

**PRZEDMIAR**  
**PRZEBUDOWA ULICY NOWEJ W IŁAWIE**

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
1 d.1	KNNR 1 0111-01	D-01.01.00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
			0.064+0.050	km	0.114	
					RAZEM	0.114
Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2	PODBUDOWY					
2 d.2	KNNR 6 0101-03	D-04.01.01	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników Krotność = 2	m2		
			64.00*5.00+50.15*5.00+5.375*4	m2	592.250	
					RAZEM	592.250
3 d.2	KNNR 6 0104-02	D-04.02.01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm Krotność = 1.5	m2		
			64.00*4.60+50.15*4.60+5.375*4	m2	546.590	
					RAZEM	546.590
4 d.2	KNNR 6 0113-02	D-04.04.02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			64.00*4.00+50.15*4.00+5.375*4	m2	478.100	
					RAZEM	478.100
Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3	ROBOTY ZIEMNE					
5 d.3	KNNR 1 0206-04	D-04.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m3		
			592.250*0.60	m3	355.350	
					RAZEM	355.350
6 d.3	KNNR 1 0208-02	D-04.01.01	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 10	m3		
			355.35	m3	355.350	
					RAZEM	355.350

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4	OBRAMOWANIA					
7 d.4	KNNR 6 0403-03	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			64.00+50.00+7.85*4+40.15*2	m	225.700	
					RAZEM	225.700
8 d.4	KNR 2-31 0402-03	D-08.01.01	ława pod krawężniki betonowa zwykła	m3		
			(4.00*2+14.00)*0.15*0.30	m3	0.990	
					RAZEM	0.990
9 d.4	KNR 2-31 0403-05	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			14.00+4.00*2	m	22.000	
					RAZEM	22.000
Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5	NAWIERZCHNIA					
10 d.5	KNNR 6 0502-03	D-05.03.23a	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
			64.00*4.00+50.15*4.00+5.375*4	m2	478.100	
					RAZEM	478.100
Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6	ZJAZDY					
11 d.6	KNNR 6 0101-03	D-04.01.01	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników Krotność = 2.3	m2		
			(3.80+6.60)/2*1.80+(4.10+5.10)/2*1.00	m2	13.960	
					RAZEM	13.960
12 d.6	KNNR 6 0104-02	D-04.02.01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm Krotność = 1.25	m2		
			(3.80+6.60)/2*1.80+(4.10+5.10)/2*1.00	m2	13.960	
					RAZEM	13.960
13 d.6	KNNR 6 0113-02	D-04.04.02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			(3.20+6.00)/2*1.80+(3.50+4.50)/2*1.00	m2	12.280	
					RAZEM	12.280
14 d.6	KNR 2-31 0403-05	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			3.50+1.30*2+3.20+2.60*2	m	14.500	
					RAZEM	14.500

15 d.6	KNR 2-31 0402-03	D-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m3		
			14.50*0.10*0.25	m3	0.363	
					RAZEM	0.363
16 d.6	KNNR 6 0502-03	D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
			(3.20+6.00)/2*1.80+(3.50+4.50)/2*1.00	m2	12.280	
					RAZEM	12.280
Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7			ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
17 d.7	KNNR 1 0501-01	D-04.02.02	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
			(7.85+10.00+4.95+1.19+0.65+1.15+1.19+2.34+1.99+2.65+7.85+10.60)*1.00+(31.40+24.31+14.10+5.60)*0.25	m2	71.263	
					RAZEM	71.263

---

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

### **Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ulicy Nowej wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia - kanalizacja deszczowa  
ADRES INWESTYCJI : Ława, ul. Nowa, dz. nr 28/2; 73 obręb 7 miasto Ława  
INWESTOR : Gmina Miejska Ława  
ADRES INWESTORA : 14-200 Ława, ul. Niepodległości 13  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Zbigniew Siatkowski, upr. bud. 344/94/OL  
DATA OPRACOWANIA : 26.06.2014 r.

---

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Przebudowa ulicy Nowej wraz z budową kanalizacji deszczowej i oświetlenia - kanalizacja deszczowa</b>						
<b>1 Kanalizacja deszczowa</b>						
<b>1.1 Roboty ziemne</b>						
1	<b>KNR 2-01 0205-03 + KNR 2-01 0214-03</b>	D-03.02.01	Roboty ziemne wykon.koparkami w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na stały odkład  <odcinek D1ist-D2 - Hśr=1,32 m> 10.00*1.32*[0.60+1.0*1.32] <odcinek D2-Wp1 - Hśr=1,22 m> 5.00*1.22*[0.60+1.0*1.22] <odcinek D2-Wp2 - Hśr=1,33 m> 1.00*1.33*[0.60+1.0*1.33] <odcinek D2-Wp3 - Hśr=1,24 m> 11.00*1.24*[0.60+1.0*1.24] <odcinek D3-Wp4 - Hśr=1,67 m> 2.00*1.67*[0.60+1.0*1.67] <zwiększenie szerokości pod studnie i wpusty> [2.00*[2.00-0.60]]*[1.70+1.71+1.59] [1.00*[1.00-0.60]]*[2.22+2.25+2.07+2.54] A (suma częściowa)  <potrącenie robót ziemnych ręcznych> -89.32*0.15	m <sup>3</sup>		
					25.34	
					11.10	
					2.57	
					25.10	
					7.58	
					14.00	
					3.63	
					-----	
					89.32	
					-13.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>75.92</b>
2	<b>KNR 2-01 0310-01</b>	D-03.02.01	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.I-II)  89.32*0.15	m <sup>3</sup>		
					13.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.40</b>
3	<b>KNR 2-01 0212-03 + KNR 2-01 0214-03</b>	D-03.02.01	Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na stały odkład  13.40	m <sup>3</sup>		
					13.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.40</b>
4	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	D-03.02.01	Zасыpywanie wykopów pospółką, mechanicznie  89.32 <potrącenie: podsypki i obsypki rur> -[10.00+19.00]*0.60*0.10 -10.00*0.50*[0.60+1.0*0.50] -19.00*0.45*[0.60+1.0*0.45] <potrącenie studni i wpustów> -3.14*0.70*0.70*[1.70+1.71+1.59] -3.14*0.30*0.30*[2.22+2.25+2.07+2.54]	m <sup>3</sup>		
					89.32	
					-1.74	
					-5.50	
					-8.98	
					-7.69	
					-2.57	
					<b>RAZEM</b>	<b>62.84</b>
5	<b>KNR 2-01 0236-03 tablica 9907 (R+S)x1, 57</b>	D-03.02.01	Zagęszczenie zasypki wykopów, mechanicznie; grunty sypkie kat. I-II - stopień zagęszczenia Is=0,98  62.84	m <sup>3</sup>		
					62.84	
					<b>RAZEM</b>	<b>62.84</b>
<b>1.2 Remont istniejących studni kanalizacji deszczowej, regulacja włączów studni kanalizacji sanitarnej i skrzynek żeliwnych do zasuw sieci wodociągowej</b>						
6	<b>KNR 4-051 0410-06</b>	D-03.02.01	Demontaż pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążaj.i włączem o śr. 120 cm  <studnie D1ist> 1.00	kpl.		
					1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
7	<b>KNR-W 4- 01 0212-04</b>	D-03.02.01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - rozebranie istniejących kinet  3.14*0.60*0.60*0.50*1	m <sup>3</sup>		
					0.57	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.57</b>
8	<b>KNR 4-01 0108-19 + KNR 4-01 0108-20</b>	D-03.02.01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieanych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na stały odkład łącznie z kosztem utylizacji  <płyty nastudzienne i odciążające>	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			3.14*0.9*0.9*0.30*1 <gruz z rozebranych kinet>	m <sup>3</sup>	0.76	
			3.14*0.60*0.60*0.50*1	m <sup>3</sup>	0.57	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.33</b>
9	<b>KNR-W 2- 18 0530-01</b>	D-03.02.01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - kinety - beton C16/20	m <sup>3</sup>		
d.1. 2			3.14*0.60*0.60*0.50*1	m <sup>3</sup>	0.57	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.57</b>
10	<b>KNR-W 2- 18 0523-06</b>	D-03.02.01	Pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem dla studni o śr.1200 mm	kpl.		
d.1. 2			1.00	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
11	<b>KNR 2-31 1406-03</b>	D-03.02.01	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych - na istniejącej sieci sanitarnej	szt.		
d.1. 2			3.00	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
12	<b>KNR 2-31 1406-04</b>	D-03.02.01	Regulacja pionowa skrzynek dla zaworów wodociągowych	szt.		
d.1. 2			6.00	szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
13	<b>KNR 2-28 0314-01</b>	D-03.02.01	Przebudowa wodociągu z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm przy projektowanej studni D1	m		
d.1. 2			4.00	m	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>1.3 Roboty montażowe</b>						
14	<b>KNR-W 2- 18 0511-01</b>	D-03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z piasku, warstwa grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.1. 3			[10.00+19.00]*0.60*0.10	m <sup>3</sup>	1.74	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.74</b>
15	<b>KNR-W 2- 18 0408-03</b>	D-03.02.01	Kanały z rur PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1. 3			<odcinek Dist-D2> 10.00	m	10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
16	<b>KNR-W 2- 18 0408-02</b>	D-03.02.01	Kanały z rur PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1. 3			<odcinek D2-Wp1> 5.00 <odcinek D2-Wp2> 1.00 <odcinek D2-Wp3> 11.00 <odcinek D1-Wp4> 2.00	m m m m	5.00 1.00 11.00 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
17	<b>KNR-W 2- 18 0513-03</b>	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm z betonu C40/50, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F-150 o średnicy 1200 mm, z pierścieniem odciążającym śr. 1520 mm, płytą nastudzienna śr. 1940 mm oraz włazami żeliwnymi typu ciężkiego z zamknięciem zatraskowym w gotowym wykopie o głębok. 3m <D1; D2; D3>	stud.		
d.1. 3			3.00	stud.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
18	<b>KNR-W 2- 18 0513-04</b>	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - bonifikata	[0.5 m] stud.		
d.1. 3			-8.00	[0.5 m] stud.	-8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>-8.00</b>
19	<b>KNR-W 2- 18 0524-02</b>	D-03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu z wpustami żeliwnymi D400 z kratą zatraskową	szt.		
d.1. 3			<Wp1-Wp4> 4.00	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20 d.1. 3	<b>KNR-W 2-18 0527-02</b>	D-03.02.01	Przejście przez ściany komór tulejami PCV średnicy 200 mm  6.00	szt  szt	  6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
21 d.1. 3	<b>KNR-W 2-18 0527-01</b>	D-03.02.01	Przejście przez ściany komór tulejami PCV średnicy 160 mm  8.00	szt  szt	  8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
22 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0804-02</b>	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm  10.00	m  m	  10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
23 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0804-01</b>	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm  19.00	m  m	  19.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
24 d.1. 3	<b>KNR 2-28 0501-09</b>	D-03.02.01	Obsypka rurociągu kruszywem mineralnym dowiezionym  <kanały PCV śr. 200 mm> 10.00*0.50*[0.60+1.0*0.50]-3.14*0.10*0.10*10.00 <kanały PCV śr. 160 mm> 19.00*0.45*[0.60+1.0*0.45]-3.14*0.08*0.08*19.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.19  8.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.79</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

*Nazwa opracowania:* **PRZEBUDOWA DROGI ORAZ BUDOWA KANALIZACJI  
DESZCZOWEJ W OBRĘBIE 7 MIASTO IŁAWA UL. POLNA**

*Lokalizacja obiektu:* **MIASTO IŁAWA UL. NOWA, OBRĘB 7**

*Inwestor:* **GMINA MIEJSKA IŁAWA, UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13, 14 - 200 IŁAWA**

*Branża:* **ELEKTRYCZNA**

PROJEKTANT	<b>mgr inż. Łukasz Ruskań</b> upr. bud. POM/0210/POOE/10	
------------	---	--

**luty 2014 r**



## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi w obrębie 7 Miato Iława ul. Nowa  
 ADRES INWESTYCJI : Iława, ul. Polna  
 INWESTOR : Gmina Miejska Iława  
 ADRES INWESTORA : Iława, ul. Niepodległości 13  
 BRANŻA : Elektryczna  
 DATA OPRACOWANIA : 27.06.2014  
 Stawka roboczogodziny : 0,00 zł

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 66,00 % R, S  
 Koszty zakupu [Kz] 7,00 % Mbezp  
 Zysk [Z] 11,00 % R+Kp(R), S+Kp(S)  
 VAT [V] 23,00 % S(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))  
 Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania 27.06.2014

Data zatwierdzenia

Iława ul Nowa oświetlenie uliczne Przedmiar

### PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Przebudowa drogi w obrębie 7 miasto Iława, ul Nowa</b>					
<b>1</b>		<b>Oświetlenie uliczne</b>			
<b>1.1</b>		<b>Trasa kablowa</b>			
1 d.1.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
		117*0,4*0,8	m3	37,440	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,440</b>
2 d.1.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		117	m	117,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>117,000</b>
3 d.1.1	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
		117*0,4*0,65	m3	30,420	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,420</b>
4 d.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm SRS 110 Arot	m		
		59	m	59,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,000</b>
5 d.1.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKXS 4x25mm2	m		
		72	m	72,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,000</b>

6 d.1.1	KNNR 5 0709-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania YAKXS 4x25mm2	m		
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
7 d.1.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKXS 4x25mm2	m		
		59	m	59,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,000</b>
8 d.1.1	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm2	m		
		132	m	132,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>132,000</b>
9 d.1.1	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych końcówki kablowe AL25mm2	szt.		
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
10 d.1.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		5	odc.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
11 d.1.1	Kalkulacja indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl		
		4,5	kpl	4,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,500</b>
12 d.1.1		Wyłączenia+ uzgodnienia Energa	kpl		
		2	kpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
13 d.1.1		Zajęcie pasa + organizacja ruchu	kpl		
		2	kpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
14 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		37,44	m3	37,440	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,440</b>
15 d.1.1	KNR-W 2-01 0226-06	Mechaniczne plantowanie terenu równiarkami ciągnionymi w gruncie kat. I-II	m2		
		46,8	m2	46,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,800</b>
16 d.1.1		Pomiar zagęszczenia gruntu	kpl		
		5	kpl	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
17 d.1.1	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m2		
		46,8	m2	46,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,800</b>

<b>1.2</b>		<b>Szafka oświetleniowa</b>			
18 d.1.2	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym Szafka oświetleniowa SOU	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
19 d.1.2	KNP 18 1301-01.01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Słupy + oprawy</b>			
20 d.1.3	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg ANTARES 9 4mm słup stożkowy Malowany	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
21 d.1.3	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie Wysięgnik łukowy 1-ram 1.0/1.5/10 malowany	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
22 d.1.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku EVOLO 3 100W kl. II, układ redukcji mocy APC-2	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
23 d.1.3	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	kpl.przew.		
		5	kpl.przew.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
24 d.1.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Czujka zmierzchowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
25 d.1.3	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur LgY 1x16mm <sup>2</sup>	m		
		5*3	m	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
26 d.1.3	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
27 d.1.3	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III Pręt miedziany 17,2 dł 1,5m Złączka do uziołów prętowych fi 17,2mm Uchwyty krzyżowe stal-miedź fi 17,2mm Groty do uziołów prętowych fi 17,2mm Głowice do uziołów prętowych fi 17,2mm	m		
		9*2	m	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
28 d.1.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

29 d.1.3	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
30 d.1.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
31 d.1.3	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
32 d.1.3	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl.pom.		
		5	kpl.pom.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>