

## **PRZEDMIAR**

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

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowę DP 2514W Myszyniec-Zdunek-Bartniki w obszarze oddziaływania przejścia dla pieszych zlokalizowanego w km około 0+665 w msc. Myszyniec  
ADRES INWESTYCJI : OBRĘB MYSZYNIEC: 926/2, 926/1, 174/10  
INWESTOR : Zarząd Powiatu w Ostrołęce  
ADRES INWESTORA : pl. gen. Józefa Bema 5, 07-410 Ostrołęka  
WYKONAWCA ROBÓT : Wykonawcza zostanie wyłoniony w drodze przetargu  
BRANŻA : DROGOWA;  
DATA OPRACOWANIA : 28.10.2021 r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
28.10.2021 r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przebudowę DP 2514W Myszyniec-Zdunek-Bartniki w obszarze oddziaływania przejścia dla pieszych zlokalizowanego w km około 0+665 w msc. Myszyniec wraz z budową oświetlenia przejścia dla pieszych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	D.01.00.00. Roboty pomiarowe				0,00
2	D.01.00.00. Roboty rozbiórkowe				0,00
3	D.01.00.00. Odhumusowanie				0,00
4	D.02.00.00. Roboty ziemne				0,00
5	D.05.00.00. Projektowana konstrukcja chodnika				0,00
6	D.05.00.00. Projektowana konstrukcja zjazdów				0,00
7	D.05.00.00. Projektowana konstrukcja jezdni asfaltowej - odtworzenie nad przepustem				0,00
8	D.05.00.00. Korekta wysokościowa nawierzchni				0,00
9	D.05.00.00. Projektowana konstrukcja - płyty wypustkowe dla niewidomych				0,00
10	D.05.00.00. Projektowana konstrukcja - System FON				0,00
11	D.07.00.00. Oznakowanie poziome, pionowe i elementy bezpieczeństwa na drodze				0,00
12	D.08.00.00. Elementy jezdni				0,00
13	Przeźnięcie rowu				0,00
14	Mur oporowy				0,00
15	Przepust				0,00
16	Budowa linii oświetlenia drogowego				0,00
17	Pomiary instalacji elektrycznych				0,00
	RAZEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>D.01.00.00. Roboty pomiarowe</b>			
1 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 50	m m	50,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,00</b>
2 d.1	KNNR 1 0111-01	Odtworzenie punktów geodezyjnych 2	szt szt	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
3 d.1	analiza indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1,00	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2</b>		<b>D.01.00.00. Roboty rozbiórkowe</b>			
4 d.2	KNR AT-03 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej 40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	40,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,00</b>
5 d.2	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych mechanicznie 15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
6 d.2	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy 15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
7 d.2	KNR 2-31 0801-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej 15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
8 d.2	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych 20	m m	20,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
9 d.2	KNR 2-31 0816-03 analogia	Rozebranie przepustów z PEHD o śr. 40 mm - z przeznaczeniem do ponownego ułożenia 15	m m	15,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
10 d.2	KNNR 6 0605-03 analiza indywidualna	Demontaż ścianki czołowej dla rur o średnicy 40 cm 2	szt szt	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
11 d.2	KNR 4-04 1103-01	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką poz.5*0,07+poz.6*0,15+poz.7*0,08+poz.8*0,15*0,30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,40</b>
12 d.2	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km poz.11	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,40</b>
13 d.2	KNR 4-04 1103-05	Dodatek za transport - materiał z rozbiórki odwieźć określa oferent poz.12	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,40</b>
<b>3</b>		<b>D.01.00.00. Odhumusowanie</b>			
14 d.3	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 10 cm - do ponownego wbudowania 60/0,15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	400,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>400,00</b>
15 d.3	KNR 4-01 0108-01	Przewóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II 60	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	60,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,00</b>
<b>4</b>		<b>D.02.00.00. Roboty ziemne</b>			
16 d.4	KNNR 1 0202-08	Wykopy. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 120	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	120,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,00</b>
17 d.4	KNNR 1 0406-02	Nasypy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukopu; grunt kat.III-IV 50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	50,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>50,00</b>
18	KNNR 1 d.4 0407-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów - mechanicznie	m <sup>3</sup>		
		50	m <sup>3</sup>	50,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,00</b>
19	KNNR 4-01 d.4 0108-01	Przewóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		70	m <sup>3</sup>	70,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,00</b>
20	KNNR 1 d.4 0208-02	Wykopy. Dodatek za transport - odległość określa oferent	m <sup>3</sup>		
		70	m <sup>3</sup>	70,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,00</b>
<b>5</b>		<b>D.05.00.00. Projektowana konstrukcja chodnika</b>			
21	KNNR 6 d.5 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
		90	m <sup>2</sup>	90,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,00</b>
22	KNNR 6 d.5 0113-01	Warstwa podbudowy - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 15 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.21	m <sup>2</sup>	90,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,00</b>
23	KNNR 6 d.5 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		poz.21	m <sup>2</sup>	90,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,00</b>
<b>6</b>		<b>D.05.00.00. Projektowana konstrukcja zjazdów</b>			
24	KNNR 6 d.6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
		25	m <sup>2</sup>	25,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,00</b>
25	KNNR 6 d.6 0112-05	Warstwa z kruszyw naturalnych 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.24	m <sup>2</sup>	25,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,00</b>
26	KNNR 6 d.6 0113-02	Warstwa podbudowy - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 - 20cm	m <sup>2</sup>		
		poz.24	m <sup>2</sup>	25,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,00</b>
27	KNNR 6 d.6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej - czerwona kostka brukowa gr - 8 cm i podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - 5cm	m <sup>2</sup>		
		poz.24	m <sup>2</sup>	25,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,00</b>
<b>7</b>		<b>D.05.00.00. Projektowana konstrukcja jezdni asfaltowej - odtworzenie nad przepustem</b>			
28	KNNR 6 d.7 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
		15	m <sup>2</sup>	15,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
29	KNNR 6 d.7 0113-01	Warstwa podbudowy - podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30 stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.28	m <sup>2</sup>	15,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
30	KNNR 6 d.7 0113-01	Warstwa podbudowy - podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30 stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.28	m <sup>2</sup>	15,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
31	KNNR AT-03 d.7 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		poz.28	m <sup>2</sup>	15,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
32	KNNR 6 d.7 0110-03	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych - podbudowa z betonu asfaltowego AC16W - 7 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.28	m <sup>2</sup>	15,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
33	KNNR AT-03 d.7 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		55	m <sup>2</sup>	55,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,00</b>
34	KNNR 6 d.7 0309-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S o grubości po zagęszczeniu 5 cm	m <sup>2</sup>		
		55	m <sup>2</sup>	55,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,00</b>
<b>8</b>		<b>D.05.00.00. Korekta wysokościowa nawierzchni</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNNR 6 d.8 0805-05	Rozebranie nawierzchni	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
36	KNNR 6 d.8 0112-01 analiza indywidualna	Warstwa podbudowy z kruszyw naturalnych - regulacja wysokości	m <sup>2</sup>		
		poz.35	m <sup>2</sup>	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
37	KNNR 6 d.8 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej szarej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		poz.35	m <sup>2</sup>	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
<b>9</b>		<b>D.05.00.00. Projektowana konstrukcja - płyty wypustkowe dla niewidomych</b>			
38	KNNR 6 d.9 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
		15	m <sup>2</sup>	15,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
39	KNNR 6 d.9 0112-01	Warstwa podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.38	m <sup>2</sup>	15,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
40	KNNR 6 d.9 0503-03	Chodniki z płyt wypustkowych na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
		poz.38	m <sup>2</sup>	15,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
<b>10</b>		<b>D.05.00.00. Projektowana konstrukcja - System FON</b>			
41	KNNR 6 d.10 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
		50	m <sup>2</sup>	50,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,00</b>
42	KNNR 6 d.10 0112-01	Warstwa podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.41	m <sup>2</sup>	50,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,00</b>
43	KNNR 6 d.10 0503-03 analiza indywidualna	Sytem FON	m <sup>2</sup>		
		poz.41	m <sup>2</sup>	50,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,00</b>
<b>11</b>		<b>D.07.00.00. Oznakowanie poziome, pionowe i elementy bezpieczeństwa na drodze</b>			
44	KNNR AT-04 d.11 0204-01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - grubowarstwowe wykonywane mechanicznie	m <sup>2</sup>		
		25	m <sup>2</sup>	25,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,00</b>
45	KNNR 6 d.11 0702-04	Pionowe znaki drogowe projektowane - tablice znaków drogowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
46	KNNR 6 d.11 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
47	KNNR 6 d.11 0702-01 analiza indywidualna	Pionowe znaki drogowe - demontaż słupków	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
48	KNNR 6 d.11 0702-08	Zdjęcie znaków lub drogowaskazów	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
49	KNNR AT-04 d.11 0210-01	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odbłaskowe - kocie oczka	szt.		
		6	szt.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
50	KNNR 9-11 d.11 0101-02	Wzmocnianie podłoża gruntowego geosiatkami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym	m <sup>2</sup>		
		28	m <sup>2</sup>	28,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,00</b>
51	KNNR 2-31 d.11 0701-03	Bariera ochronna U11a	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30	m	30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
<b>12</b>		<b>D.08.00.00. Elementy jezdni</b>			
52 d.12	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z bet. cem. C12/15 - na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm	m		
		50	m	50,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,00</b>
53 d.12	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wtopione z wykonaniem ław betonowych z oporem z bet. cem. C12/15 - na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm	m		
		10	m	10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
54 d.12	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe najazowe z wykonaniem ław betonowych z oporem z bet. cem. C12/15 - na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm	m		
		10	m	10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
55 d.12	KNNR 6 0404-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej 1:4 gr.5cm i ławie betonowej z bet. cem. C12/15 spoiny wypełnione zaprawą cementową - nowe	m		
		70	m	70,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,00</b>
<b>13</b>		<b>Przełębienie rowu</b>			
56 d.13	KNR 2-31 1403-06	Przełębienie rowu	m		
		25	m	25,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,00</b>
57 d.13	KNNR 1 0512-01	Umocnienie skarp rowu płytami ażurowymi	m <sup>2</sup>		
		15	m <sup>2</sup>	15,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
<b>14</b>		<b>Mur oporowy</b>			
58 d.14	KNR 2-02 2204-01	Mur oporowy 120x50x50	m		
		20	m	20,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
<b>15</b>		<b>Przepust</b>			
59 d.15	KNNR 1 0202-08 analogia	Wykopy pod przepust	m <sup>3</sup>		
		17*3,0*3,0	m <sup>3</sup>	153,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>153,00</b>
60 d.15	KNNR 1 0406-01 analogia	Nasypy pod przepust pod zjazdami	m <sup>3</sup>		
		120	m <sup>3</sup>	120,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,00</b>
61 d.15	KNNR 1 0407-03 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów	m <sup>3</sup>		
		153	m <sup>3</sup>	153,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>153,00</b>
62 d.15	KNNR 6 0605-01 analogia	Podsypka pod przepusty	m <sup>3</sup>		
		17*0,20*0,20	m <sup>3</sup>	0,68	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,68</b>
63 d.15	KNNR 6 0605-08 analogia	Przepusty rurowe PEHD (wydłużenie)	m		
		2,50	m	2,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,50</b>
64 d.15	KNNR 6 0605-08 analogia	Przepusty rurowe PEHD o śr. 40 mm materiał z rozbiórki	m		
		13,50	m	13,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,50</b>
65 d.15	KNNR 6 0605-03	Ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm	szt		
		2	szt	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
<b>16</b>		<b>Budowa linii oświetlenia drogowego</b>			
66 d.16	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		0,4*0,7*46	m <sup>3</sup>	12,88	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,88</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.16	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		46	m	46,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,00</b>
68 d.16	KNNR 5 0723-01 z.sz. 2.14. 9902- 01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) - rura SRS 75	m		
		23	m	23,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,00</b>
69 d.16	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura DVK50 niebieska	m		
		7,50	m	7,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,50</b>
70 d.16	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura DVR50 niebieska	m		
		3	m	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
71 d.16	KNNR 5 1101-07	Montaż konstrukcji kablowej - rura osłonowa BE 75 3m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
72 d.16	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXS 4x35mm2	m		
		23+7,50+3	m	33,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,50</b>
73 d.16	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKXS 4x35mm2	m		
		47,50	m	47,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>47,50</b>
74 d.16	KNNR 5 0713-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciąganie przewodów słupy YDY3x2,5mm2	m		
		2*7	m	14,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,00</b>
75 d.16	KNNR 5 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - YAKXS 4x35mm2	m		
		9	m	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
76 d.16	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - 4-palczatka term.	szt.		
		2*2	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
77 d.16	KNNR 5 0603-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm2) - bednarka FeZn 25x4mm	m		
		90	m	90,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,00</b>
78 d.16	Kalkulacja własna	Wykonanie połączenia egzotermicznego	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
79 d.16	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych 500V 10kA	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
80 d.16	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup stalowy ocynkowany h=6,0m na fundamencie prefabrykowanym + zaciski IZK	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
81 d.16	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - wysięgnik 1-ram. 1,5m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
82 d.16	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia drogowa na słupie - przejście dla pieszych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
83 d.16	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - przejście dla pieszych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
84 d.16	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III - pręty stalowe miedziowane typu Galmar	m		
		20*1,5	m	30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.16	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		poz.67	m	46,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,00</b>
86 d.16	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		poz.66	m <sup>3</sup>	12,88	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,88</b>
87 d.16	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		poz.66	m <sup>3</sup>	12,88	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,88</b>
<b>17</b>		<b>Pomiary instalacji elektrycznych</b>			
88 d.17	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
89 d.17	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
90 d.17	KNR 13-21 0301-03 analogia	Pomiary natężenia oświetlenia /luminancji	kpl		
		1	kpl	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>