100	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2100.000 RAZEM	   2100.000
3.28	KNR 2-31 0111-02	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. sprzętem rolniczym - za każdy dalszy 1 cm grubość podbudowy po zagęszczeniu Krotność = 3 2100	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2100.000 RAZEM	   2100.000
3.29	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - drogi gruntowe 2100	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2100.000 RAZEM	   2100.000
3.30	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 12 2100	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2100.000 RAZEM	   2100.000
4		<b>KANALIZACJA GRAWITACYJNA - ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
4.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm PRZYKANALIKI- PRZEDMIAR 562 m2 - POMNIEJSZOWE O ROBOTY NIEKWALIFIKOWANE - 238,5 m2 = 323,5 m2 323.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  323.500 RAZEM	   323.500
4.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - SIEĆ ( 1244 x 0.90) = 1157 m2 1148	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1148.000 RAZEM	   1148.000
4.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - PRZYKANALIKI - PRZEDMIAR 625 m - POMNIEJSZONE O ROBOTY NIEKWALIFIKOWANE - 265m = 360 m 360	m  m	  360.000 RAZEM	   360.000
4.4	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC z uszczelkami zamontowanymi na stałe łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - SIEĆ - PRZEDMIAR - 1234 m -POMNIEJSZONE O ROBOTY WYKONANE - 42 m = 1192 m	m		

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1192	m	1192.000	
				RAZEM	1192.000
4.5	KNR-W 2-18 0307-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.350 mm w gruntach kat.III-IV -SIEĆ - PRZEDMIAR 25 m -POMNIEJSZONO O ROBOTY WYKONANE - 19 m = 6 m 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
4.6	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej PCV fi 200 mm w rurach ochronnych PRZEDMIAR - 25 m - POMNIEJSZONO O ROBOTY WYKONANE -19 m = 6 m 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
4.7	KNR 2-19 0122-06	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.350 mm - PRZEDMIAR 4 szt - POMNIEJSZONO O ROBOTY WYKONANE 2 szt = 2 szt 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.8	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m - PRZEDMIAR 38 kpl -POMNIEJSZONO O ROBOTY WYKONANE 2 kpl = 36 kpl 36	stud. stud.	36.000	
				RAZEM	36.000
4.9	KNR 2-18 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.SIEĆ - PRZEDMIAR 50 - POMNIEJSZONO O WYKONANE 3 = 47 -47	-[0.5 m] stud. -[0.5 m] stud.	-47.000	
				RAZEM	-47.000
4.10	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - PRZYKANALIKI 22	szt szt	22.000	
				RAZEM	22.000
4.11	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - SIEĆ 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
4.12	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
4.13	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 6	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	6.000	
				RAZEM	6.000
4.14	KNR 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi 20	za-bezp. za-bezp.	20.000	
				RAZEM	20.000
5		<b>KANALIZACJA SANITARNA - TŁOCZNIE T-1, T-2 - PRZEPOMPOWNIE PRZYDOMOWE</b>			
5.1	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km -WYKOP POD TŁOCZNIE I PRZEPOMPOWNIE PRZYDOMOWE 419	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	419.000	
				RAZEM	419.000
5.2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 2 419	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	419.000	
				RAZEM	419.000
5.3	KNR 2-01 0205-03	Koszt i transport piasku na budowę - przewóz piasku na obsypkę tłoczni 88	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	88.000	
				RAZEM	88.000
5.4	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 9 88	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	88.000	
				RAZEM	88.000

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.5	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- zasypka i obsypka tłoczni 88	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	88.000	
				RAZEM	88.000
5.6	KNR 2-01 0607-02	Igólfiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m - obniżenie lustra wody na czas montażu 50	szt.		
			szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
5.7	KNR 2-01 0605-01	Koszt pracy zestawów igólfiltrowych , licząc dla faktycznego napływu wód gruntowych przy pompowaniu odwadniającym w trakcie robót , potwierdzonych przez nadzór 10	godz.		
			godz.	10.000	
				RAZEM	10.000
5.8	KNR 2-01 0605-01	Koszt pracy zestawu przeponowego spalinowego - licząc dla wód opadowych i przy niskim napływie wód gruntowych do wykopu , przy pompowaniu odwadniającym ze studzienek zbiorczych w trakcie robót 10	godz.		
			godz.	10.000	
				RAZEM	10.000
5.9	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 80-125 mm 60	m		
			m	60.000	
				RAZEM	60.000
5.10	KNR 2-10 0806-03	Opuszczanie studni z kręgów żelbetowych o śr. 2.0 m w gruntach nawodnionych kat III przy głębokości do 5.0 m - opuszczenie studni tłoczni T1-średnica 2000mm i głębokości 2920 mm. opuszczenie do gotowego wykopu 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5.11	KNR 2-10 0704-02	Opuszcz.studni żelbet.na głęb.do 15 m w gruntach suchych lub wilgotnych kat.III za pomocą koparki chwytak.o poj.chwybaka od 0.5 do 1.0 m3 studnia śr. 2000 i głębokości 3000mm 3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3.000	
				RAZEM	3.000
5.12	KNR 2-10 0806-03	Opuszczanie studni z kręgów żelbetowych o śr.2000 m w gruntach suchych lub wilgotnych kat.III przy głębok.do 5.0 m- opuszczenie tłoczni T2 średnica 2.0 m i głębokości 4410 mm 4.4	m		
			m	4.400	
				RAZEM	4.400
5.13	KNR 7-07 0106-05 - analogia	Montaż kompletnej tłoczni T1 typ TSB. 1.2 z pompami o mocy 5.5 kW zbiornikie fi 2000 i głębokości 2500 mm wraz z monitoringiem włączonym do istniejącego systemu 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.14	KNR 7-07 0106-05 - analogia	Montaż tłoczni T2 typ TSB 2.15 - z pompami o mocy 15.5 kW zbiornikiem fi 2000 , głębokości 3580 mm wraz z monitoringiem podłączonym do istniejącego systemu 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.15	KNR-W 2-18 0517-02- analogia	Montaż kompletnej przepompowni przydomowej ścieków typ ORKA z pompą wporową 39	szt		
			szt	39.000	
				RAZEM	39.000
5.16	KNR 2-02 1804-12	Ogrodzenie z siatki wysokości 2 m na słupkach stalowych z rur śr. 76 mm o rozstawie 2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych tłocznie T1 + T2 49.2	m		
			m	49.200	
				RAZEM	49.200
5.17	KNR 2-25 0312-01	Bramy z siatki w ramach z kształtowników stalowych ze słupkami z rur lub kształtowników stalowych - budowa - Tłocznia T1 + T2 12	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	12.000	
				RAZEM	12.000
5.18	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm Tłocznia T1 + T2 PRZEDMIAR 121.1m2 - POMNIEJSZONO O ROBOTY NIEKWALIFIKOWANE 30 m2= 91.1 m2 91.1	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	91.100	
				RAZEM	91.100
5.19	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości -POMNIEJSZONO O ROBOTY NIEKWALIFIKOWANE 30 m2 - 121,1 m2 -30 m2 = 91,1 Krotność = 6 91.1	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	91.100	
				RAZEM	91.100

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.20	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV Tłocznia T1 + T2 PRZEDMIAR 121,1 - POMNIEJSZONO O ROBOTY NIEKWALIFIKOWANE - 30 m <sup>2</sup> = 91,1 m <sup>2</sup> 91.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	91.100	
				RAZEM	91.100
5.21	KNR 2-31 0104-01	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm Tłocznia T1 + T2 -PRZEDMIAR 121,1 m <sup>2</sup> - POMNIEJSZONO O ROBOTY NIEKWALIFIKOWANE - 30 m <sup>2</sup> = 91,1m <sup>2</sup> 91.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	91.100	
				RAZEM	91.100
5.22	KNR 2-31 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Tłocznia T1 + T2 - PRZEDMIAR 121,1 m <sup>2</sup> - POMNIEJSZONO O ROBOTY NIEKWALIFIKOWANE - 30 m <sup>2</sup> + 91,2 m <sup>2</sup> 91.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	91.100	
				RAZEM	91.100
5.23	KNR 2-31 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - PRZEDMIAR 121,1 m <sup>2</sup> - POMNIEJSZONO O ROBOTY NIEKWALIFIKOWANE - 30 m <sup>2</sup> = 91.1 m <sup>2</sup> Krotność = 17 91.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	91.100	
				RAZEM	91.100
5.24	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu PRZEDMIAR 121.1 m <sup>2</sup> -POMNIEJSZONO O ROBOTY NIEKWALIFIKOWANE 30 m <sup>2</sup> = 91,1 m <sup>2</sup> 91.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	91.100	
				RAZEM	91.100
5.25	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu PRZEDMIAR 121,1 m <sup>2</sup> -POMNIEJSZONO O ROBOTY NIEKWALIFIKOWANE 30 m <sup>2</sup> = 91.1 m <sup>2</sup> Krotność = 7 91.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	91.100	
				RAZEM	91.100
5.26	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 3.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.600	
				RAZEM	3.600
5.27	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej 54	m m	54.000	
				RAZEM	54.000
5.28	NNRNKB 231 0511-04	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - ponad 50 elementów/m <sup>2</sup> PRZEDMIAR 121.1 m <sup>2</sup> - POMNIEJSZONO O ROBOTY NIEKWALIFIKOWANE ( WJAZD) -30 m <sup>2</sup> = 91.1 m <sup>2</sup> 91.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	91.100	
				RAZEM	91.100
5.29	KNR 2-31 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa - PRZEDMIAR - 1.3 m <sup>3</sup> - ROBOTY NIEKWALIFIKOWANE 0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.000	
				RAZEM	0.000
5.30	KNR 2-31 0605-03	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm PRZEDMIAR 2 ścianki - ROBOTY NIKWALIFIKOWANE 0	ściank. ściank.	0.000	
				RAZEM	0.000
5.31	KNR 2-31 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 40 cm ROBOTY NIEKWALIFIKOWANE - PRZEDMIAR 5 m 0	m m	0.000	
				RAZEM	0.000