

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa IV cz. Etap I i Etap II kanalizacji sanitarnej wraz z odtworzeniem nawierzchni w m. Chęciny ul. Zelejowa w ramach zadania: "Budowa sieci kanalizacyjnej w Chęcinach ul. Zelejowa i na terenach przyległych wraz z odtworzeniem nawierzchni",
ADRES INWESTYCJI : Obręb Chęciny , gmina Chęciny, woj. świętokrzyskie
INWESTOR : Gminą Chęciny
ADRES INWESTORA : Chęciny Pl. 2 Czerwca 4

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Jagiełło
DATA OPRACOWANIA : 30.03.2022

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.03.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	SIEĆ - KANALIZACJA GRAWITACYJNA POM 1-SK 256) Etap II				
1.1	SIEĆ - KANALIZACJA GRAWITACYJNA ROBOTY ZIEMNE - (POM 1-SK 256)				
1.1.1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pa-	km		
1	0111-02	górkowatym lub górskim. 498.78/1000	km	0.499	
				RAZEM	0.499
1.1.2	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu	m ³		
2	0105-02	typu box "PODLASIE 2" 1422.22*0.60	m ³	853.332	
				RAZEM	853.332
1.1.3	analiza in-	Frezowanie skał (wraz z wydobyciem) metoda bez uderowa - dolomit.	m ³		
3	dywidualna	1442.22*0.2	m ³	288.444	
				RAZEM	288.444
1.1.4	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umoc-	m ³		
4	0105-06	nieniu typu box "PODLASIE 2" 1442.22*0.20	m ³	288.444	
				RAZEM	288.444
1.1.5	KNR 2-01	Drenaż rurowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -rury fi 100- odwodnienie	m		
5	0612-04	wykopu 498.78	m	498.780	
				RAZEM	498.780
1.1.6	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sybkich o grub.20 cm- podsypka wraz z	m ²		
6	0501-03	zagęszczeniem 498.78*1	m ²	498.780	
				RAZEM	498.780
1.1.7	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sybkich o grub.20 cm- obsypka wraz z	m ²		
7	0501-03	zagęszczeniem Krotność = 2 498.78*1	m ²	498.780	
				RAZEM	498.780
1.1.8	analiza in-	Wymiana gruntu - wskaźnik zagęszczenia Js=1	m ³		
8	dywidualna	(1442.78-263.61)-((498*0.6*1)+(406*0.49*1))	m ³	681.430	
				RAZEM	681.430
1.1.9	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m ³		
9	0230-01	m w gruncie kat. I-III wraz z zagęszczeniem 263.61	m ³	263.610	
	analogia			RAZEM	263.610
1.1.10	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
10	0236-02	(1442.78-263.61)-((498*0.6*1)+(406*0.49*1))	m ³	681.430	
				RAZEM	681.430
1.1.11	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-	m ³		
11	0212-07	III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami	m ³		
	0214-02	samowyladowczymi na odległość 5 km - odwóz nadmiaru gruntu (1442.78-263.61)	m ³	1179.170	
				RAZEM	1179.170
1.1.12	analiza in-	Inwentaryzacja geodezyjna - całość robót	kpl.		
12	dywidualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	SIEĆ KANALIZACYJNA GRAWITACYJNA - ROBOTY MONTAŻOWE (POM 1-SK 256)				
1.2.1	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
1	1308-03	498.78	m	498.780	
				RAZEM	498.780
1.2.2	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o	stud.		
2	0513-01	głębok. 3m 14	stud.	14.000	
				RAZEM	14.000
1.2.3	analiza in-	Trójnik 200/ 160 PVC	szt		
3	dywidualna	16	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
1.2.4	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za	[0.5 m]		
4	0613-02	każde 0.5 m różnicy głęb. -1	stud. [0.5 m] stud.	-1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	-1.000
1.2. 5	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm kanał grawitacyjny 498.78/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	2.494	
				RAZEM	2.494
1.2. 6	analiza in- dywidualna	Inspekcja TV 498.78	m m	 498.780	
				RAZEM	498.780
2 SIEĆ - KANALIZACJA GRAWITACYJNA POM 1-SK267 Etap II					
2.1 SIEĆ - KANALIZACJA GRAWITACYJNA ROBOTY ZIEMNE - (POM 1-SK 267)					
2.1. 1	KNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pa- górkowatym lub górskim. 389.66/1000	km km	 0.390	
				RAZEM	0.390
2.1. 2	KNR AT-11 0105-02	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 920.46*0.65	m ³ m ³	 598.299	
				RAZEM	598.299
2.1. 3	KNR AT-11 0105-01	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnie- niu typu box "PODLASIE 2" 920.46*0.15	m ³ m ³	 138.069	
				RAZEM	138.069
2.1. 4	KNR AT-11 0105-06	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umoc- nieniu typu box "PODLASIE 2" 920.46*0.20	m ³ m ³	 184.092	
				RAZEM	184.092
2.1. 5	KNR 2-01 0612-04	Drenaż rurowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -rury fi 100- odwodnienie wykopu 300	m m	 300.000	
				RAZEM	300.000
2.1. 6	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- podsypka wraz z zagęszczeniem 389.66*1	m ² m ²	 389.660	
				RAZEM	389.660
2.1. 7	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- obsypka wraz z zagęszczeniem Krotność = 2 389.66*1	m ² m ²	 389.660	
				RAZEM	389.660
2.1. 8	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III wraz z zagęszczeniem 920.46-(389.66*0.6*1)	m ³ m ³	 686.664	
				RAZEM	686.664
2.1. 9	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 920.46-(389.66*0.6*1)	m ³ m ³	 686.664	
				RAZEM	686.664
2.1. 10	KNR 2-01 0212-07 0214-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I- III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km - odwóz nadmiaru gruntu 389.66*0.6*1	m ³ m ³	 233.796	
				RAZEM	233.796
2.1. 11	analiza in- dywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna - całość robót 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2 SIEĆ KANALIZACYJNA GRAWITACYJNA - ROBOTY MONTAŻOWE (POM 1-SK 267)					
2.2. 1	KNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 389.46	m m	 389.460	
				RAZEM	389.460
2.2. 2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 11	stud. stud.	 11.000	
				RAZEM	11.000
2.2. 3	analiza in- dywidualna	Trójnik 200/ 160 PVC 5	szt szt	 5.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
2.2. 4	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -12	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-12.000	
				RAZEM	-12.000
2.2. 5	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm kanał grawitacyjny 389.46/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.947	
				RAZEM	1.947
2.2. 6	analiza in- dywidualna	Inspekcja TV 389.46	m m	 389.460	
				RAZEM	389.460
3 SIEĆ KANALIZACYJNA CIŚNIENIOWA (POMPOWNIĄ P1) Etap II					
3.1 SIEĆ KANALIZACYJNA CIŚNIENIOWA- ROBOTY ZIEMNE					
3.1. 1	KNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. 506/1000	km km	 0.506	
				RAZEM	0.506
3.1. 2	KNR AT-11 0104-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" (506*1*1.8)*0.8	m ³ m ³	 728.640	
				RAZEM	728.640
3.1. 3	analiza in- dywidualna	Frezowanie skał (wraz z wydobyciem) metoda bez uderowa - dolomit. (506*1*1.8)*0.2	m ³ m ³	 182.160	
				RAZEM	182.160
3.1. 4	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- obsypka wraz z zagęszczeniem Krotność = 3 506*1	m ² m ²	 506.000	
				RAZEM	506.000
3.1. 5	analiza in- dywidualna	Wymiana gruntu - wskaźnik zagęszczenia Js=1 ((910.80)-(92.31*1*1.8))-((506*0.6*1)+(506*0.49*1))	m ³ m ³	 193.102	
				RAZEM	193.102
3.1. 6	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III wraz z zagęszczeniem (92.31*1*1.8)-(92.31*1*0.6)	m ³ m ³	 110.772	
				RAZEM	110.772
3.1. 7	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III (506*1*1.8)-(((506*0.6*1)+((506-92.31)*0.49*1)))	m ³ m ³	 404.492	
				RAZEM	404.492
3.1. 8	KNR 2-01 0212-07 0214-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km - odwóz nadmiaru gruntu (506*1*1.8)-(92.31*1*1.8)	m ³ m ³	 744.642	
				RAZEM	744.642
3.2 SIEĆ KANALIZACYJNA CIŚNIENIOWA- ROBOTY MONTAŻOWE					
3.2. 1	KNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 506	m m	 506.000	
				RAZEM	506.000
3.2. 2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 506/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	2.530	
				RAZEM	2.530
4 PRZYŁĄCZA - KANALIZACJA GRAWITACYJNA P1 -T244, P1-SK 267) Etap II					
4.1 PRZYŁĄCZA - KANALIZACJA GRAWITACYJNA ROBOTY ZIEMNE					
4.1. 1	KNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. 50.69/1000	km km	 0.051	
				RAZEM	0.051
4.1. 2	KNR AT-11 0105-02	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 116.98*0.65	m ³ m ³	 76.037	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	76.037
4.1. 3	KNR AT-11 0105-06	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 116.98*0.45	m ³ m ³	52.641	
				RAZEM	52.641
4.1. 4	KNR 2-01 0612-04	Drenaż rurowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -rury fi 100- odwodnienie wykopu 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
4.1. 5	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- podsypka wraz z zagęszczeniem 50.69*1	m ² m ²	50.690	
				RAZEM	50.690
4.1. 6	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- obsypka wraz z zagęszczeniem Krotność = 2 50.96*1	m ² m ²	50.960	
				RAZEM	50.960
4.1. 7	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III wraz z zagęszczeniem 116.98-(50.69*0.6*1)	m ³ m ³	86.566	
				RAZEM	86.566
4.1. 8	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 116.98-(50.69*0.6*1)	m ³ m ³	86.566	
				RAZEM	86.566
4.1. 9	KNR 2-01 0212-07 0214-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km - odwóz nadmiaru gruntu (50.69*0.6*1)	m ³ m ³	30.414	
				RAZEM	30.414
4.1. 10	analiza in- dywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna - całość robót 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2	PRZYŁACZA KANALIZACYJNA GRAWITACYJNA - ROBOTY MONTAŻOWE				
4.2. 1	KNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 50.69	m m	50.690	
				RAZEM	50.690
4.2. 2	analiza in- dywidualna	Zaślepka 160 PVC 13	szt szt	13.000	
				RAZEM	13.000
5	PRZYŁACZA - KANALIZACJA GRAWITACYJNA (SK 245- SK255) Etap II				
5.1	PRZYŁACZA - KANALIZACJA GRAWITACYJNA ROBOTY ZIEMNE				
5.1. 1	KNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. 91.89/1000	km km	0.092	
				RAZEM	0.092
5.1. 2	KNR AT-11 0105-02	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 221.49*0.25	m ³ m ³	55.373	
				RAZEM	55.373
5.1. 3	analiza in- dywidualna	Frezowanie skał (wraz z wydobyciem) metoda bez uderowa - dolomit. 221.49*0.3	m ³ m ³	66.447	
				RAZEM	66.447
5.1. 4	KNR AT-11 0105-06	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 221.49*0.45	m ³ m ³	99.671	
				RAZEM	99.671
5.1. 5	KNR 2-01 0612-04	Drenaż rurowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -rury fi 100- odwodnienie wykopu 91	m m	91.000	
				RAZEM	91.000
5.1. 6	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- podsypka wraz z zagęszczeniem 91.89*1	m ² m ²	91.890	
				RAZEM	91.890

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.1.7	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- obsypka wraz z zagęszczeniem Krotność = 2 91.89*1	m ² m ²	 91.890	
				RAZEM	91.890
5.1.8	analiza indywidualna	Wymiana gruntu - wskaźnik zagęszczenia Js=1 221.49-((91.89*0.6*0.1)+(91.89*0.49*1))	m ³ m ³	 170.951	
				RAZEM	170.951
5.1.9	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 221.49-((91.89*0.6*0.1)+(91.89*0.49*1))	m ³ m ³	 170.951	
				RAZEM	170.951
5.1.10	KNR 2-01 0212-07 0214-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km - odwóz nadmiaru gruntu 221.49	m ³ m ³	 221.490	
				RAZEM	221.490
5.1.11	analiza indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna - całość robót 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.2 PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNA GRAWITACYJNA - ROBOTY MONTAŻOWE					
5.2.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 91.89	m m	 91.890	
				RAZEM	91.890
5.2.2	analiza indywidualna	Zaślepka 160 PVC 35	szt szt	 35.000	
				RAZEM	35.000
6 SIEĆ - KANALIZACJA GRAWITACYJNA POM 2 Etap II					
6.1 SIEĆ - KANALIZACJA GRAWITACYJNA ROBOTY ZIEMNE - POM 2					
6.1.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. 599.82/1000	km km	 0.600	
				RAZEM	0.600
6.1.2	KNR AT-11 0105-02	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 1414.95*0.20	m ³ m ³	 282.990	
				RAZEM	282.990
6.1.3	KNR AT-11 0105-06	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 1414.95*0.20	m ³ m ³	 282.990	
				RAZEM	282.990
6.1.4	analiza indywidualna	Frezowanie skał (wraz z wydobyciem) metoda bez udarowa - dolomit. 1414.95*0.60	m ³ m ³	 848.970	
				RAZEM	848.970
6.1.5	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- podsypka wraz z zagęszczeniem 599.82*1	m ² m ²	 599.820	
				RAZEM	599.820
6.1.6	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- obsypka wraz z zagęszczeniem Krotność = 2 599.82*1	m ² m ²	 599.820	
				RAZEM	599.820
6.1.7	analiza indywidualna	Wymiana gruntu - wskaźnik zagęszczenia Js=1 1414.95-((599.82*0.6*1)+(599*0.49*1))	m ³ m ³	 761.548	
				RAZEM	761.548
6.1.8	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 1414.95-((599.82*0.6*1)+(599*0.49*1))	m ³ m ³	 761.548	
				RAZEM	761.548
6.1.9	KNR 2-01 0212-07 0214-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km - odwóz nadmiaru gruntu	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1414.95	m ³	1414.950	
				RAZEM	1414.950
6.1. 10	analiza in- dywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna - całość robót	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.2 SIEĆ KANALIZACYJNA GRAWITACYJNA - ROBOTY MONTAŻOWE POM 2					
6.2. 1	KNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		599.85	m	599.850	
				RAZEM	599.850
6.2. 2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		16	stud.	16.000	
				RAZEM	16.000
6.2. 3	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -13	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-13.000	
				RAZEM	-13.000
6.2. 4	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm kanał grawitacyjny 599.85/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	2.999	
				RAZEM	2.999
6.2. 5	analiza in- dywidualna	Trójnik 200/ 160 PVC	szt		
		23	szt	23.000	
				RAZEM	23.000
6.2. 6	analiza in- dywidualna	Inspekcja TV	m		
		599.85	m	599.850	
				RAZEM	599.850
7 SIEĆ KANALIZACYJNA CIŚNIENIOWA (POMPOWNIĄ P2) Etap II					
7.1 SIEĆ KANALIZACYJNA CIŚNIENIOWA- ROBOTY ZIEMNE					
7.1. 1	KNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. 163/1000	km		
			km	0.163	
				RAZEM	0.163
7.1. 2	KNR AT-11 0104-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" (163*1*1.8)*0.6	m ³		
			m ³	176.040	
				RAZEM	176.040
7.1. 3	analiza in- dywidualna	Frezowanie skał (wraz z wydobyciem) metoda bez uderowa - dolomit. (163*1*1.8)*0.4	m ³		
			m ³	117.360	
				RAZEM	117.360
7.1. 4	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- podsypka wraz z zagęszczeniem 163*1	m ²		
			m ²	163.000	
				RAZEM	163.000
7.1. 5	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- obsypka wraz z zagęszczeniem Krotność = 2 163*1	m ²		
			m ²	163.000	
				RAZEM	163.000
7.1. 6	analiza in- dywidualna	Wymiana gruntu - wskaźnik zagęszczenia Js=1 (163*1*1.8)-((163*0.6*1)+(163*0.49*1))	m ³		
			m ³	115.730	
				RAZEM	115.730
7.1. 7	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III (163*1*1.8)-((163*0.6*1)+(163*0.49*1))	m ³		
			m ³	115.730	
				RAZEM	115.730
7.1. 8	KNR 2-01 0212-07 0214-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km - odwóz nadmiaru gruntu 163*1.1*1.8	m ³		
			m ³	322.740	
				RAZEM	322.740

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7.2 SIEĆ KANALIZACYJNA CIŚNIENIOWA- ROBOTY MONTAŻOWE					
7.2.1	KNNR 4 1009-02 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm	m		
		163	m	163.000	
				RAZEM	163.000
7.2.2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		163/200	odc. -1 prób.	1	
				RAZEM	1
8 PRZYŁĄCZA - KANALIZACJA GRAWITACYJNA-POM 2 Etap II					
8.1 PRZYŁĄCZA - KANALIZACJA GRAWITACYJNA ROBOTY ZIEMNE					
8.1.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim.	km		
		202.52/1000	km	0.203	
				RAZEM	0.203
8.1.2	KNR AT-11 0105-02	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2"	m ³		
		508.35*0.15	m ³	76.253	
				RAZEM	76.253
8.1.3	analiza indywidualna	Frezowanie skał (wraz z wydobyciem) metoda bez uderowa - dolomit.	m ³		
		508.35*0.4	m ³	203.340	
				RAZEM	203.340
8.1.4	KNR AT-11 0105-06	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box "PODLASIE 2"	m ³		
		508.35*0.45	m ³	228.758	
				RAZEM	228.758
8.1.5	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- podsypka wraz z zagęszczeniem	m ²		
		202.52*1	m ²	202.520	
				RAZEM	202.520
8.1.6	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- obsypka wraz z zagęszczeniem	m ²		
		Krotność = 2 202.52*1	m ²	202.520	
				RAZEM	202.520
8.1.7	analiza indywidualna	Wymiana gruntu - wskaźnik zagęszczenia Js=1	m ³		
		508.35-((202.52*0.6*1)+(202.52*0.49*1))	m ³	287.603	
				RAZEM	287.603
8.1.8	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		508.35-((202.52*0.6*1)+(202.52*0.49*1))	m ³	287.603	
				RAZEM	287.603
8.1.9	KNR 2-01 0212-07 0214-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km - odwóz nadmiaru gruntu	m ³		
		508.35	m ³	508.350	
				RAZEM	508.350
8.1.10	analiza indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna - całość robót	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.2 PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNA GRAWITACYJNA - ROBOTY MONTAŻOWE					
8.2.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		202.52	m	202.520	
				RAZEM	202.520
8.2.2	analiza indywidualna	Zaślepka 160 PVC	szt		
		53	szt	53.000	
				RAZEM	53.000
9 SIEĆ - KANALIZACJA GRAWITACYJNA POM 11 Etap II					
9.1 SIEĆ - KANALIZACJA GRAWITACYJNA ROBOTY ZIEMNE - POM 11					
9.1.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim.	km		
		1572.71/1000	km	1.573	
				RAZEM	1.573

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9.1. 2	KNR AT-11 0105-02	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 3783.73*0.20	m ³ m ³	 756.746	
				RAZEM	756.746
9.1. 3	KNR AT-11 0105-06	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 3783.73*0.20	m ³ m ³	 756.746	
				RAZEM	756.746
9.1. 4	analiza in- dywidualna	Frezowanie skał (wraz z wydobyciem) metoda bez uderowa - dolomit. 3783.73*0.60	m ³ m ³	 2270.238	
				RAZEM	2270.238
9.1. 5	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- podsypka wraz z zagęszczeniem 1572.71*1	m ² m ²	 1572.710	
				RAZEM	1572.710
9.1. 6	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- obsypka wraz z zagęszczeniem Krotność = 2 1572.71*1	m ² m ²	 1572.710	
				RAZEM	1572.710
9.1. 7	analiza in- dywidualna	Wymiana gruntu - wskaźnik zagęszczenia Js=1 3783.73-((1572.71*0.6*1)+(1572.71*0.49*1))	m ³ m ³	 2069.476	
				RAZEM	2069.476
9.1. 8	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 3783.73-((1572.71*0.6*1)+(1572.71*0.49*1))	m ³ m ³	 2069.476	
				RAZEM	2069.476
9.1. 9	KNR 2-01 0212-07 0214-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km - odwóz nadmiaru gruntu 3783.73	m ³ m ³	 3783.730	
				RAZEM	3783.730
9.1. 10	analiza in- dywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna - całość robót 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
9.2 SIEĆ KANALIZACYJNA GRAWITACYJNA - ROBOTY MONTAŻOWE POM 11					
9.2. 1	KNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 1572.71	m m	 1572.710	
				RAZEM	1572.710
9.2. 2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 45	stud. stud.	 45.000	
				RAZEM	45.000
9.2. 3	kalk. własna	Studnia rozprężna D1000 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
9.2. 4	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -57	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -57.000	
				RAZEM	-57.000
9.2. 5	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm kanał grawitacyjny 1572.71/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 7.864	
				RAZEM	7.864
9.2. 6	analiza in- dywidualna	Trójnik 200/ 160 PVC 55	szt szt	 55.000	
				RAZEM	55.000
9.2. 7	analiza in- dywidualna	Inspekcja TV 1572.71	m m	 1572.710	
				RAZEM	1572.710

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
10 SIEĆ KANALIZACYJNA CIŚNIENIOWA (POMPOWIA P11) Etap II					
10.1 SIEĆ KANALIZACYJNA CIŚNIENIOWA- ROBOTY ZIEMNE					
10.1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pa-	km		
.1	0111-02	górkowatym lub górskim. (268+60)/1000	km	0.328	
				RAZEM	0.328
10.1	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu	m ³		
.2	0104-02	typu box "PODLASIE 2" (328*1*1.8)*0.7	m ³	413.280	
				RAZEM	413.280
10.1	analiza in-	Frezowanie skał (wraz z wydobyciem) metoda bez uderowa - dolomit.	m ³		
.3	dywidualna	(328*1*1.8)*0.3	m ³	177.120	
				RAZEM	177.120
10.1	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- podsypka,ob-	m ²		
.4	0501-03	sypka wraz z zagęszczeniem Krotność = 3 328*1	m ²	328.000	
				RAZEM	328.000
10.1	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m ³		
.5	0230-01	m w gruncie kat. I-III wraz z zagęszczeniem (60*1*1.8)-(60*1*0.6)	m ³	72.000	
	analogia			RAZEM	72.000
10.1	analiza in-	Wymiana gruntu - wskaźnik zagęszczenia Js=1	m ³		
.6	dywidualna	(268*1*1.8)-((268*0.6*1)+(268*0.49*1))	m ³	190.280	
				RAZEM	190.280
10.1	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
.7	0236-01	(268*1*1.8)-((268*0.6*1)+(268*0.49*1))	m ³	190.280	
				RAZEM	190.280
10.1	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-	m ³		
.8	0212-07	III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami	m ³		
	0214-02	samowyladowczymi na odległość 5 km - odwóz nadmiaru gruntu (268*1*1.8)+(60*1*0.6)	m ³	518.400	
				RAZEM	518.400
10.2 SIEĆ KANALIZACYJNA CIŚNIENIOWA- ROBOTY MONTAŻOWE					
10.2	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
.1	1009-03	śr.zewnętrznej 90 mm 268	m	268.000	
	analogia			RAZEM	268.000
10.2	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
.2	1009-02	śr.zewnętrznej 75 mm 60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
10.2	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1		
.3	0706-01	(268+60)/200	prób. odc. -1 prób.	2	
				RAZEM	2
11 PRZYŁACZA - KANALIZACJA GRAWITACYJNA (POMPOWIA P11) Etap II					
11.1 PRZYŁACZA - KANALIZACJA GRAWITACYJNA ROBOTY ZIEMNE					
11.1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pa-	km		
.1	0111-02	górkowatym lub górskim. 350.72/1000	km	0.351	
				RAZEM	0.351
11.1	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu	m ³		
.2	0105-02	typu box "PODLASIE 2" 755.46*0.15	m ³	113.319	
				RAZEM	113.319
11.1	analiza in-	Frezowanie skał (wraz z wydobyciem) metoda bez uderowa - dolomit.	m ³		
.3	dywidualna	755.46*0.4	m ³	302.184	
				RAZEM	302.184
11.1	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umoc-	m ³		
.4	0105-06	nieniu typu box "PODLASIE 2" 755.46*0.45	m ³	339.957	
				RAZEM	339.957

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11.1 .5	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- podsypka wraz z zagęszczeniem 350.72*1	m ² m ²	 350.720	
				RAZEM	350.720
11.1 .6	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- obsypka wraz z zagęszczeniem Krotność = 2 350.72*1	m ² m ²	 350.720	
				RAZEM	350.720
11.1 .7	analiza in- dywidualna	Wymiana gruntu - wskaźnik zagęszczenia Js=1 755.46-((350.72*0.6*1)+(350.72*0.49*1))	m ³ m ³	 373.175	
				RAZEM	373.175
11.1 .8	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 755.46-((350.72*0.6*1)+(350.72*0.49*1))	m ³ m ³	 373.175	
				RAZEM	373.175
11.1 .9	KNR 2-01 0212-07 0214-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km - odwóz nadmiaru gruntu 755.46	m ³ m ³	 755.460	
				RAZEM	755.460
11.1 .10	analiza in- dywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna - całość robót 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11.2	PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNA GRAWITACYJNA - ROBOTY MONTAŻOWE				
11.2 .1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 350.72	m m	 350.720	
				RAZEM	350.720
11.2 .2	analiza in- dywidualna	Zaślepka 160 PVC 94	szt szt	 94.000	
				RAZEM	94.000
12	KANALIZACJA SANITARNA ETAP I				
12.1	SIEĆ - KANALIZACJA GRAWITACYJNA - ROBOTY ZIEMNE- ETAP I				
12.1 .1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. 674.51/1000	km km	 0.675	
				RAZEM	0.675
12.1 .2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 674.51*1.1	m ² m ²	 741.961	
				RAZEM	741.961
12.1 .3	KNR AT-11 0105-02	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 1465.2*0.65	m ³ m ³	 952.380	
				RAZEM	952.380
12.1 .4	KNR AT-11 0105-01	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 1465.2*0.2	m ³ m ³	 293.040	
				RAZEM	293.040
12.1 .5	KNR AT-11 0105-06	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 1465.2*0.15	m ³ m ³	 219.780	
				RAZEM	219.780
12.1 .6	KNR 2-01 0612-04	Drenaż rurowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -rury fi 100- odwodnienie wykopu 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
12.1 .7	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- podsypka wraz z zagęszczeniem 674.51	m ² m ²	 674.510	
				RAZEM	674.510
12.1 .8	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- obsypka wraz z zagęszczeniem Krotność = 2 674.51	m ² m ²	 674.510	
				RAZEM	674.510

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12.1 .9	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III wraz z zagęszczeniem 1465.2-(674.51*0.6*1)	m ³ m ³	 1060.494	
				RAZEM	1060.494
12.1 .10	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 1465.2-(674.51*0.6*1)	m ³ m ³	 1060.494	
				RAZEM	1060.494
12.1 .11	KNR 2-01 0212-07 0214-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km - odwóz nadmiaru gruntu 674.51*0.6*1	m ³ m ³	 404.706	
				RAZEM	404.706
12.1 .12	analiza in- dywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna - całość robót 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
12.2 SIEĆ - KANALIZACJA GRAWITACYJNA - ROBOTY MONTAŻOWE - ETAP I					
12.2 .1	KNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 674.51	m m	 674.510	
				RAZEM	674.510
12.2 .2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 16	stud. stud.	 16.000	
				RAZEM	16.000
12.2 .3	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -14	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -14.000	
				RAZEM	-14.000
12.2 .4	analiza in- dywidualna	Trójnik 200/ 160 PVC 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
12.2 .5	kalk. własna	Studnia rozprężna D1000 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
12.2 .6	analiza in- dywidualna	Zabezpieczenie kabli energetycznych 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
12.2 .7	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm kanał grawitacyjny 674.51/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 3	
				RAZEM	3
12.2 .8	analiza in- dywidualna	Inspekcja TV 674.51	m m	 674.510	
				RAZEM	674.510
13 SIEĆ KANALIZACYJNA CIŚNIENIOWA (POMPOWIA P6) ETAP I					
13.1 SIEĆ KANALIZACYJNA CIŚNIENIOWA- ROBOTY ZIEMNE					
13.1 .1	KNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. (78.51)/1000	km km	 0.079	
				RAZEM	0.079
13.1 .2	KNR AT-11 0104-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" (78.51*1.8)	m ³ m ³	 141.318	
				RAZEM	141.318
13.1 .3	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- obsypka wraz z zagęszczeniem Krotność = 3 78.51*1	m ² m ²	 78.510	
				RAZEM	78.510

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13.1.4	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III wraz z zagęszczeniem (78.51*1*1.8)-(78.51*1*0.6)	m ³ m ³	94.212	
				RAZEM	94.212
13.1.5	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III (78.51*1*1.8)-(78.51*1*0.6)	m ³ m ³	94.212	
				RAZEM	94.212
13.1.6	KNR 2-01 0212-07 0214-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km - odwóz nadmiaru gruntu (78.51*1*0.6)	m ³ m ³	47.106	
				RAZEM	47.106
13.2 SIEĆ KANALIZACYJNA CIŚNIENIOWA- ROBOTY MONTAŻOWE					
13.2.1	KNR 4 1009-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm 78.51	m m	78.510	
				RAZEM	78.510
13.2.2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 78.51/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	0	
				RAZEM	0
14 PRZYŁĄCZA - KANALIZACJA GRAWITACYJNA ETAP I					
14.1 PRZYŁĄCZA - KANALIZACJA GRAWITACYJNA ROBOTY ZIEMNE					
14.1.1	KNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. 127.94/1000	km km	0.128	
				RAZEM	0.128
14.1.2	KNR AT-11 0105-02	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 243.35*0.6	m ³ m ³	146.010	
				RAZEM	146.010
14.1.3	KNR AT-11 0105-06	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 243.35*0.4	m ³ m ³	97.340	
				RAZEM	97.340
14.1.4	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- podsypka wraz z zagęszczeniem 127.94*1	m ² m ²	127.940	
				RAZEM	127.940
14.1.5	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- obsypka wraz z zagęszczeniem Krotność = 2 127.94*1	m ² m ²	127.940	
				RAZEM	127.940
14.1.6	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III wraz z zagęszczeniem 243.35-(127.94*1*0.6)	m ³ m ³	166.586	
				RAZEM	166.586
14.1.7	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 243.35-(127.94*1*0.6)	m ³ m ³	166.586	
				RAZEM	166.586
14.1.8	KNR 2-01 0212-07 0214-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km - odwóz nadmiaru gruntu 127.94*1*0.6	m ³ m ³	76.764	
				RAZEM	76.764
14.1.9	analiza indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna - całość robót 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14.2 PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNA GRAWITACYJNA - ROBOTY MONTAŻOWE					
14.2.1	KNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 127.94	m m	127.940	
				RAZEM	127.940
14.2.2	analiza indywidualna	Zaślepka 160 PVC	szt		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		22	szt	22.000	
				RAZEM	22.000
15 ROBOTY DROGOWE ETAP II					
15.1	analiza indywidualna	Roboty drogowe- rozbiórka podbudowy wraz wywozem i utylizacją.	m ²		
		2790	m ²	2790.000	
				RAZEM	2790.000
15.2	kalk. własna kalk. własna	- Tymczasowa nawierzchnia z kruszywa C90/3 (0/31,5) gr. 9 cm - Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (0/31, 5mm) gr. 20 cm - Warstwa mrozochronna z piasku stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2?4,0 MPa gr. 20cm	m ²		
		2790	m ²	2790.000	
				RAZEM	2790.000
15.3	KNNR 6 0113-01	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
		160*3	m ²	480.000	
				RAZEM	480.000
15.4	KNNR 6 0113-04 kalk. własna	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm	m ²		
		160*3	m ²	480.000	
				RAZEM	480.000
16 ROBOTY DROGOWE ETAP I					
16.1	KNNR 6 0113-01 analiza indywidualna	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
		802*2	m ²	1604.000	
				RAZEM	1604.000
16.2	KNNR 6 0113-04 kalk. własna	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm	m ²		
		802*2	m ²	1604.000	
				RAZEM	1604.000
17 POMPOWNIE					
17.1	wg wyceny producenta	Zakup i montaż pompowni P2 (roboty ziemne i montażowe + materiał) wraz z zagospodarowaniem terenu.	kpl.		
		-zbiornik fi 1200 z armaturą i wyposażeniem jak w opisie technicznym;	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
17.2	wg wyceny producenta	System monitoringu przepompowni ścieków w oparciu o transmisję danych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17.3	wg wyceny producenta	Żuraw typu ZSW 15 Budowa: -słup żurawia 1szt; -ramię obrotu 1szt; -wyciągarka ręczna linowa 1szt; -uchwyt krążka linowego 1szt; -krążek linowy 1szt; szakla 1szt.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17.4	wg wyceny producenta	Stopa słupa do montażu żurawika	m ³		
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
17.5	wg wyceny producenta analiza indywidualna	Zakup i montaż pompowni P11 (roboty ziemne i montażowe + materiał) wraz z zagospodarowaniem terenu.	kpl.		
		-zbiornik fi1500 z armaturą i wyposażeniem jak w opisie technicznym;	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
17.6	wg wyceny producenta	System monitoringu przepompowni ścieków w oparciu o transmisję danych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17.7	wg wyceny producenta	Żuraw typu ZSW 15 Budowa: -słup żurawia 1szt; -ramię obrotu 1szt; -wyciągarka ręczna linowa 1szt; -uchwyt krążka linowego 1szt; -krążek linowy 1szt; szakla 1szt. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17.8	wg wyceny producenta	Stopa słupa do montażu żurawika 1	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
17.9	wg wyceny producenta	Zakup i montaż pompowni P1 (roboty ziemne i montażowe + materiał) wraz z zagospodarowaniem terenu. -zbiornik fi 1200 z armaturą i wyposażeniem jak w opisie technicznym; 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17.10	wg wyceny producenta	System monitoringu przepompowni ścieków w oparciu o transmisję danych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17.11	wg wyceny producenta	Żuraw typu ZSW 15 Budowa: -słup żurawia 1szt; -ramię obrotu 1szt; -wyciągarka ręczna linowa 1szt; -uchwyt krążka linowego 1szt; -krążek linowy 1szt; szakla 1szt. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17.12	wg wyceny producenta	Stopa słupa do montażu żurawika 1	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
17.13	analiza indywidualna	Pompownia komplet (roboty ziemne i montażowe + materiał) wraz z zagospodarowaniem terenu P6 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17.14	wg wyceny producenta	Żuraw typu ZSW 15 Budowa: -słup żurawia 1szt; -ramię obrotu 1szt; -wyciągarka ręczna linowa 1szt; -uchwyt krążka linowego 1szt; -krążek linowy 1szt; szakla 1szt. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17.15	wg wyceny producenta	System monitoringu przepompowni ścieków w oparciu o transmisję danych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17.16	wg wyceny producenta	Stopa słupa do montażu żurawika 1	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
18 Roboty elektryczne- pompownie ścieków					
18.1 P1 Etap II					
18.1.1 Montaż kabli zasilających nN					
18.1.1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (110+1)*0.4*0.8	m ³ m ³	 35.520	
				RAZEM	35.520
18.1.1.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m (110+1)*2	m m	 222.000	
				RAZEM	222.000
18.1.1.3	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli YKY 4 x 16 mm ² o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 67	m m	 67.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	67.000
18.1 .1.4	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YKY 4 x 16 mm ² o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 6+43	m m	49.000	
				RAZEM	49.000
18.1 .1.5	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur 8*4	m m	32.000	
				RAZEM	32.000
18.1 .1.6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW typu DVR 75 mm o śr.do 140 mm 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
18.1 .1.7	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (110+1)*0.6	m ³ m ³	66.600	
				RAZEM	66.600
18.1 .1.8	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18.1 .1.9	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18.1 .1.1 0	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18.1 .1.1 1	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce 18	szt.żył szt.żył	18.000	
				RAZEM	18.000
18.1 .1.1 2	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 40	szt.żył szt.żył	40.000	
				RAZEM	40.000
18.1 .1.1 3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
18.1 .1.1 4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
18.1 .1.1 5	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 2	odc. odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
18.1 .1.1 6	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 2	odc. odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
18.1 .2	Montaż rozdzielni				
18.1 .2.1	KNNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 0.2	m ³ m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
18.1 .2.2	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18.1 .2.3	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów bednarką stalową ocynkowaną 30x4 nn w gruncie kat.III 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18.1 .2.4	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych fi 18 w gruncie kat III	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
18.1 .2.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18.1 .3	Oświetlenie terenu				
18.1 .3.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		1*0.4*.8	m ³	0.320	
				RAZEM	0.320
18.1 .3.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2*1	m	2.000	
				RAZEM	2.000
18.1 .3.3	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli YKY 3 x 2,5 mm2 o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
18.1 .3.4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 3 x 2,5 mm2 o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
18.1 .3.5	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		1*0.4*0.6	m ³	0.240	
				RAZEM	0.240
18.1 .3.6	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18.1 .3.7	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów YDY 3 x 1,5 mm2 do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki w latarniach o wys. 4-7 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18.1 .3.8	KNNR 5 1004-01	Montaż oprawy oświetleniowej na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18.1 .3.9	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18.1 .3.10	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
18.2	P2 Etap II				
18.2 .1	Montaż kabli zasilających nN				
18.2 .1.1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
		1*0.4*0.8	m ³	0.320	
				RAZEM	0.320
18.2 .1.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		1*2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
18.2 .1.3	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur	m		
		8*4	m	32.000	
				RAZEM	32.000
18.2 .1.4	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YKY 4 x 10 mm2 o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
18.2 .1.5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW typu DVR 75 mm o śr.do 140 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18.2 .1.6	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 1*0.6	m³ m³	 0.600	
				RAZEM	0.600
18.2 .1.7	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
18.2 .1.8	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
18.2 .1.9	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
18.2 .1.1 0	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm² pod zaciski lub bolce 18	szt.żył szt.żył	 18.000	
				RAZEM	18.000
18.2 .1.1 1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm² pod zaciski lub bolce 40	szt.żył szt.żył	 40.000	
				RAZEM	40.000
18.2 .1.1 2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
18.2 .1.1 3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
18.2 .1.1 4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
18.2 .1.1 5	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
18.2 .2	Montaż rozdzielni				
18.2 .2.1	KNNR 2-01 0310-04	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.V-VI) 0.2	m³ m³	 0.200	
				RAZEM	0.200
18.2 .2.2	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
18.2 .2.3	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów bednarką stalową ocynkowaną 30x4 nn w gruncie kat.III 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
18.2 .2.4	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych fi 18 w gruncie kat III 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
18.2 .2.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
18.2 .3	Oświetlenie terenu				
18.2 .3.1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 1*0.4*.8	m³ m³	 0.320	
				RAZEM	0.320

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18.2 .3.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 2*1	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
18.2 .3.3	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli YKY 3 x 2,5 mm2 o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
18.2 .3.4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 3 x 2,5 mm2 o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
18.2 .3.5	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 1*0.4*0.6	m ³ m ³	 0.240	
				RAZEM	0.240
18.2 .3.6	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
18.2 .3.7	KSNR 5 1003-02	Montaż przewodów YDY 3 x 1,5 mm2 do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki w latarniach o wys. 4-7 m 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
18.2 .3.8	KNNR 5 1004-01	Montaż oprawy oświetleniowej na słupie 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
18.2 .3.9	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
18.2 .3.1 0	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
18.3	P11 Etap II				
18.3 .1	Montaż kabli zasilających nN				
18.3 .1.1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV (2.1+3)*0.4*0.8	m ³ m ³	 1.632	
				RAZEM	1.632
18.3 .1.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m (2.1+3)*2	m m	 10.200	
				RAZEM	10.200
18.3 .1.3	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur 10*4	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
18.3 .1.4	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YKY 4 x 10 mm2 o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 2.1+6	m m	 8.100	
				RAZEM	8.100
18.3 .1.5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW typu DVR 75 mm o śr.do 140 mm 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
18.3 .1.6	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV (2.1+3)*0.6	m ³ m ³	 3.060	
				RAZEM	3.060
18.3 .1.7	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
18.3 .1.8	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
18.3 .1.9	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18.3 .1.1 0	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		18	szt.żył	18.000	
				RAZEM	18.000
18.3 .1.1 1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		40	szt.żył	40.000	
				RAZEM	40.000
18.3 .1.1 2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
18.3 .1.1 3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
18.3 .1.1 4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
18.3 .1.1 5	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
18.3 .2	Montaż rozdzielni				
18.3 .2.1	KNNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
18.3 .2.2	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18.3 .2.3	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów bednarką stalową ocynkowaną 30x4 nn w gruncie kat.III	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
18.3 .2.4	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych fi 18 w gruncie kat III	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
18.3 .2.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18.3 .3	Oświetlenie terenu				
18.3 .3.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		1*0.4*.8	m ³	0.320	
				RAZEM	0.320
18.3 .3.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2*1	m	2.000	
				RAZEM	2.000
18.3 .3.3	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli YKY 3 x 2,5 mm ² o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
18.3 .3.4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 3 x 2,5 mm ² o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
18.3 .3.5	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1*0.4*0.6	m ³	0.240	
				RAZEM	0.240
18.3 .3.6	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18.3 .3.7	KSNR 5 1003-02	Montaż przewodów YDY 3 x 1,5 mm ² do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki w latarniach o wys. 4-7 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18.3 .3.8	KNNR 5 1004-01	Montaż oprawy oświetleniowej na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18.3 .3.9	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18.3 .3.1 0	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 P6 ETAP I					
19.1	Montaż kabli zasilających nN				
19.1 .1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		4*0.4*0.8	m ³	1.280	
				RAZEM	1.280
19.1 .2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		4*2	m	8.000	
				RAZEM	8.000
19.1 .3	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m		
		11*4	m	44.000	
				RAZEM	44.000
19.1 .4	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YKY 4 x 10 mm ² o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
19.1 .5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW typu DVR 75 mm o śr.do 140 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
19.1 .6	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		4*0.6	m ³	2.400	
				RAZEM	2.400
19.1 .7	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19.1 .8	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19.1 .9	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19.1 .10	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		18	szt.żył	18.000	
				RAZEM	18.000
19.1 .11	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		40	szt.żył	40.000	
				RAZEM	40.000
19.1 .12	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19.1 .13	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
19.1 .14	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
19.1 .15	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
19.2	Montaż rozdzielni				
19.2 .1	KNNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 0.2	m ³ m ³	 0.200	
				RAZEM	0.200
19.2 .2	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
19.2 .3	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów bednarką stalową ocynkowaną 30x4 nn w gruncie kat.III 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
19.2 .4	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych fi 18 w gruncie kat III 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
19.2 .5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
19.3	Oświetlenie terenu				
19.3 .1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 1*0.4*8	m ³ m ³	 0.320	
				RAZEM	0.320
19.3 .2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 2*1	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
19.3 .3	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli YKY 3 x 2,5 mm2 o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
19.3 .4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 3 x 2,5 mm2 o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
19.3 .5	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 1*0.4*0.6	m ³ m ³	 0.240	
				RAZEM	0.240
19.3 .6	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
19.3 .7	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów YDY 3 x 1,5 mm2 do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki w latarniach o wys. 4-7 m 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
19.3 .8	KNNR 5 1004-01	Montaż oprawy oświetleniowej na słupie 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
19.3 .9	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
19.3 .10	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000