

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

---

31520000-7	Lampy i oprawy oświetleniowe
45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
71355200-3	Wykonywanie badań
NAZWA INWESTYCJI:	Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie gminy Kazimierza Wielka celem zwiększenia jego efektywności
NAZWA INWESTORA:	GMINA KAZIMIERZA WIELKA
ADRES INWESTORA:	28-500 KAZIMIERZA WIELKA Kościuszki 12
BRANŻE:	Elektryczna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:	
Elektryczna	Jarosław Filas
DATA OPRACOWANIA:	29.04.2019

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Założenia kosztorysowe, charakterystyka obiektu :

Kosztorys inwestorski opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. Dz. U. Nr 130 poz.1389.

1. Charakterystyka obiektu i robót.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje remont sieci napowietrznej i kablowej oświetlenia ulicznego.

Opracowanie obejmuje:

- demontaż i montaż opraw oświetlenia drogowego
- montaż układu sterowania oświetleniem ulicznymi i układu pomiarowego poza szafą stacji transformatorowej
- wymianę przewodu nieizolowanego sieci napowietrznej zasilającej oświetlenie uliczne na przewód izolowany dwużyłowy
  - pomiary i próby powykonawcze.

2. Przedmiar robót został ujęty w kosztorysie inwestorskim w dalszej części opracowania.

3. Kosztorys inwestorski sporządzony został metodą kalkulacji uproszczonej.

4. Tabela elementów scalonych przedstawiona została w dalszej części opracowania.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>PR1</b>			
<b>1.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1 d.1.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		3	kpl	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
<b>1.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
2 d.1.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		3	szt	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
3 d.1.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		3	kpl.przew.	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
4 d.1.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		3	szt	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
5 d.1.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		3	szt	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
<b>1.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
6 d.1.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		3	szt.	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
<b>1.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
7 d.1.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		8	kpl	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
8 d.1.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXS <sub>n</sub> 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		398	m	398	
				<b>RAZEM</b>	<b>398</b>
9 d.1.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>1.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
10 d.1.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>1.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
11 d.1.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		3	pomi ar	3	
				RAZEM	3
12 d.1.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		3	prób.	3	
				RAZEM	3
13 d.1.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>2</b>		<b>PR2</b>			
<b>2.1</b>		<b>Demontaże</b>			
14 d.2.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>2.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
15 d.2.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
16 d.2.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		3	kpl.pr zew.	3	
				RAZEM	3
17 d.2.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
18 d.2.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
<b>2.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
19 d.2.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
<b>2.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
20 d.2.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwytów (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		6	kpl	6	
				RAZEM	6
21 d.2.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		288	m	288	
				RAZEM	288
22 d.2.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>2.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
23 d.2.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>2.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
24 d.2.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		3	pomi ar	3	
				RAZEM	3
25 d.2.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		3	prób.	3	
				RAZEM	3
26 d.2.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3</b>		<b>PR3 - wycofany</b>			
<b>4</b>		<b>PR4</b>			
<b>4.1</b>		<b>Demontaże</b>			
27 d.4.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		8	kpl	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
<b>4.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
28 d.4.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		8	szt	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
29 d.4.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		8	kpl.przew.	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
30 d.4.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		8	szt	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
31 d.4.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		8	szt	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
<b>4.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
32 d.4.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		8	szt.	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
<b>4.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
33 d.4.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narozny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		12	kpl	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
34 d.4.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		544	m	544	
				<b>RAZEM</b>	<b>544</b>
35 d.4.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
<b>4.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
36 d.4.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>4.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
37 d.4.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		8	pomi ar	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
38 d.4.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		8	prób.	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
39 d.4.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		<b>PR5 - wycofany</b>			
6		<b>PR6</b>			
6.1		<b>Demontaże</b>			
40 d.6.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	9
6.2		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
41 d.6.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
42 d.6.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		9	kpl.przew.	9	
				RAZEM	9
43 d.6.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
44 d.6.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
6.3		<b>Montaż opraw</b>			
45 d.6.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		9	szt.	9	
				RAZEM	9
6.4		<b>Wymiana przewodów</b>			
46 d.6.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narozny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		18	kpl	18	
				RAZEM	18
47 d.6.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		907	m	907	
				RAZEM	907
48 d.6.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
6.5		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
49 d.6.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
6.6		<b>Uruchomienie</b>			
50 d.6.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		9	pomi ar	9	
				RAZEM	9
51 d.6.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		9	prób.	9	
				RAZEM	9
52 d.6.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
<b>7</b>		<b>PR7</b>			
<b>7.1</b>		<b>Demontaże</b>			
53 d.7.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		6	kpl	6	
				RAZEM	6
<b>7.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
54 d.7.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
55 d.7.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		6	kpl.przew.	6	
				RAZEM	6
56 d.7.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
57 d.7.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
<b>7.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
58 d.7.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
<b>7.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
59 d.7.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		16	kpl	16	
				RAZEM	16
60 d.7.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		636	m	636	
				RAZEM	636
61 d.7.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>7.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
62 d.7.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>7.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
63 d.7.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		6	pomi ar	6	
				RAZEM	6
64 d.7.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		6	prób.	6	
				RAZEM	6
65 d.7.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
<b>8</b>		<b>PR8</b>			
<b>8.1</b>		<b>Demontaże</b>			
66 d.8.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	9
<b>8.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
67 d.8.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
68 d.8.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		9	kpl.przew.	9	
				RAZEM	9
69 d.8.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
70 d.8.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
<b>8.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
71 d.8.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		9	szt.	9	
				RAZEM	9
<b>8.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
72 d.8.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		18	kpl	18	
				RAZEM	18
73 d.8.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		741	m	741	
				RAZEM	741
74 d.8.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>8.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
75 d.8.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		9	pomi ar	9	
				RAZEM	9
76 d.8.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		9	prób.	9	
				RAZEM	9
77 d.8.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>9</b>		<b>PR9</b>			
<b>9.1</b>		<b>Demontaże</b>			
78 d.9.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		10	kpl	10	
				RAZEM	10
<b>9.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
80	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		10	kpl.przew.	10	
				RAZEM	10
81	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
82	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
<b>9.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
83	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
<b>9.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
84	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		18	kpl	18	
				RAZEM	18
85	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		707	m	707	
				RAZEM	707
86	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>9.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
87	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		10	pomi ar	10	
				RAZEM	10
88	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10	
				RAZEM	10
89	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>10</b>		<b>PR10</b>			
<b>10.1</b>		<b>Demontaże</b>			
90	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		8	kpl	8	
				RAZEM	8
<b>10.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
91	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
92	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		8	kpl.przew.	8	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8
93 d.10.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
94 d.10.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
<b>10.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
95 d.10.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	8
<b>10.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
96 d.10.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narozny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		14	kpl	14	
				RAZEM	14
97 d.10.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		661	m	661	
				RAZEM	661
98 d.10.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>10.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
99 d.10.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		8	pomi ar	8	
				RAZEM	8
100 d.10.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		8	prób.	8	
				RAZEM	8
101 d.10.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>11</b>		<b>PR11</b>			
<b>11.1</b>		<b>Demontaże</b>			
102 d.11.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		10	kpl	10	
				RAZEM	10
<b>11.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
103 d.11.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
104 d.11.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		11	kpl.pr zew.	11	
				RAZEM	11
105 d.11.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
106 d.11.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		11	szt	11	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	11
<b>11.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
107 d.11.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		11	szt.	11	
				RAZEM	11
<b>11.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
108 d.11.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwytów (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		24	kpl	24	
				RAZEM	24
109 d.11.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1069	m	1 069	
				RAZEM	1 069
110 d.11.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>11.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
111 d.11.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		11	pomi ar	11	
				RAZEM	11
112 d.11.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		11	prób.	11	
				RAZEM	11
113 d.11.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>12</b>		<b>PR12 - wycofany</b>			
<b>13</b>		<b>PR13</b>			
<b>13.1</b>		<b>Demontaże</b>			
114 d.13.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		5	kpl	5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
<b>13.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
115 d.13.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		5	szt	5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
116 d.13.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		5	kpl.przew.	5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
117 d.13.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		5	szt	5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
118 d.13.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		5	szt	5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
<b>13.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
119 d.13.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		5	szt.	5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
<b>13.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
120 d.13.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		9	kpl	9	
				<b>RAZEM</b>	<b>9</b>
121 d.13.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		409	m	409	
				<b>RAZEM</b>	<b>409</b>
122 d.13.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
<b>13.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
123 d.13.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		5	pomi ar	5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
124 d.13.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		5	prób.	5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
125 d.13.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>14</b>		<b>PR14</b>			
<b>14.1</b>		<b>Demontaże</b>			
126 d.14.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		13	kpl	13	
				<b>RAZEM</b>	<b>13</b>
<b>14.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127 d.14.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		15	szt	15	
				RAZEM	15
128 d.14.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		15	kpl.przew.	15	
				RAZEM	15
129 d.14.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		15	szt	15	
				RAZEM	15
130 d.14.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		15	szt	15	
				RAZEM	15
<b>14.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
131 d.14.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		15	szt.	15	
				RAZEM	15
<b>14.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
132 d.14.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		15	kpl	15	
				RAZEM	15
133 d.14.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		605	m	605	
				RAZEM	605
134 d.14.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>14.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
135 d.14.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		15	pomi ar	15	
				RAZEM	15
136 d.14.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		15	prób.	15	
				RAZEM	15
137 d.14.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>15</b>		<b>PR15</b>			
<b>15.1</b>		<b>Demontaże</b>			
138 d.15.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		43	kpl	43	
				RAZEM	43
<b>15.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
139 d.15.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		43	szt	43	
				RAZEM	43
140 d.15.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		43	kpl.przew.	43	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	43
141 d.15.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		43	szt	43	
				RAZEM	43
142 d.15.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		43	szt	43	
				RAZEM	43
<b>15.3</b>		<b>Montaż oprav</b>			
143 d.15.3	KNNR 5 1004-02	Montaż oprav Lx	szt.		
		43	szt.	43	
				RAZEM	43
<b>15.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
144 d.15.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narozny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		54	kpl	54	
				RAZEM	54
145 d.15.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		2383	m	2 383	
				RAZEM	2 383
146 d.15.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		5	kpl	5	
				RAZEM	5
<b>15.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
147 d.15.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		43	pomi ar	43	
				RAZEM	43
148 d.15.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		43	prób.	43	
				RAZEM	43
149 d.15.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>16</b>		<b>PR16</b>			
<b>16.1</b>		<b>Demontaże</b>			
150 d.16.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		26	kpl	26	
				RAZEM	26
<b>16.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
151 d.16.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		26	szt	26	
				RAZEM	26
152 d.16.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do oprav oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		26	kpl.pr zew.	26	
				RAZEM	26
153 d.16.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		26	szt	26	
				RAZEM	26
154 d.16.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		26	szt	26	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	26
<b>16.3</b>		<b>Montaż oprav</b>			
155 d.16.3	KNNR 5 1004-02	Montaż oprav Lx	szt.		
		26	szt.	26	
				RAZEM	26
<b>16.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
156 d.16.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		25	kpl	25	
				RAZEM	25
157 d.16.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		933	m	933	
				RAZEM	933
158 d.16.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>16.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
159 d.16.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>16.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
160 d.16.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		26	pomi ar	26	
				RAZEM	26
161 d.16.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		26	prób.	26	
				RAZEM	26
162 d.16.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>17</b>		<b>PR17</b>			
<b>17.1</b>		<b>Demontaże</b>			
163 d.17.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		28	kpl	28	
				RAZEM	28
<b>17.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
164 d.17.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		28	szt	28	
				RAZEM	28
165 d.17.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do oprav oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		28	kpl.pr zew.	28	
				RAZEM	28
166 d.17.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		28	szt	28	
				RAZEM	28
167 d.17.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		28	szt	28	



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	28
<b>17.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
168 d.17.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		28	szt.	28	
				RAZEM	28
<b>17.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
169 d.17.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		31	kpl	31	
				RAZEM	31
170 d.17.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1352	m	1 352	
				RAZEM	1 352
171 d.17.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>17.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
172 d.17.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>17.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
173 d.17.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		28	pomi ar	28	
				RAZEM	28
174 d.17.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		28	prób.	28	
				RAZEM	28
175 d.17.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>18</b>		<b>PR18</b>			
<b>18.1</b>		<b>Demontaże</b>			
176 d.18.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		7	kpl	7	
				RAZEM	7
<b>18.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
177 d.18.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
178 d.18.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		7	kpl.pr zew.	7	
				RAZEM	7
179 d.18.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
180 d.18.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		7	szt	7	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7
<b>18.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
181 d.18.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		7	szt.	7	
				RAZEM	7
<b>18.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
182 d.18.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		12	kpl	12	
				RAZEM	12
183 d.18.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		470	m	470	
				RAZEM	470
184 d.18.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>18.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
185 d.18.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>18.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
186 d.18.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		7	pomi ar	7	
				RAZEM	7
187 d.18.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		7	prób.	7	
				RAZEM	7
188 d.18.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>19</b>		<b>PR19</b>			
<b>19.1</b>		<b>Demontaże</b>			
189 d.19.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		28	kpl	28	
				RAZEM	28
<b>19.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
190 d.19.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		28	szt	28	
				RAZEM	28
191 d.19.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		28	kpl.pr zew.	28	
				RAZEM	28
192 d.19.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		28	szt	28	
				RAZEM	28
193 d.19.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		28	szt	28	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	28
<b>19.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
194 d.19.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		28	szt.	28	
				RAZEM	28
<b>19.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
195 d.19.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		44	kpl	44	
				RAZEM	44
196 d.19.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1914	m	1 914	
				RAZEM	1 914
197 d.19.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>19.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
198 d.19.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		28	pomi ar	28	
				RAZEM	28
199 d.19.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		28	prób.	28	
				RAZEM	28
200 d.19.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>20</b>		<b>PR20</b>			
<b>20.1</b>		<b>Demontaże</b>			
201 d.20.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		6	kpl	6	
				RAZEM	6
<b>20.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
202 d.20.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
203 d.20.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		6	kpl.pr zew.	6	
				RAZEM	6
204 d.20.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
205 d.20.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
<b>20.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
206 d.20.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
<b>20.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
207 d.20.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narozny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		6	kpl	6	
				RAZEM	6
208 d.20.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		311	m	311	
				RAZEM	311
209 d.20.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>20.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
210 d.20.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>20.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
211 d.20.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		6	pomi ar	6	
				RAZEM	6
212 d.20.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		6	prób.	6	
				RAZEM	6
213 d.20.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>21</b>		<b>PR21</b>			
<b>21.1</b>		<b>Demontaże</b>			
214 d.21.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		20	kpl	20	
				RAZEM	20
<b>21.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
215 d.21.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		20	szt	20	
				RAZEM	20
216 d.21.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		20	kpl.pr zew.	20	
				RAZEM	20
217 d.21.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		20	szt	20	
				RAZEM	20
218 d.21.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		20	szt	20	
				RAZEM	20
<b>21.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
219 d.21.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		20	szt.	20	
				RAZEM	20
<b>21.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
220 d.21.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narozny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		36	kpl	36	
				RAZEM	36
221 d.21.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1476	m	1 476	
				RAZEM	1 476
222 d.21.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>21.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
223 d.21.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>21.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
224 d.21.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		20	pomi ar	20	
				RAZEM	20
225 d.21.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		20	prób.	20	
				RAZEM	20
226 d.21.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>22</b>		<b>PR22</b>			
<b>22.1</b>		<b>Demontaże</b>			
227 d.22.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>22.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
228 d.22.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
229 d.22.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		3	kpl.pr zew.	3	
				RAZEM	3
230 d.22.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
231 d.22.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
<b>22.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
232 d.22.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
<b>22.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
233 d.22.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwytów (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	9
234 d.22.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		370	m	370	
				RAZEM	370
235 d.22.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>22.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
236 d.22.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>22.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
237 d.22.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		3	pomi ar	3	
				RAZEM	3
238 d.22.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		3	prób.	3	
				RAZEM	3
239 d.22.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>23</b>		<b>PR23</b>			
<b>23.1</b>		<b>Demontaże</b>			
240 d.23.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		10	kpl	10	
				RAZEM	10
<b>23.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
241 d.23.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
242 d.23.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		10	kpl.pr zew.	10	
				RAZEM	10
243 d.23.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
244 d.23.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
<b>23.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
245 d.23.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
<b>23.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
246 d.23.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		19	kpl	19	
				RAZEM	19
247 d.23.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		931	m	931	
				RAZEM	931
248 d.23.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>23.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
249 d.23.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>23.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
250 d.23.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		10	pomi ar	10	
				RAZEM	10
251 d.23.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10	
				RAZEM	10
252 d.23.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>24</b>		<b>PR24</b>			
<b>24.1</b>		<b>Demontaże</b>			
253 d.24.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		6	kpl	6	
				RAZEM	6
<b>24.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
254 d.24.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
255 d.24.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		6	kpl.pr zew.	6	
				RAZEM	6
256 d.24.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
257 d.24.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
<b>24.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
258 d.24.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
<b>24.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
259 d.24.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	9
260 d.24.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		419	m	419	
				RAZEM	419
261 d.24.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>24.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
262 d.24.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>24.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
263 d.24.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		6	pomi ar	6	
				RAZEM	6
264 d.24.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		6	prób.	6	
				RAZEM	6
265 d.24.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>25</b>		<b>PR25</b>			
<b>25.1</b>		<b>Demontaże</b>			
266 d.25.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		11	kpl	11	
				RAZEM	11
<b>25.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
267 d.25.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
268 d.25.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		11	kpl.pr zew.	11	
				RAZEM	11
269 d.25.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
270 d.25.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
<b>25.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
271 d.25.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		11	szt.	11	
				RAZEM	11
<b>25.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
272 d.25.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		19	kpl	19	
				RAZEM	19
273 d.25.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		889	m	889	
				RAZEM	889
274 d.25.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>25.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
275 d.25.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>25.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
276 d.25.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		11	pomi ar	11	
				RAZEM	11
277 d.25.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		11	prób.	11	
				RAZEM	11
278 d.25.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>26</b>		<b>PR26</b>			
<b>26.1</b>		<b>Demontaże</b>			
279 d.26.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		7	kpl	7	
				RAZEM	7
<b>26.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
280 d.26.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
281 d.26.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		7	kpl.pr zew.	7	
				RAZEM	7
282 d.26.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
283 d.26.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
<b>26.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
284 d.26.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		7	szt.	7	
				RAZEM	7
<b>26.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
285 d.26.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		13	kpl	13	
				RAZEM	13
286 d.26.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		410	m	410	
				RAZEM	410
287 d.26.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>26.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
288 d.26.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>26.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
289 d.26.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		7	pomi ar	7	
				RAZEM	7
290 d.26.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		7	prób.	7	
				RAZEM	7
291 d.26.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>27</b>		<b>PR27</b>			
<b>27.1</b>		<b>Demontaże</b>			
292 d.27.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	9
<b>27.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
293 d.27.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
294 d.27.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		9	kpl.pr zew.	9	
				RAZEM	9
295 d.27.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
296 d.27.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
<b>27.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
297 d.27.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		9	szt.	9	
				RAZEM	9
<b>27.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
298 d.27.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		19	kpl	19	
				RAZEM	19
299 d.27.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		954	m	954	
				RAZEM	954
300 d.27.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>27.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
301 d.27.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>27.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
302 d.27.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		9	pomi ar	9	
				RAZEM	9
303 d.27.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		9	prób.	9	
				RAZEM	9
304 d.27.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>28</b>		<b>PR28</b>			
<b>28.1</b>		<b>Demontaże</b>			
305 d.28.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		7	kpl	7	
				RAZEM	7
<b>28.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
306 d.28.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
307 d.28.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		7	kpl.pr zew.	7	
				RAZEM	7
308 d.28.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
309 d.28.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
<b>28.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
310 d.28.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		7	szt.	7	
				RAZEM	7
<b>28.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
311 d.28.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		11	kpl	11	
				RAZEM	11
312 d.28.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		503	m	503	
				RAZEM	503
313 d.28.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>28.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
314 d.28.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>28.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
315 d.28.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		7	pomi ar	7	
				RAZEM	7
316 d.28.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		7	prób.	7	
				RAZEM	7
317 d.28.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>29</b>		<b>PR29</b>			
<b>29.1</b>		<b>Demontaże</b>			
318 d.29.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		8	kpl	8	
				RAZEM	8
<b>29.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
319 d.29.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
320 d.29.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		8	kpl.pr zew.	8	
				RAZEM	8
321 d.29.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
322 d.29.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
<b>29.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
323 d.29.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	8
<b>29.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
324 d.29.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		15	kpl	15	
				RAZEM	15
325 d.29.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		724	m	724	
				RAZEM	724
326 d.29.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>29.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
327 d.29.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>29.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
328 d.29.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		8	pomi ar	8	
				RAZEM	8
329 d.29.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		8	prób.	8	
				RAZEM	8
330 d.29.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>30</b>		<b>PR30</b>			
<b>30.1</b>		<b>Demontaże</b>			
331 d.30.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		5	kpl	5	
				RAZEM	5
<b>30.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
332 d.30.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
333 d.30.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		5	kpl.pr zew.	5	
				RAZEM	5
334 d.30.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
335 d.30.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
<b>30.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
336 d.30.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		5	szt.	5	
				RAZEM	5
<b>30.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
337 d.30.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		11	kpl	11	
				RAZEM	11
338 d.30.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		614	m	614	
				RAZEM	614
339 d.30.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>30.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
340 d.30.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>30.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
341 d.30.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		5	pomi ar	5	
				RAZEM	5
342 d.30.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		5	prób.	5	
				RAZEM	5
343 d.30.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>31</b>		<b>PR31</b>			
<b>31.1</b>		<b>Demontaże</b>			
344 d.31.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		7	kpl	7	
				RAZEM	7
<b>31.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
345 d.31.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
346 d.31.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		7	kpl.pr zew.	7	
				RAZEM	7
347 d.31.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
348 d.31.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
<b>31.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
349 d.31.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		7	szt.	7	
				RAZEM	7
<b>31.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
350 d.31.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narozny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		11	kpl	11	
				RAZEM	11
351 d.31.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		587	m	587	
				RAZEM	587
352 d.31.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>31.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
353 d.31.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>31.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
354 d.31.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		7	pomi ar	7	
				RAZEM	7
355 d.31.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		7	prób.	7	
				RAZEM	7
356 d.31.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>32</b>		<b>PR32 - kablowa</b>			
<b>32.1</b>		<b>Demontaże</b>			
357 d.32.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		36	kpl	36	
				RAZEM	36
<b>32.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
358 d.32.2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		36	szt	36	
				RAZEM	36
359 d.32.2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 12 m	kpl		
		36	kpl	36	
				RAZEM	36
360 d.32.2	KSNR 5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych / sterowniki opraw oświetlenie ulicznego do komunikacji z Systemem Sterowania	kpl		
		36	kpl	36	
				RAZEM	36
<b>32.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
361 d.32.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		36	szt.	36	
				RAZEM	36
<b>32.4</b>		<b>Uruchomienie</b>			
362 d.32.4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		36	pomi ar	36	
				RAZEM	36

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
363 d.32.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		36	prób.	36	
				RAZEM	36
<b>33</b>		<b>PR33</b>			
<b>33.1</b>		<b>Demontaże</b>			
364 d.33.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		27	kpl	27	
				RAZEM	27
<b>33.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
365 d.33.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		28	szt	28	
				RAZEM	28
366 d.33.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		28	kpl.przew.	28	
				RAZEM	28
367 d.33.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		28	szt	28	
				RAZEM	28
368 d.33.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		28	szt	28	
				RAZEM	28
<b>33.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
369 d.33.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		28	szt.	28	
				RAZEM	28
<b>33.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
370 d.33.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		34	kpl	34	
				RAZEM	34
371 d.33.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXS <sub>n</sub> 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1673	m	1 673	
				RAZEM	1 673
372 d.33.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>33.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
373 d.33.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>33.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
374 d.33.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		28	pomi ar	28	
				RAZEM	28
375 d.33.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		28	prób.	28	
				RAZEM	28



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
376 d.33.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>34</b>		<b>PR34</b>			
<b>34.1</b>		<b>Demontaże</b>			
377 d.34.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	9
<b>34.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
378 d.34.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
379 d.34.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		9	kpl.przew.	9	
				RAZEM	9
380 d.34.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
381 d.34.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
<b>34.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
382 d.34.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		9	szt.	9	
				RAZEM	9
<b>34.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
383 d.34.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		15	kpl	15	
				RAZEM	15
384 d.34.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXS <sub>n</sub> 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		669	m	669	
				RAZEM	669
385 d.34.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>34.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
386 d.34.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>34.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
387 d.34.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		9	pomi ar	9	
				RAZEM	9
388 d.34.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		9	prób.	9	
				RAZEM	9

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
389 d.34.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>35</b>		<b>PR35</b>			
<b>35.1</b>		<b>Demontaże</b>			
390 d.35.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		11	kpl	11	
				RAZEM	11
<b>35.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
391 d.35.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
392 d.35.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		11	kpl.przew.	11	
				RAZEM	11
393 d.35.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
394 d.35.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
<b>35.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
395 d.35.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		11	szt.	11	
				RAZEM	11
<b>35.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
396 d.35.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		16	kpl	16	
				RAZEM	16
397 d.35.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXS <sub>n</sub> 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		708	m	708	
				RAZEM	708
398 d.35.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>35.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
399 d.35.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		11	pomi ar	11	
				RAZEM	11
400 d.35.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		11	prób.	11	
				RAZEM	11
401 d.35.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>36</b>		<b>PR36</b>			
<b>36.1</b>		<b>Demontaże</b>			
402 d.36.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		16	kpl	16	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
<b>36.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
403 d.36.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		20	szt	20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
404 d.36.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		20	kpl.przew.	20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
405 d.36.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		20	szt	20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
406 d.36.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		20	szt	20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
<b>36.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
407 d.36.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		20	szt.	20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
<b>36.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
408 d.36.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		27	kpl	27	
				<b>RAZEM</b>	<b>27</b>
409 d.36.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1064	m	1 064	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 064</b>
410 d.36.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		3	kpl	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
<b>36.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
411 d.36.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>36.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
412 d.36.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		20	pomi ar	20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
413 d.36.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		20	prób.	20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
414 d.36.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>37</b>		<b>PR37</b>			
<b>37.1</b>		<b>Demontaże</b>			
415 d.37.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		15	kpl	15	
				<b>RAZEM</b>	<b>15</b>
<b>37.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
416 d.37.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		15	szt	15	
				<b>RAZEM</b>	<b>15</b>
417 d.37.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		15	kpl.przew.	15	
				<b>RAZEM</b>	<b>15</b>
418 d.37.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		15	szt	15	
				<b>RAZEM</b>	<b>15</b>
419 d.37.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		15	szt	15	
				<b>RAZEM</b>	<b>15</b>
<b>37.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
420 d.37.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		15	szt.	15	
				<b>RAZEM</b>	<b>15</b>
<b>37.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
421 d.37.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narozny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		28	kpl	28	
				<b>RAZEM</b>	<b>28</b>
422 d.37.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1222	m	1 222	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 222</b>
423 d.37.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
<b>37.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
424 d.37.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>37.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
425 d.37.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		15	pomi ar	15	
				<b>RAZEM</b>	<b>15</b>
426 d.37.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		15	prób.	15	
				<b>RAZEM</b>	<b>15</b>
427 d.37.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>38</b>		<b>PR38</b>			
<b>38.1</b>		<b>Demontaże</b>			
428 d.38.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		6	kpl	6	
				RAZEM	6
<b>38.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
429 d.38.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
430 d.38.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		6	kpl.przew.	6	
				RAZEM	6
431 d.38.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
432 d.38.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
<b>38.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
433 d.38.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
<b>38.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
434 d.38.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narozny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	9
435 d.38.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		381	m	381	
				RAZEM	381
436 d.38.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		4	kpl	4	
				RAZEM	4
<b>38.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
437 d.38.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		6	pomi ar	6	
				RAZEM	6
438 d.38.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		6	prób.	6	
				RAZEM	6
439 d.38.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>39</b>		<b>PR39</b>			
<b>39.1</b>		<b>Demontaże</b>			
440 d.39.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		21	kpl	21	
				RAZEM	21
<b>39.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
441 d.39.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		21	szt	21	
				RAZEM	21
442 d.39.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		21	kpl.przew.	21	
				RAZEM	21
443 d.39.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		21	szt	21	
				RAZEM	21
444 d.39.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		21	szt	21	
				RAZEM	21
<b>39.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
445 d.39.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		21	szt.	21	
				RAZEM	21
<b>39.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
446 d.39.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		31	kpl	31	
				RAZEM	31
447 d.39.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1486	m	1 486	
				RAZEM	1 486
448 d.39.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		4	kpl	4	
				RAZEM	4
<b>39.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
449 d.39.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		21	pomi ar	21	
				RAZEM	21
450 d.39.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		21	prób.	21	
				RAZEM	21
451 d.39.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>40</b>		<b>PR40</b>			
<b>40.1</b>		<b>Demontaże</b>			
452 d.40.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		24	kpl	24	
				RAZEM	24
<b>40.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
453 d.40.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		24	szt	24	
				RAZEM	24
454 d.40.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		24	kpl.przew.	24	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	24
455 d.40.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		24	szt	24	
				RAZEM	24
456 d.40.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		24	szt	24	
				RAZEM	24
<b>40.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
457 d.40.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		24	szt.	24	
				RAZEM	24
<b>40.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
458 d.40.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		48	kpl	48	
				RAZEM	48
459 d.40.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		2272	m	2 272	
				RAZEM	2 272
460 d.40.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		5	kpl	5	
				RAZEM	5
<b>40.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
461 d.40.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		24	pomi ar	24	
				RAZEM	24
462 d.40.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		24	prób.	24	
				RAZEM	24
463 d.40.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41		PR41 - wycofany			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>42</b>		<b>PR42 - wycofany</b>			
<b>43</b>		<b>PR43</b>			
<b>43.1</b>		<b>Demontaże</b>			
464 d.43.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		11	kpl	11	
				<b>RAZEM</b>	<b>11</b>
<b>43.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
465 d.43.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		11	szt	11	
				<b>RAZEM</b>	<b>11</b>
466 d.43.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		11	kpl.przew.	11	
				<b>RAZEM</b>	<b>11</b>
467 d.43.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		11	szt	11	
				<b>RAZEM</b>	<b>11</b>
468 d.43.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		11	szt	11	
				<b>RAZEM</b>	<b>11</b>
<b>43.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
469 d.43.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		11	szt.	11	
				<b>RAZEM</b>	<b>11</b>
<b>43.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
470 d.43.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		21	kpl	21	
				<b>RAZEM</b>	<b>21</b>
471 d.43.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1070	m	1 070	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 070</b>
472 d.43.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
<b>43.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
473 d.43.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		11	pomi ar	11	
				<b>RAZEM</b>	<b>11</b>
474 d.43.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		11	prób.	11	
				<b>RAZEM</b>	<b>11</b>
475 d.43.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>44</b>		<b>PR44</b>			
<b>44.1</b>		<b>Demontaże</b>			
476 d.44.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		8	kpl	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
<b>44.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
477 d.44.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
478 d.44.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		8	kpl.przew.	8	
				RAZEM	8
479 d.44.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
480 d.44.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
<b>44.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
481 d.44.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	8
<b>44.4</b>		<b>Uruchomienie</b>			
482 d.44.4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		8	pomi ar	8	
				RAZEM	8
483 d.44.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		8	prób.	8	
				RAZEM	8
484 d.44.4	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>45</b>		<b>PR45</b>			
<b>45.1</b>		<b>Demontaże</b>			
485 d.45.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		8	kpl	8	
				RAZEM	8
<b>45.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
486 d.45.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
487 d.45.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		8	kpl.przew.	8	
				RAZEM	8
488 d.45.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
489 d.45.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
<b>45.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
490 d.45.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	8

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>45.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
491 d.45.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwytów (przelotowy/narozny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		13	kpl	13	
				RAZEM	<b>13</b>
492 d.45.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		627	m	627	
				RAZEM	<b>627</b>
493 d.45.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	<b>2</b>
<b>45.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
494 d.45.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	<b>1</b>
<b>45.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
495 d.45.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		8	pomi ar	8	
				RAZEM	<b>8</b>
496 d.45.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		8	prób.	8	
				RAZEM	<b>8</b>
497 d.45.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	<b>1</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>46</b>		<b>PR46 - wycofany</b>			
<b>47</b>		<b>PR47</b>			
<b>47.1</b>		<b>Demontaże</b>			
498 d.47.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		12	kpl	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
<b>47.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
499 d.47.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		12	szt	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
500 d.47.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		12	kpl.przew.	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
501 d.47.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		12	szt	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
502 d.47.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		12	szt	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
<b>47.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
503 d.47.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		12	szt.	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
<b>47.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
504 d.47.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narozny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		19	kpl	19	
				<b>RAZEM</b>	<b>19</b>
505 d.47.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		931	m	931	
				<b>RAZEM</b>	<b>931</b>
506 d.47.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
<b>47.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
507 d.47.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>47.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
508 d.47.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		12	pomi ar	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
509 d.47.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		12	prób.	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
510 d.47.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
<b>48</b>		<b>PR48</b>			
<b>48.1</b>		<b>Demontaże</b>			
511 d.48.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		17	kpl	17	
				RAZEM	17
<b>48.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
512 d.48.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		17	szt	17	
				RAZEM	17
513 d.48.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		17	kpl.przew.	17	
				RAZEM	17
514 d.48.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		17	szt	17	
				RAZEM	17
515 d.48.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		17	szt	17	
				RAZEM	17
<b>48.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
516 d.48.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		17	szt.	17	
				RAZEM	17
<b>48.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
517 d.48.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		21	kpl	21	
				RAZEM	21
518 d.48.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1061	m	1 061	
				RAZEM	1 061
519 d.48.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>48.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
520 d.48.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>48.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
521 d.48.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		17	pomi ar	17	
				RAZEM	17
522 d.48.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		17	prób.	17	
				RAZEM	17
523 d.48.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
<b>49</b>		<b>PR49</b>			
<b>49.1</b>		<b>Demontaże</b>			
524 d.49.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		10	kpl	10	
				RAZEM	10
<b>49.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
525 d.49.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
526 d.49.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		10	kpl.przew.	10	
				RAZEM	10
527 d.49.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
528 d.49.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
<b>49.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
529 d.49.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
<b>49.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
530 d.49.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		13	kpl	13	
				RAZEM	13
531 d.49.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		582	m	582	
				RAZEM	582
532 d.49.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>49.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
533 d.49.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>49.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
534 d.49.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		10	pomi ar	10	
				RAZEM	10
535 d.49.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10	
				RAZEM	10
536 d.49.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
<b>50</b>		<b>PR50</b>			
<b>50.1</b>		<b>Demontaże</b>			
537 d.50.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		13	kpl	13	
				RAZEM	13
<b>50.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
538 d.50.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		13	szt	13	
				RAZEM	13
539 d.50.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		13	kpl.przew.	13	
				RAZEM	13
540 d.50.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		13	szt	13	
				RAZEM	13
541 d.50.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		13	szt	13	
				RAZEM	13
<b>50.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
542 d.50.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		13	szt.	13	
				RAZEM	13
<b>50.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
543 d.50.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		15	kpl	15	
				RAZEM	15
544 d.50.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		702	m	702	
				RAZEM	702
545 d.50.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>50.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
546 d.50.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>50.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
547 d.50.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		13	pomi ar	13	
				RAZEM	13
548 d.50.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		13	prób.	13	
				RAZEM	13
549 d.50.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
<b>51</b>		<b>PR51</b>			
<b>51.1</b>		<b>Demontaże</b>			
550 d.51.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		24	kpl	24	
				RAZEM	24
<b>51.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
551 d.51.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		28	szt	28	
				RAZEM	28
552 d.51.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		28	kpl.przew.	28	
				RAZEM	28
553 d.51.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		28	szt	28	
				RAZEM	28
554 d.51.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		28	szt	28	
				RAZEM	28
555 d.51.2	KSNR 5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych / sterowniki opraw oświetlenie ulicznego do komunikacji z Systemem Sterowania	kpl		
		15	kpl	15	
				RAZEM	15
<b>51.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
556 d.51.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		28	szt.	28	
				RAZEM	28
<b>51.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
557 d.51.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		29	kpl	29	
				RAZEM	29
558 d.51.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXS <sub>n</sub> 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		605	m	605	
				RAZEM	605
559 d.51.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>51.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
560 d.51.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		28	pomi ar	28	
				RAZEM	28
561 d.51.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		28	prób.	28	
				RAZEM	28
562 d.51.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>52</b>		<b>PR52</b>			
<b>52.1</b>		<b>Demontaże</b>			
563 d.52.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		9	kpl	9	
				<b>RAZEM</b>	<b>9</b>
<b>52.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
564 d.52.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		16	szt	16	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
565 d.52.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		16	kpl.przew.	16	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
566 d.52.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		16	szt	16	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
567 d.52.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		16	szt	16	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
<b>52.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
568 d.52.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		16	szt.	16	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
<b>52.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
569 d.52.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		17	kpl	17	
				<b>RAZEM</b>	<b>17</b>
570 d.52.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		818	m	818	
				<b>RAZEM</b>	<b>818</b>
571 d.52.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		3	kpl	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
<b>52.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
572 d.52.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>52.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
573 d.52.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		16	pomi ar	16	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
574 d.52.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		16	prób.	16	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
575 d.52.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>53</b>		<b>PR53</b>			
<b>53.1</b>		<b>Demontaże</b>			
576 d.53.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		14	kpl	14	
				RAZEM	14
<b>53.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
577 d.53.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		14	szt	14	
				RAZEM	14
578 d.53.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		14	kpl.przew.	14	
				RAZEM	14
579 d.53.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		14	szt	14	
				RAZEM	14
580 d.53.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		14	szt	14	
				RAZEM	14
<b>53.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
581 d.53.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		14	szt.	14	
				RAZEM	14
<b>53.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
582 d.53.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		25	kpl	25	
				RAZEM	25
583 d.53.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1214	m	1 214	
				RAZEM	1 214
584 d.53.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>53.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
585 d.53.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		14	pomi ar	14	
				RAZEM	14
586 d.53.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		14	prób.	14	
				RAZEM	14
587 d.53.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>54</b>		<b>PR54</b>			
<b>54.1</b>		<b>Demontaże</b>			
588 d.54.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	9
<b>54.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
589 d.54.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
590 d.54.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		9	kpl.przew.	9	
				RAZEM	9
591 d.54.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
592 d.54.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
<b>54.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
593 d.54.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		9	szt.	9	
				RAZEM	9
<b>54.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
594 d.54.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		17	kpl	17	
				RAZEM	17
595 d.54.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		888	m	888	
				RAZEM	888
596 d.54.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>54.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
597 d.54.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		9	pomi ar	9	
				RAZEM	9
598 d.54.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		9	prób.	9	
				RAZEM	9
599 d.54.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>55</b>		<b>PR55</b>			
<b>55.1</b>		<b>Demontaże</b>			
600 d.55.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		4	kpl	4	
				RAZEM	4
<b>55.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
601 d.55.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
602 d.55.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		4	kpl.przew.	4	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4
603 d.55.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
604 d.55.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
<b>55.3</b>		<b>Montaż oprav</b>			
605 d.55.3	KNNR 5 1004-02	Montaż oprav Lx	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
<b>55.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
606 d.55.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		12	kpl	12	
				RAZEM	12
607 d.55.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		476	m	476	
				RAZEM	476
608 d.55.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>55.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
609 d.55.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>55.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
610 d.55.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		4	pomi ar	4	
				RAZEM	4
611 d.55.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		4	prób.	4	
				RAZEM	4
612 d.55.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>56</b>		<b>PR56</b>			
<b>56.1</b>		<b>Demontaże</b>			
613 d.56.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		4	kpl	4	
				RAZEM	4
<b>56.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
614 d.56.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
615 d.56.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do oprav oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		4	kpl.pr zew.	4	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4
616 d.56.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
617 d.56.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
<b>56.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
618 d.56.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
<b>56.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
619 d.56.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		11	kpl	11	
				RAZEM	11
620 d.56.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		460	m	460	
				RAZEM	460
621 d.56.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>56.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
622 d.56.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>56.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
623 d.56.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		4	pomi ar	4	
				RAZEM	4
624 d.56.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		4	prób.	4	
				RAZEM	4
625 d.56.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>57</b>		<b>PR57</b>			
<b>57.1</b>		<b>Demontaże</b>			
626 d.57.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	9
<b>57.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
627 d.57.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
628 d.57.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		9	kpl.pr zew.	9	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9
629 d.57.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
630 d.57.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
<b>57.3</b>		<b>Montaż oprav</b>			
631 d.57.3	KNNR 5 1004-02	Montaż oprav Lx	szt.		
		9	szt.	9	
				RAZEM	9
<b>57.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
632 d.57.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		25	kpl	25	
				RAZEM	25
633 d.57.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1095	m	1 095	
				RAZEM	1 095
634 d.57.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>57.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
635 d.57.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>57.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
636 d.57.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		9	pomi ar	9	
				RAZEM	9
637 d.57.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		9	prób.	9	
				RAZEM	9
638 d.57.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>58</b>		<b>PR57</b>			
<b>58.1</b>		<b>Demontaże</b>			
639 d.58.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		7	kpl	7	
				RAZEM	7
<b>58.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
640 d.58.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
641 d.58.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do oprav oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		7	kpl.pr zew.	7	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7
642 d.58.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
643 d.58.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
<b>58.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
644 d.58.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		7	szt.	7	
				RAZEM	7
<b>58.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
645 d.58.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		12	kpl	12	
				RAZEM	12
646 d.58.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		638	m	638	
				RAZEM	638
647 d.58.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>58.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
648 d.58.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>58.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
649 d.58.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		7	pomi ar	7	
				RAZEM	7
650 d.58.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		7	prób.	7	
				RAZEM	7
651 d.58.6	Kalk. indywidual.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>59</b>		<b>PR59</b>			
<b>59.1</b>		<b>Demontaże</b>			
652 d.59.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		5	kpl	5	
				RAZEM	5
<b>59.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
653 d.59.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
654 d.59.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		5	kpl.pr zew.	5	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5
655 d.59.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
656 d.59.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
<b>59.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
657 d.59.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		5	szt.	5	
				RAZEM	5
<b>59.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
658 d.59.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		13	kpl	13	
				RAZEM	13
659 d.59.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		599	m	599	
				RAZEM	599
660 d.59.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>59.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
661 d.59.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>59.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
662 d.59.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		5	pomi ar	5	
				RAZEM	5
663 d.59.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		5	prób.	5	
				RAZEM	5
664 d.59.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>60</b>		<b>PR60</b>			
<b>60.1</b>		<b>Demontaże</b>			
665 d.60.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		11	kpl	11	
				RAZEM	11
<b>60.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
666 d.60.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
667 d.60.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		11	kpl.pr zew.	11	



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	11
668 d.60.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
669 d.60.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
<b>60.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
670 d.60.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		11	szt.	11	
				RAZEM	11
<b>60.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
671 d.60.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narozny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		15	kpl	15	
				RAZEM	15
672 d.60.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		793	m	793	
				RAZEM	793
673 d.60.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>60.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
674 d.60.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		11	pomi ar	11	
				RAZEM	11
675 d.60.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		11	prób.	11	
				RAZEM	11
676 d.60.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>61</b>		<b>PR61</b>			
<b>61.1</b>		<b>Demontaże</b>			
677 d.61.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		22	kpl	22	
				RAZEM	22
<b>61.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
678 d.61.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		22	szt	22	
				RAZEM	22
679 d.61.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		22	kpl.pr zew.	22	
				RAZEM	22
680 d.61.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		22	szt	22	
				RAZEM	22
681 d.61.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		22	szt	22	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	22
<b>61.3</b>		<b>Montaż oprav</b>			
682 d.61.3	KNNR 5 1004-02	Montaż oprav Lx	szt.		
		22	szt.	22	
				RAZEM	22
<b>61.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
683 d.61.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		23	kpl	23	
				RAZEM	23
684 d.61.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1119	m	1 119	
				RAZEM	1 119
685 d.61.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>61.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
686 d.61.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>61.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
687 d.61.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		22	pomi ar	22	
				RAZEM	22
688 d.61.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		22	prób.	22	
				RAZEM	22
689 d.61.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>62</b>		<b>PR62</b>			
<b>62.1</b>		<b>Demontaże</b>			
690 d.62.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		18	kpl	18	
				RAZEM	18
<b>62.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
691 d.62.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		18	szt	18	
				RAZEM	18
692 d.62.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do oprav oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		18	kpl.pr zew.	18	
				RAZEM	18
693 d.62.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		18	szt	18	
				RAZEM	18
694 d.62.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		18	szt	18	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	18
<b>62.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
695 d.62.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		18	szt.	18	
				RAZEM	18
<b>62.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
696 d.62.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		20	kpl	20	
				RAZEM	20
697 d.62.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		939	m	939	
				RAZEM	939
698 d.62.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>62.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
699 d.62.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>62.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
700 d.62.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		18	pomi ar	18	
				RAZEM	18
701 d.62.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		18	prób.	18	
				RAZEM	18
702 d.62.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>63</b>		<b>PR63 - wycofany</b>			
<b>64</b>		<b>PR64</b>			
<b>64.1</b>		<b>Demontaże</b>			
703 d.64.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		8	kpl	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
<b>64.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
704 d.64.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		8	szt	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
705 d.64.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		8	kpl.przew.	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
706 d.64.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		8	szt	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
707 d.64.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		8	szt	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
<b>64.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
708 d.64.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		8	szt.	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
<b>64.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
709 d.64.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		12	kpl	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
710 d.64.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		606	m	606	
				<b>RAZEM</b>	<b>606</b>
711 d.64.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>64.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
712 d.64.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		8	pomi ar	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
713 d.64.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		8	prób.	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
714 d.64.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>65</b>		<b>PR65</b>			
<b>65.1</b>		<b>Demontaże</b>			
715 d.65.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		16	kpl	16	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
<b>65.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
716 d.65.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		16	szt	16	
				RAZEM	16
717 d.65.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		16	kpl.przew.	16	
				RAZEM	16
718 d.65.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		16	szt	16	
				RAZEM	16
719 d.65.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		16	szt	16	
				RAZEM	16
<b>65.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
720 d.65.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		16	szt.	16	
				RAZEM	16
<b>65.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
721 d.65.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		31	kpl	31	
				RAZEM	31
722 d.65.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1380	m	1 380	
				RAZEM	1 380
723 d.65.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>65.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
724 d.65.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		16	pomi ar	16	
				RAZEM	16
725 d.65.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		16	prób.	16	
				RAZEM	16
726 d.65.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>66</b>		<b>PR66</b>			
<b>66.1</b>		<b>Demontaże</b>			
727 d.66.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		7	kpl	7	
				RAZEM	7
<b>66.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
728 d.66.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
729 d.66.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		7	kpl.przew.	7	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7
730 d.66.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
731 d.66.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
<b>66.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
732 d.66.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		7	szt.	7	
				RAZEM	7
<b>66.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
733 d.66.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	9
734 d.66.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		434	m	434	
				RAZEM	434
735 d.66.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>66.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
736 d.66.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>66.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
737 d.66.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		7	pomi ar	7	
				RAZEM	7
738 d.66.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		7	prób.	7	
				RAZEM	7
739 d.66.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>67</b>		<b>PR67</b>			
<b>67.1</b>		<b>Demontaże</b>			
740 d.67.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		12	kpl	12	
				RAZEM	12
<b>67.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
741 d.67.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		12	szt	12	
				RAZEM	12
742 d.67.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		12	kpl.pr zew.	12	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12
743 d.67.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		12	szt	12	
				RAZEM	12
744 d.67.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		12	szt	12	
				RAZEM	12
<b>67.3</b>		<b>Montaż oprav</b>			
745 d.67.3	KNNR 5 1004-02	Montaż oprav Lx	szt.		
		12	szt.	12	
				RAZEM	12
<b>67.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
746 d.67.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		16	kpl	16	
				RAZEM	16
747 d.67.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		788	m	788	
				RAZEM	788
748 d.67.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>67.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
749 d.67.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>67.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
750 d.67.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		12	pomi ar	12	
				RAZEM	12
751 d.67.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		12	prób.	12	
				RAZEM	12
752 d.67.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>68</b>		<b>PR68</b>			
<b>68.1</b>		<b>Demontaże</b>			
753 d.68.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		6	kpl	6	
				RAZEM	6
<b>68.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
754 d.68.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
755 d.68.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do oprav oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		6	kpl.pr zew.	6	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6
756 d.68.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
757 d.68.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
<b>68.3</b>		<b>Montaż oprav</b>			
758 d.68.3	KNNR 5 1004-02	Montaż oprav Lx	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
<b>68.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
759 d.68.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		13	kpl	13	
				RAZEM	13
760 d.68.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		613	m	613	
				RAZEM	613
761 d.68.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>68.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
762 d.68.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>68.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
763 d.68.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		6	pomi ar	6	
				RAZEM	6
764 d.68.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		6	prób.	6	
				RAZEM	6
765 d.68.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>69</b>		<b>PR69 - wycofany</b>			
<b>70</b>		<b>PR70</b>			
<b>70.1</b>		<b>Demontaże</b>			
766 d.70.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		6	kpl	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
<b>70.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
767 d.70.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		6	szt	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
768 d.70.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		6	kpl.przew.	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
769 d.70.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
770 d.70.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
<b>70.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
771 d.70.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		6	szt.	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
<b>70.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
772 d.70.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		14	kpl	14	
				<b>RAZEM</b>	<b>14</b>
773 d.70.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		645	m	645	
				<b>RAZEM</b>	<b>645</b>
774 d.70.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
<b>70.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
775 d.70.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		6	pomi ar	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
776 d.70.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		6	prób.	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
777 d.70.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>71</b>		<b>PR71</b>			
<b>71.1</b>		<b>Demontaże</b>			
778 d.71.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		8	kpl	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
<b>71.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
779 d.71.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
780 d.71.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		8	kpl.przew.	8	
				RAZEM	8
781 d.71.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
782 d.71.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
<b>71.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
783 d.71.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	8
<b>71.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
784 d.71.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		11	kpl	11	
				RAZEM	11
785 d.71.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		443	m	443	
				RAZEM	443
786 d.71.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>71.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
787 d.71.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		8	pomi ar	8	
				RAZEM	8
788 d.71.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		8	prób.	8	
				RAZEM	8
789 d.71.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>72</b>		<b>PR72 - kablowa</b>			
<b>72.1</b>		<b>Demontaże</b>			
790 d.72.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		23	kpl	23	
				RAZEM	23
<b>72.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
791 d.72.2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		23	szt	23	
				RAZEM	23
792 d.72.2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 12 m	kpl		
		23	kpl	23	
				RAZEM	23

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>72.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
793 d.72.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		23	szt.	23	
				RAZEM	23
<b>72.4</b>		<b>Uruchomienie</b>			
794 d.72.4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		23	pomi ar	23	
				RAZEM	23
795 d.72.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		23	prób.	23	
				RAZEM	23
<b>73</b>		<b>PR73</b>			
<b>73.1</b>		<b>Demontaże</b>			
796 d.73.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		17	kpl	17	
				RAZEM	17
<b>73.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
797 d.73.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		17	szt	17	
				RAZEM	17
798 d.73.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		17	kpl.pr zew.	17	
				RAZEM	17
799 d.73.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		17	szt	17	
				RAZEM	17
800 d.73.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		17	szt	17	
				RAZEM	17
<b>73.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
801 d.73.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		17	szt.	17	
				RAZEM	17
<b>73.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
802 d.73.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		17	kpl	17	
				RAZEM	17
803 d.73.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		690	m	690	
				RAZEM	690
804 d.73.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>73.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
805 d.73.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
<b>73.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
806 d.73.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		17	pomi ar	17	
				RAZEM	17
807 d.73.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		17	prób.	17	
				RAZEM	17
808 d.73.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>74</b>		<b>PR74</b>			
<b>74.1</b>		<b>Demontaże</b>			
809 d.74.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	9
<b>74.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
810 d.74.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
811 d.74.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		9	kpl.pr zew.	9	
				RAZEM	9
812 d.74.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
813 d.74.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
<b>74.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
814 d.74.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		9	szt.	9	
				RAZEM	9
<b>74.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
815 d.74.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		14	kpl	14	
				RAZEM	14
816 d.74.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		558	m	558	
				RAZEM	558
817 d.74.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>74.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
818 d.74.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		9	pomi ar	9	
				RAZEM	9

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
819 d.74.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		9	prób.	9	
				RAZEM	9
820 d.74.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>75</b>		<b>PR75</b>			
<b>75.1</b>		<b>Demontaże</b>			
821 d.75.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		27	kpl	27	
				RAZEM	27
<b>75.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
822 d.75.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		27	szt	27	
				RAZEM	27
823 d.75.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		27	kpl.przew.	27	
				RAZEM	27
824 d.75.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		27	szt	27	
				RAZEM	27
825 d.75.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		27	szt	27	
				RAZEM	27
<b>75.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
826 d.75.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		27	szt.	27	
				RAZEM	27
<b>75.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
827 d.75.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		32	kpl	32	
				RAZEM	32
828 d.75.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1551	m	1 551	
				RAZEM	1 551
829 d.75.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>75.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
830 d.75.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>75.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
831 d.75.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		27	pomi ar	27	
				RAZEM	27

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
832 d.75.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		27	prób.	27	
				RAZEM	27
833 d.75.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>76</b>		<b>PR76 - kablowa</b>			
<b>76.1</b>		<b>Demontaże</b>			
834 d.76.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		32	kpl	32	
				RAZEM	32
<b>76.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
835 d.76.2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		32	szt	32	
				RAZEM	32
836 d.76.2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 12 m	kpl		
		32	kpl	32	
				RAZEM	32
<b>76.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
837 d.76.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		32	szt.	32	
				RAZEM	32
<b>76.4</b>		<b>Uruchomienie</b>			
838 d.76.4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		32	pomi ar	32	
				RAZEM	32
839 d.76.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		32	prób.	32	
				RAZEM	32
<b>77</b>		<b>PR77 - kablowa</b>			
<b>77.1</b>		<b>Demontaże</b>			
840 d.77.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		34	kpl	34	
				RAZEM	34
841 d.77.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		5	kpl	5	
				RAZEM	5
<b>77.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
842 d.77.2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		34	szt	34	
				RAZEM	34
843 d.77.2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 12 m	kpl		
		34	kpl	34	
				RAZEM	34
<b>77.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
844 d.77.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		34	szt.	34	
				RAZEM	34
<b>77.4</b>		<b>Uruchomienie</b>			
845 d.77.4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		34	pomi ar	34	
				RAZEM	34
846 d.77.4	KNNR 5 1305- 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		34	prób.	34	
				RAZEM	34
<b>78</b>		<b>PR78</b>			
<b>78.1</b>		<b>Demontaże</b>			
847 d.78.1	KNNR 9 1005- 03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		19	kpl	19	
				RAZEM	19
<b>78.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
848 d.78.2	KSNR 9 1002- 01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		20	szt	20	
				RAZEM	20
849 d.78.2	KSNR 9 1004- 04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		20	kpl.pr zew.	20	
				RAZEM	20
850 d.78.2	KSNR 9 1006- 02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		20	szt	20	
				RAZEM	20
851 d.78.2	KSNR 9 1006- 02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		20	szt	20	
				RAZEM	20
<b>78.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
852 d.78.3	KNNR 5 1004- 02	Montaż opraw Lx	szt.		
		20	szt.	20	
				RAZEM	20
<b>78.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
853 d.78.4	KNNR 9 0903- 01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		38	kpl	38	
				RAZEM	38
854 d.78.4	KNNR 9 0903- 01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1802	m	1 802	
				RAZEM	1 802
855 d.78.4	KNNR 9 0903- 01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>78.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
856 d.78.5	KNNR 5 1303- 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		20	pomi ar	20	
				RAZEM	20
857 d.78.5	KNNR 5 1305- 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		20	prób.	20	
				RAZEM	20
858 d.78.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>79</b>		<b>PR79</b>			
<b>79.1</b>		<b>Demontaże</b>			
859 d.79.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	9
<b>79.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
860 d.79.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
861 d.79.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		9	kpl.przew.	9	
				RAZEM	9
862 d.79.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
863 d.79.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
<b>79.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
864 d.79.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		9	szt.	9	
				RAZEM	9
<b>79.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
865 d.79.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		20	kpl	20	
				RAZEM	20
866 d.79.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		957	m	957	
				RAZEM	957
867 d.79.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>79.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
868 d.79.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		9	pomi ar	9	
				RAZEM	9
869 d.79.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		9	prób.	9	
				RAZEM	9
870 d.79.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>80</b>		<b>PR80</b>			
<b>80.1</b>		<b>Demontaże</b>			
871 d.80.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		14	kpl	14	
				RAZEM	14
<b>80.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
872 d.80.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		14	szt	14	
				RAZEM	14
873 d.80.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		14	kpl.przew.	14	
				RAZEM	14
874 d.80.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		14	szt	14	
				RAZEM	14
875 d.80.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		14	szt	14	
				RAZEM	14
<b>80.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
876 d.80.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		14	szt.	14	
				RAZEM	14
<b>80.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
877 d.80.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		27	kpl	27	
				RAZEM	27
878 d.80.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1217	m	1 217	
				RAZEM	1 217
879 d.80.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>80.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
880 d.80.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		14	pomi ar	14	
				RAZEM	14
881 d.80.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		14	prób.	14	
				RAZEM	14
882 d.80.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>81</b>		<b>PR81</b>			
<b>81.1</b>		<b>Demontaże</b>			
883 d.81.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		7	kpl	7	
				RAZEM	7
<b>81.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
884 d.81.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
885 d.81.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		7	kpl.przew.	7	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7
886 d.81.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
887 d.81.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
<b>81.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
888 d.81.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		7	szt.	7	
				RAZEM	7
<b>81.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
889 d.81.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narozny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		13	kpl	13	
				RAZEM	13
890 d.81.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		675	m	675	
				RAZEM	675
891 d.81.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>81.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
892 d.81.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		7	pomi ar	7	
				RAZEM	7
893 d.81.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		7	prób.	7	
				RAZEM	7
894 d.81.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>82</b>		<b>PR82</b>			
<b>82.1</b>		<b>Demontaże</b>			
895 d.82.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		14	kpl	14	
				RAZEM	14
<b>82.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
896 d.82.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		14	szt	14	
				RAZEM	14
897 d.82.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		14	kpl.pr zew.	14	
				RAZEM	14
898 d.82.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		14	szt	14	
				RAZEM	14
899 d.82.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		14	szt	14	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	14
<b>82.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
900 d.82.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		14	szt.	14	
				RAZEM	14
<b>82.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
901 d.82.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		27	kpl	27	
				RAZEM	27
902 d.82.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1327	m	1 327	
				RAZEM	1 327
903 d.82.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>82.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
904 d.82.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		14	pomi ar	14	
				RAZEM	14
905 d.82.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		14	prób.	14	
				RAZEM	14
906 d.82.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>83</b>		<b>PR83</b>			
<b>83.1</b>		<b>Demontaże</b>			
907 d.83.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		10	kpl	10	
				RAZEM	10
<b>83.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
908 d.83.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
909 d.83.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		10	kpl.pr zew.	10	
				RAZEM	10
910 d.83.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
911 d.83.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
<b>83.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
912 d.83.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
<b>83.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
913 d.83.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		19	kpl	19	
				RAZEM	19
914 d.83.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		947	m	947	
				RAZEM	947
915 d.83.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>83.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
916 d.83.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		10	pomi ar	10	
				RAZEM	10
917 d.83.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10	
				RAZEM	10
918 d.83.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>84</b>		<b>PR84</b>			
<b>84.1</b>		<b>Demontaże</b>			
919 d.84.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		15	kpl	15	
				RAZEM	15
<b>84.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
920 d.84.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		15	szt	15	
				RAZEM	15
921 d.84.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		15	kpl.pr zew.	15	
				RAZEM	15
922 d.84.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		15	szt	15	
				RAZEM	15
923 d.84.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		15	szt	15	
				RAZEM	15
<b>84.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
924 d.84.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		15	szt.	15	
				RAZEM	15
<b>84.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
925 d.84.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		28	kpl	28	
				RAZEM	28
926 d.84.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1405	m	1 405	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1 405
927 d.84.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>84.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
928 d.84.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		15	pomi ar	15	
				RAZEM	15
929 d.84.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		15	prób.	15	
				RAZEM	15
930 d.84.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>85</b>		<b>PR85</b>			
<b>85.1</b>		<b>Demontaże</b>			
931 d.85.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		35	kpl	35	
				RAZEM	35
<b>85.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
932 d.85.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		40	szt	40	
				RAZEM	40
933 d.85.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		40	kpl.pr zew.	40	
				RAZEM	40
934 d.85.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		40	szt	40	
				RAZEM	40
935 d.85.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		40	szt	40	
				RAZEM	40
<b>85.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
936 d.85.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		40	szt.	40	
				RAZEM	40
<b>85.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
937 d.85.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		56	kpl	56	
				RAZEM	56
938 d.85.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		2304	m	2 304	
				RAZEM	2 304
939 d.85.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		5	kpl	5	
				RAZEM	5
<b>85.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
940 d.85.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		40	pomi ar	40	
				RAZEM	40
941 d.85.5	KNNR 5 1305- 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		40	prób.	40	
				RAZEM	40
942 d.85.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>86</b>		<b>PR86</b>			
<b>86.1</b>		<b>Demontaże</b>			
943 d.86.1	KNNR 9 1005- 03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		4	kpl	4	
				RAZEM	4
<b>86.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
944 d.86.2	KSNR 9 1002- 01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
945 d.86.2	KSNR 9 1004- 04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		4	kpl.pr zew.	4	
				RAZEM	4
946 d.86.2	KSNR 9 1006- 02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
947 d.86.2	KSNR 9 1006- 02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
<b>86.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
948 d.86.3	KNNR 5 1004- 02	Montaż opraw Lx	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
<b>86.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
949 d.86.4	KNNR 9 0903- 01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwytów (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		10	kpl	10	
				RAZEM	10
950 d.86.4	KNNR 9 0903- 01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		522	m	522	
				RAZEM	522
951 d.86.4	KNNR 9 0903- 01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>86.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
952 d.86.5	KNNR 5 1303- 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		4	pomi ar	4	
				RAZEM	4
953 d.86.5	KNNR 5 1305- 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		4	prób.	4	
				RAZEM	4

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
954 d.86.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87		PR87 - wycofany			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>88</b>		<b>PR88 - wycofany</b>			
<b>89</b>		<b>PR89</b>			
<b>89.1</b>		<b>Demontaże</b>			
955 d.89.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		10	kpl	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
<b>89.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
956 d.89.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		10	szt	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
957 d.89.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		10	kpl.przew.	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
958 d.89.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
959 d.89.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
<b>89.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
960 d.89.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		10	szt.	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
<b>89.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
961 d.89.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		13	kpl	13	
				<b>RAZEM</b>	<b>13</b>
962 d.89.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		599	m	599	
				<b>RAZEM</b>	<b>599</b>
963 d.89.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
<b>89.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
964 d.89.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		10	pomi ar	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
965 d.89.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
966 d.89.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>90</b>		<b>PR90</b>			
<b>90.1</b>		<b>Demontaże</b>			
967 d.90.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		10	kpl	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
<b>90.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
968 d.90.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
969 d.90.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		10	kpl.przew.	10	
				RAZEM	10
970 d.90.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
971 d.90.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
<b>90.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
972 d.90.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
<b>90.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
973 d.90.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		25	kpl	25	
				RAZEM	25
974 d.90.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1134	m	1 134	
				RAZEM	1 134
975 d.90.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>90.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
976 d.90.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>90.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
977 d.90.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		10	pomi ar	10	
				RAZEM	10
978 d.90.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10	
				RAZEM	10
979 d.90.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>91</b>		<b>PR91</b>			
<b>91.1</b>		<b>Demontaże</b>			
980 d.91.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		6	kpl	6	
				RAZEM	6
<b>91.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
981 d.91.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
982 d.91.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		6	kpl.przew.	6	
				RAZEM	6
983 d.91.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
984 d.91.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
<b>91.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
985 d.91.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
<b>91.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
986 d.91.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		8	kpl	8	
				RAZEM	8
987 d.91.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		376	m	376	
				RAZEM	376
988 d.91.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>91.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
989 d.91.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>91.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
990 d.91.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		6	pomi ar	6	
				RAZEM	6
991 d.91.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		6	prób.	6	
				RAZEM	6
992 d.91.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>92</b>		<b>PR92</b>			
<b>92.1</b>		<b>Demontaże</b>			
993 d.92.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		12	kpl	12	
				RAZEM	12
<b>92.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
994 d.92.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		20	szt	20	
				RAZEM	20
995 d.92.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		20	kpl.przew.	20	
				RAZEM	20
996 d.92.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		20	szt	20	
				RAZEM	20
997 d.92.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		20	szt	20	
				RAZEM	20
<b>92.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
998 d.92.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		20	szt.	20	
				RAZEM	20
<b>92.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
999 d.92.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		24	kpl	24	
				RAZEM	24
1000 d.92.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		974	m	974	
				RAZEM	974
1001 d.92.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>92.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1002 d.92.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>92.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1003 d.92.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		20	pomi ar	20	
				RAZEM	20
1004 d.92.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		20	prób.	20	
				RAZEM	20
1005 d.92.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>93</b>		<b>PR93</b>			
<b>93.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1006 d.93.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		11	kpl	11	
				RAZEM	11
<b>93.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1007 d.93.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
1008 d.93.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		11	kpl.przew.	11	
				RAZEM	11
1009 d.93.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
1010 d.93.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
<b>93.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1011 d.93.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		11	szt.	11	
				RAZEM	11
<b>93.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1012 d.93.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		19	kpl	19	
				RAZEM	19
1013 d.93.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		913	m	913	
				RAZEM	913
1014 d.93.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>93.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1015 d.93.5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>93.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1016 d.93.6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		11	pomi ar	11	
				RAZEM	11
1017 d.93.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		11	prób.	11	
				RAZEM	11
1018 d.93.6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>94</b>		<b>PR94</b>			
<b>94.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1019 d.94.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		10	kpl	10	
				RAZEM	10
<b>94.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1020 d.94.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
1021 d.94.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		10	kpl.przew.	10	
				RAZEM	10
1022 d.94.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
1023 d.94.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
<b>94.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1024 d.94.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
<b>94.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1025 d.94.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		18	kpl	18	
				RAZEM	18
1026 d.94.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		859	m	859	
				RAZEM	859
1027 d.94.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>94.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1028 d.94.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		10	pomi ar	10	
				RAZEM	10
1029 d.94.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10	
				RAZEM	10
1030 d.94.5	Kalk. indywidual.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>95</b>		<b>PR95 - wycofany</b>			
<b>96</b>		<b>PR96</b>			
<b>96.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1031 d.96.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		15	kpl	15	
				<b>RAZEM</b>	<b>15</b>
<b>96.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1032 d.96.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		26	szt	26	
				<b>RAZEM</b>	<b>26</b>
1033 d.96.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		26	kpl.przew.	26	
				<b>RAZEM</b>	<b>26</b>
1034 d.96.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		26	szt	26	
				<b>RAZEM</b>	<b>26</b>
1035 d.96.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		26	szt	26	
				<b>RAZEM</b>	<b>26</b>
<b>96.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1036 d.96.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		26	szt.	26	
				<b>RAZEM</b>	<b>26</b>
<b>96.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1037 d.96.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		33	kpl	33	
				<b>RAZEM</b>	<b>33</b>
1038 d.96.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1434	m	1 434	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 434</b>
1039 d.96.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		4	kpl	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
<b>96.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1040 d.96.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		26	pomi ar	26	
				<b>RAZEM</b>	<b>26</b>
1041 d.96.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		26	prób.	26	
				<b>RAZEM</b>	<b>26</b>
1042 d.96.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>97</b>		<b>PR97</b>			
<b>97.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1043 d.97.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		5	kpl	5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
<b>97.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1044 d.97.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
1045 d.97.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		5	kpl.przew.	5	
				RAZEM	5
1046 d.97.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
1047 d.97.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
<b>97.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1048 d.97.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		5	szt.	5	
				RAZEM	5
<b>97.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1049 d.97.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		10	kpl	10	
				RAZEM	10
1050 d.97.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		484	m	484	
				RAZEM	484
1051 d.97.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>97.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1052 d.97.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		5	pomi ar	5	
				RAZEM	5
1053 d.97.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		5	prób.	5	
				RAZEM	5
1054 d.97.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>98</b>		<b>PR98</b>			
<b>98.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1055 d.98.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	9
<b>98.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1056 d.98.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
1057 d.98.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		9	kpl.przew.	9	



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9
1058 d.98.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
1059 d.98.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
<b>98.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1060 d.98.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		9	szt.	9	
				RAZEM	9
<b>98.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1061 d.98.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narozny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	9
1062 d.98.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		399	m	399	
				RAZEM	399
1063 d.98.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>98.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1064 d.98.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		9	pomi ar	9	
				RAZEM	9
1065 d.98.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		9	prób.	9	
				RAZEM	9
1066 d.98.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>99</b>		<b>PR99</b>			
<b>99.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1067 d.99.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		6	kpl	6	
				RAZEM	6
<b>99.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1068 d.99.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
1069 d.99.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		6	kpl.pr zew.	6	
				RAZEM	6
1070 d.99.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
1071 d.99.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6
<b>99.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1072 d.99.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
<b>99.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1073 d.99.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		15	kpl	15	
				RAZEM	15
1074 d.99.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niezolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXS <sub>n</sub> 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		715	m	715	
				RAZEM	715
1075 d.99.4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>99.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1076 d.99.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		6	pomi ar	6	
				RAZEM	6
1077 d.99.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		6	prób.	6	
				RAZEM	6
1078 d.99.5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>100</b>		<b>PR100</b>			
<b>100.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1079 d.100.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		7	kpl	7	
				RAZEM	7
<b>100.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1080 d.100.2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
1081 d.100.2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		7	kpl.pr zew.	7	
				RAZEM	7
1082 d.100.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
1083 d.100.2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
<b>100.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1084 d.100. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		7	szt.	7	
				RAZEM	7
<b>100.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1085 d.100. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		15	kpl	15	
				RAZEM	15
1086 d.100. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXS <sub>n</sub> 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		678	m	678	
				RAZEM	678
1087 d.100. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>100.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1088 d.100. 5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>100.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1089 d.100. 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		7	pomi ar	7	
				RAZEM	7
1090 d.100. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		7	prób.	7	
				RAZEM	7
1091 d.100. 6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>101</b>		<b>PR101</b>			
<b>101.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1092 d.101. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		10	kpl	10	
				RAZEM	10
<b>101.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1093 d.101. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
1094 d.101. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		10	kpl.pr zew.	10	
				RAZEM	10

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1095 d.101. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
1096 d.101. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
<b>101.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1097 d.101. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
<b>101.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1098 d.101. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		18	kpl	18	
				RAZEM	18
1099 d.101. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		908	m	908	
				RAZEM	908
1100 d.101. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>101.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1101 d.101. 5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>101.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1102 d.101. 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		10	pomi ar	10	
				RAZEM	10
1103 d.101. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10	
				RAZEM	10
1104 d.101. 6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>102</b>		<b>PR102</b>			
<b>102.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1105 d.102. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		10	kpl	10	
				RAZEM	10
<b>102.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1106 d.102. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
1107 d.102. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		10	kpl.przew.	10	
				RAZEM	10
1108 d.102. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
1109 d.102. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
<b>102.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1110 d.102. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
<b>102.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1111 d.102. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwytów (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		19	kpl	19	
				RAZEM	19
1112 d.102. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXS <sub>n</sub> 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		922	m	922	
				RAZEM	922
1113 d.102. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>102.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1114 d.102. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		10	pomi ar	10	
				RAZEM	10
1115 d.102. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10	
				RAZEM	10
1116 d.102. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>103</b>		<b>PR103</b>			
<b>103.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1117 d.103. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	<b>3</b>
<b>103.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1118 d.103. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	<b>3</b>
1119 d.103. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		3	kpl.przew.	3	
				RAZEM	<b>3</b>
1120 d.103. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	<b>3</b>
1121 d.103. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	<b>3</b>
<b>103.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1122 d.103. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	<b>3</b>
<b>103.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1123 d.103. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		5	kpl	5	
				RAZEM	<b>5</b>
1124 d.103. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		197	m	197	
				RAZEM	<b>197</b>
1125 d.103. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	<b>1</b>
<b>103.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1126 d.103. 5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	<b>1</b>
<b>103.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1127 d.103. 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		3	pomi ar	3	
				RAZEM	<b>3</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1128 d.103. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		3	prób.	3	
				RAZEM	3
1129 d.103. 6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>104</b>		<b>PR104</b>			
<b>104.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1130 d.104. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	9
<b>104.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1131 d.104. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
1132 d.104. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		11	kpl.przew.	11	
				RAZEM	11
1133 d.104. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
1134 d.104. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
<b>104.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1135 d.104. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		11	szt.	11	
				RAZEM	11
<b>104.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1136 d.104. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		15	kpl	15	
				RAZEM	15
1137 d.104. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		750	m	750	
				RAZEM	750
1138 d.104. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>104.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1139 d.104. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11	pomi ar	11	
				RAZEM	11
1140 d.104. 5	KNNR 5 1305- 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		11	prób.	11	
				RAZEM	11
1141 d.104. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>105</b>		<b>PR105</b>			
<b>105.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1142 d.105. 1	KNNR 9 1005- 03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		5	kpl	5	
				RAZEM	5
<b>105.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1143 d.105. 2	KSNR 9 1002- 01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
1144 d.105. 2	KSNR 9 1004- 04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		6	kpl.pr zew.	6	
				RAZEM	6
1145 d.105. 2	KSNR 9 1006- 02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
1146 d.105. 2	KSNR 9 1006- 02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
<b>105.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1147 d.105. 3	KNNR 5 1004- 02	Montaż opraw Lx	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
<b>105.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1148 d.105. 4	KNNR 9 0903- 01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		7	kpl	7	
				RAZEM	7
1149 d.105. 4	KNNR 9 0903- 01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		270	m	270	
				RAZEM	270
1150 d.105. 4	KNNR 9 0903- 01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>105.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1151 d.105. 5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>105.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1152 d.105. 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		6	pomi ar	6	
				RAZEM	6
1153 d.105. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		6	prób.	6	
				RAZEM	6
1154 d.105. 6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>106</b>		<b>PR106</b>			
<b>106.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1155 d.106. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		15	kpl	15	
				RAZEM	15
<b>106.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1156 d.106. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		20	szt	20	
				RAZEM	20
1157 d.106. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		20	kpl.pr zew.	20	
				RAZEM	20
1158 d.106. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		20	szt	20	
				RAZEM	20
1159 d.106. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		20	szt	20	
				RAZEM	20
<b>106.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1160 d.106. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		20	szt.	20	
				RAZEM	20
<b>106.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1161 d.106. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narozny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		21	kpl	21	
				RAZEM	21

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1162 d.106. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		916	m	916	
				RAZEM	916
1163 d.106. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>106.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1164 d.106. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		20	pomi ar	20	
				RAZEM	20
1165 d.106. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		20	prób.	20	
				RAZEM	20
1166 d.106. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>107</b>		<b>PR107</b>			
<b>107.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1167 d.107. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		16	kpl	16	
				RAZEM	16
<b>107.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1168 d.107. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		23	szt	23	
				RAZEM	23
1169 d.107. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		23	kpl.pr zew.	23	
				RAZEM	23
1170 d.107. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		23	szt	23	
				RAZEM	23
1171 d.107. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		23	szt	23	
				RAZEM	23
<b>107.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1172 d.107. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		23	szt.	23	
				RAZEM	23
<b>107.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1173 d.107. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		28	kpl	28	
				RAZEM	28
1174 d.107. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niezolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1298	m	1 298	
				RAZEM	1 298
1175 d.107. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		4	kpl	4	
				RAZEM	4
<b>107.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1176 d.107. 5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>107.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1177 d.107. 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		23	pomi ar	23	
				RAZEM	23
1178 d.107. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		23	prób.	23	
				RAZEM	23
1179 d.107. 6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>108</b>		<b>PR108</b>			
<b>108.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1180 d.108. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		18	kpl	18	
				RAZEM	18
<b>108.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1181 d.108. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		18	szt	18	
				RAZEM	18
1182 d.108. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		18	kpl.pr zew.	18	
				RAZEM	18
1183 d.108. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		18	szt	18	
				RAZEM	18
1184 d.108. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		18	szt	18	
				RAZEM	18

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>108.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1185 d.108. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		18	szt.	18	
				RAZEM	<b>18</b>
<b>108.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1186 d.108. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		31	kpl	31	
				RAZEM	<b>31</b>
1187 d.108. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1271	m	1 271	
				RAZEM	<b>1 271</b>
1188 d.108. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	<b>3</b>
<b>108.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1189 d.108. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		18	pomi ar	18	
				RAZEM	<b>18</b>
1190 d.108. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		18	prób.	18	
				RAZEM	<b>18</b>
1191 d.108. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	<b>1</b>
<b>109</b>		<b>PR109</b>			
<b>109.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1192 d.109. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		12	kpl	12	
				RAZEM	<b>12</b>
<b>109.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1193 d.109. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		12	szt	12	
				RAZEM	<b>12</b>
1194 d.109. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		12	kpl.pr zew.	12	
				RAZEM	<b>12</b>
1195 d.109. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		12	szt	12	
				RAZEM	<b>12</b>
1196 d.109. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	szt	12	
				RAZEM	12
<b>109.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1197 d.109. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		12	szt.	12	
				RAZEM	12
<b>109.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1198 d.109. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		25	kpl	25	
				RAZEM	25
1199 d.109. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1244	m	1 244	
				RAZEM	1 244
1200 d.109. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>109.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1201 d.109. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		12	pomi ar	12	
				RAZEM	12
1202 d.109. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		12	prób.	12	
				RAZEM	12
1203 d.109. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>110</b>		<b>PR110</b>			
<b>110.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1204 d.110. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		11	kpl	11	
				RAZEM	11
<b>110.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1205 d.110. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
1206 d.110. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		11	kpl.pr zew.	11	
				RAZEM	11
1207 d.110. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1208 d.110. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
<b>110.3</b>		<b>Montaż oprav</b>			
1209 d.110. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż oprav Lx	szt.		
		11	szt.	11	
				RAZEM	11
<b>110.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1210 d.110. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwytów (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		21	kpl	21	
				RAZEM	21
1211 d.110. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1048	m	1 048	
				RAZEM	1 048
1212 d.110. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>110.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1213 d.110. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		11	pomi ar	11	
				RAZEM	11
1214 d.110. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		11	prób.	11	
				RAZEM	11
1215 d.110. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>111</b>		<b>PR111</b>			
<b>111.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1216 d.111. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		5	kpl	5	
				RAZEM	5
<b>111.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1217 d.111. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
1218 d.111. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do oprav oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		5	kpl.pr zew.	5	
				RAZEM	5
1219 d.111. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt	5	
				RAZEM	5
1220 d.111. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
<b>111.3</b>		<b>Montaż oprav</b>			
1221 d.111. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż oprav Lx	szt.		
		5	szt.	5	
				RAZEM	5
<b>111.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1222 d.111. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwytów (przelotowy/narozny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		11	kpl	11	
				RAZEM	11
1223 d.111. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		568	m	568	
				RAZEM	568
1224 d.111. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>111.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1225 d.111. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		5	pomi ar	5	
				RAZEM	5
1226 d.111. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		5	prób.	5	
				RAZEM	5
1227 d.111. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>112</b>		<b>PR112</b>			
<b>112.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1228 d.112. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		4	kpl	4	
				RAZEM	4
<b>112.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1229 d.112. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
1230 d.112. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do oprav oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		4	kpl.pr zew.	4	
				RAZEM	4

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1231 d.112. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
1232 d.112. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
<b>112.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1233 d.112. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
<b>112.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1234 d.112. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		8	kpl	8	
				RAZEM	8
1235 d.112. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		432	m	432	
				RAZEM	432
1236 d.112. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>112.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1237 d.112. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		4	pomi ar	4	
				RAZEM	4
1238 d.112. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		4	prób.	4	
				RAZEM	4
1239 d.112. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>113</b>		<b>PR113</b>			
<b>113.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1240 d.113. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>113.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1241 d.113. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
1242 d.113. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.przew.	2	
				RAZEM	2
1243 d.113. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
1244 d.113. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
<b>113.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1245 d.113. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
<b>113.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1246 d.113. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwytów (przelotowy/narozny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
1247 d.113. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm2 - na przewód AsXSn 2x25mm2	m		
		68	m	68	
				RAZEM	68
1248 d.113. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>113.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1249 d.113. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		2	pomi ar	2	
				RAZEM	2
1250 d.113. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		2	prób.	2	
				RAZEM	2
1251 d.113. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>114</b>		<b>PR114</b>			
<b>114.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1252 d.114. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		11	kpl	11	
				RAZEM	11
<b>114.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1253 d.114. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1254 d.114. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		11	kpl.przew.	11	
				RAZEM	11
1255 d.114. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
1256 d.114. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		11	szt	11	
				RAZEM	11
<b>114.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1257 d.114. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		11	szt.	11	
				RAZEM	11
<b>114.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1258 d.114. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		27	kpl	27	
				RAZEM	27
1259 d.114. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1338	m	1 338	
				RAZEM	1 338
1260 d.114. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		4	kpl	4	
				RAZEM	4
<b>114.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1261 d.114. 5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>114.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1262 d.114. 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		11	pomi ar	11	
				RAZEM	11
1263 d.114. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		11	prób.	11	
				RAZEM	11
1264 d.114. 6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>115</b>		<b>PR115</b>			
<b>115.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1265 d.115. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		50	kpl	50	
				RAZEM	<b>50</b>
<b>115.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1266 d.115. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		50	szt	50	
				RAZEM	<b>50</b>
1267 d.115. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		50	kpl.przew.	50	
				RAZEM	<b>50</b>
1268 d.115. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		50	szt	50	
				RAZEM	<b>50</b>
1269 d.115. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		50	szt	50	
				RAZEM	<b>50</b>
<b>115.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1270 d.115. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		50	szt.	50	
				RAZEM	<b>50</b>
<b>115.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1271 d.115. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		67	kpl	67	
				RAZEM	<b>67</b>
1272 d.115. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		3099	m	3 099	
				RAZEM	<b>3 099</b>
1273 d.115. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		7	kpl	7	
				RAZEM	<b>7</b>
<b>115.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1274 d.115. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		50	pomi ar	50	
				RAZEM	<b>50</b>
1275 d.115. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		50	prób.	50	
				RAZEM	<b>50</b>
1276 d.115. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>116</b>		<b>PR116</b>			
<b>116.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1277 d.116. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>116.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1278 d.116. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
1279 d.116. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		2	kpl.przew.	2	
				RAZEM	2
1280 d.116. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
1281 d.116. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
<b>116.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1282 d.116. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
<b>116.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1283 d.116. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
1284 d.116. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		174	m	174	
				RAZEM	174
1285 d.116. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>116.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1286 d.116. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		2	pomi ar	2	
				RAZEM	2
1287 d.116. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		2	prób.	2	
				RAZEM	2

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1288 d.116. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>117</b>		<b>PR117</b>			
<b>117.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1289 d.117. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		22	kpl	22	
				RAZEM	22
<b>117.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1290 d.117. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		22	szt	22	
				RAZEM	22
1291 d.117. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		22	kpl.przew.	22	
				RAZEM	22
1292 d.117. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		22	szt	22	
				RAZEM	22
1293 d.117. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		22	szt	22	
				RAZEM	22
<b>117.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1294 d.117. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		22	szt.	22	
				RAZEM	22
<b>117.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1295 d.117. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narozny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		37	kpl	37	
				RAZEM	37
1296 d.117. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1841	m	1 841	
				RAZEM	1 841
1297 d.117. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		4	kpl	4	
				RAZEM	4
<b>117.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1298 d.117. 5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>117.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1299 d.117. 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		22	pomi ar	22	
				RAZEM	22
1300 d.117. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		22	prób.	22	
				RAZEM	22
1301 d.117. 6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>118</b>		<b>PR118</b>			
<b>118.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1302 d.118. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		12	kpl	12	
				RAZEM	12
<b>118.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1303 d.118. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		12	szt	12	
				RAZEM	12
1304 d.118. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		12	kpl.pr zew.	12	
				RAZEM	12
1305 d.118. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		12	szt	12	
				RAZEM	12
1306 d.118. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		12	szt	12	
				RAZEM	12
<b>118.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1307 d.118. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		12	szt.	12	
				RAZEM	12
<b>118.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1308 d.118. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		26	kpl	26	
				RAZEM	26
1309 d.118. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1169	m	1 169	
				RAZEM	1 169
1310 d.118. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		4	kpl	4	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4
<b>118.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1311 d.118. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		12	pomi ar	12	
				RAZEM	12
1312 d.118. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		12	prób.	12	
				RAZEM	12
1313 d.118. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>119</b>		<b>PR119</b>			
<b>119.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1314 d.119. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		15	kpl	15	
				RAZEM	15
<b>119.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1315 d.119. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		15	szt	15	
				RAZEM	15
1316 d.119. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		15	kpl.pr zew.	15	
				RAZEM	15
1317 d.119. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		15	szt	15	
				RAZEM	15
1318 d.119. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		15	szt	15	
				RAZEM	15
<b>119.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1319 d.119. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		15	szt.	15	
				RAZEM	15
<b>119.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1320 d.119. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		17	kpl	17	
				RAZEM	17
1321 d.119. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXS <sub>n</sub> 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		668	m	668	
				RAZEM	668

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1322 d.119. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>119.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1323 d.119. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		15	pomi ar	15	
				RAZEM	15
1324 d.119. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		15	prób.	15	
				RAZEM	15
1325 d.119. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>120</b>		<b>PR120</b>			
<b>120.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1326 d.120. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		22	kpl	22	
				RAZEM	22
<b>120.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1327 d.120. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		22	szt	22	
				RAZEM	22
1328 d.120. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		22	kpl.pr zew.	22	
				RAZEM	22
1329 d.120. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		22	szt	22	
				RAZEM	22
1330 d.120. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		22	szt	22	
				RAZEM	22
<b>120.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1331 d.120. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		22	szt.	22	
				RAZEM	22
<b>120.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1332 d.120. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		24	kpl	24	
				RAZEM	24
1333 d.120. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1011	m	1 011	
				RAZEM	1 011
1334 d.120. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		4	kpl	4	
				RAZEM	4
<b>120.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1335 d.120. 5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>120.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1336 d.120. 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		22	pomi ar	22	
				RAZEM	22
1337 d.120. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		22	prób.	22	
				RAZEM	22
1338 d.120. 6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>121</b>		<b>PR121</b>			
<b>121.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1339 d.121. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		14	kpl	14	
				RAZEM	14
<b>121.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1340 d.121. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		14	szt	14	
				RAZEM	14
1341 d.121. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		14	kpl.pr zew.	14	
				RAZEM	14
1342 d.121. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		14	szt	14	
				RAZEM	14
1343 d.121. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		14	szt	14	
				RAZEM	14
<b>121.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1344 d.121. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		14	szt.	14	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	14
<b>121.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1345 d.121. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		15	kpl	15	
				RAZEM	15
1346 d.121. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		663	m	663	
				RAZEM	663
1347 d.121. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>121.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1348 d.121. 5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>121.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1349 d.121. 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		14	pomi ar	14	
				RAZEM	14
1350 d.121. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		14	prób.	14	
				RAZEM	14
1351 d.121. 6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>122</b>		<b>PR122 - kablowa</b>			
<b>122.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1352 d.122. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		10	kpl	10	
				RAZEM	10
<b>122.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1353 d.122. 2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
1354 d.122. 2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 12 m	kpl		
		10	kpl	10	
				RAZEM	10
<b>122.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1355 d.122. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>122.4</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1356 d.122. 4	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>122.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1357 d.122. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		10	pomi ar	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
1358 d.122. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
<b>123</b>		<b>PR123 - kablowa</b>			
<b>123.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1359 d.123. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		16	kpl	16	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
<b>123.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1360 d.123. 2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		16	szt	16	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
1361 d.123. 2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 12 m	kpl		
		16	kpl	16	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
1362 d.123. 2	KSNR 5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych / sterowniki opraw oświetlenie ulicznego do komunikacji z Systemem Sterowania	kpl		
		16	kpl	16	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
<b>123.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1363 d.123. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		16	szt.	16	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
<b>123.4</b>		<b>Wymiana słupów</b>			
1364 d.123. 4	KNNR 9 1001-01	Wymiana słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup nowy wys. 9000mm, fundament betonowy do słupów zgodnie z zaleceniami producenta	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
1365 d.123. 4	KNNR 9 1002-06	Wymiana wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg mocowanych na słupie stalowym wysokości 8 i 9 m	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>123.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1366 d.123. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		16	pomi ar	16	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	16
1367 d.123. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		16	prób.	16	
				RAZEM	16
<b>124</b>		<b>PR124</b>			
<b>124.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1368 d.124. 1	KSNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		7	kpl	7	
				RAZEM	7
<b>124.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1369 d.124. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
1370 d.124. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		7	kpl.przew.	7	
				RAZEM	7
1371 d.124. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
1372 d.124. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
<b>124.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1373 d.124. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		7	szt.	7	
				RAZEM	7
<b>124.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1374 d.124. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		12	kpl	12	
				RAZEM	12
1375 d.124. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		516	m	516	
				RAZEM	516
1376 d.124. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>124.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1377 d.124. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		7	pomi ar	7	
				RAZEM	7

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1378 d.124. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		7	prób.	7	
				RAZEM	7
1379 d.124. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>125</b>		<b>PR125</b>			
<b>125.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1380 d.125. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		51	kpl	51	
				RAZEM	51
<b>125.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1381 d.125. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		51	szt	51	
				RAZEM	51
1382 d.125. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		51	kpl.przew.	51	
				RAZEM	51
1383 d.125. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		51	szt	51	
				RAZEM	51
1384 d.125. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		51	szt	51	
				RAZEM	51
<b>125.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1385 d.125. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		51	szt.	51	
				RAZEM	51
<b>125.4</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1386 d.125. 4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		51	pomi ar	51	
				RAZEM	51
1387 d.125. 4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		51	prób.	51	
				RAZEM	51
1388 d.125. 4	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>126</b>		<b>PR126 - kablowa, napowietrzna</b>			
<b>126.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1389 d.126. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		6	kpl	6	
				RAZEM	<b>6</b>
1390 d.126. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		29	kpl	29	
				RAZEM	<b>29</b>
<b>126.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1391 d.126. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	<b>6</b>
1392 d.126. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		6	kpl.przew.	6	
				RAZEM	<b>6</b>
1393 d.126. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	<b>6</b>
1394 d.126. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	<b>6</b>
1395 d.126. 2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		29	szt	29	
				RAZEM	<b>29</b>
1396 d.126. 2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 12 m	kpl		
		29	kpl	29	
				RAZEM	<b>29</b>
1397 d.126. 2	KSNR 5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych / sterowniki opraw oświetlenia ulicznego do komunikacji z Systemem Sterowania	kpl		
		31	kpl	31	
				RAZEM	<b>31</b>
<b>126.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1398 d.126. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		37	szt.	37	
				RAZEM	<b>37</b>
<b>126.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1399 d.126. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	<b>9</b>
1400 d.126. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		349	m	349	
				RAZEM	<b>349</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1401 d.126. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>126.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1402 d.126. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		37	pomi ar	37	
				RAZEM	37
1403 d.126. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		37	prób.	37	
				RAZEM	37
1404 d.126. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>127</b>		<b>PR127 - kablowa</b>			
<b>127.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1405 d.127. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		17	kpl	17	
				RAZEM	17
<b>127.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1406 d.127. 2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		17	szt	17	
				RAZEM	17
1407 d.127. 2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 12 m	kpl		
		17	kpl	17	
				RAZEM	17
1408 d.127. 2	KSNR 5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych / sterowniki opraw oświetlenie ulicznego do komunikacji z Systemem Sterowania	kpl		
		5	kpl	5	
				RAZEM	5
<b>127.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1409 d.127. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		17	szt.	17	
				RAZEM	17
<b>127.4</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1410 d.127. 4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		17	pomi ar	17	
				RAZEM	17
1411 d.127. 4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		17	prób.	17	
				RAZEM	17

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>128</b>		<b>PR128</b>			
<b>128.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1412 d.128. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		8	kpl	8	
				RAZEM	<b>8</b>
<b>128.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1413 d.128. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	<b>8</b>
1414 d.128. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		8	kpl.przew.	8	
				RAZEM	<b>8</b>
1415 d.128. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	<b>8</b>
1416 d.128. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	<b>8</b>
<b>128.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1417 d.128. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	<b>8</b>
<b>128.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1418 d.128. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	<b>9</b>
1419 d.128. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		351	m	351	
				RAZEM	<b>351</b>
1420 d.128. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	<b>1</b>
<b>128.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1421 d.128. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		14	pomi ar	14	
				RAZEM	<b>14</b>
1422 d.128. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		14	prób.	14	
				RAZEM	<b>14</b>
1423 d.128. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>129</b>		<b>PR129</b>			
<b>129.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1424 d.129. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		69	kpl	69	
				RAZEM	69
<b>129.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1425 d.129. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		69	szt	69	
				RAZEM	69
1426 d.129. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		69	kpl.przew.	69	
				RAZEM	69
1427 d.129. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		69	szt	69	
				RAZEM	69
1428 d.129. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		69	szt	69	
				RAZEM	69
<b>129.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1429 d.129. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		69	szt.	69	
				RAZEM	69
<b>129.4</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1430 d.129. 4	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>129.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1431 d.129. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		69	pomi ar	69	
				RAZEM	69
1432 d.129. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		69	prób.	69	
				RAZEM	69
1433 d.129. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>130</b>		<b>PR130 - kablowa</b>			
<b>130.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1434 d.130. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		27	kpl	27	
				RAZEM	27
<b>130.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1435 d.130. 2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		27	szt	27	
				RAZEM	27
1436 d.130. 2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 12 m	kpl		
		27	kpl	27	
				RAZEM	27
1437 d.130. 2	KSNR 5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych / sterowniki opraw oświetlenie ulicznego do komunikacji z Systemem Sterowania	kpl		
		15	kpl	15	
				RAZEM	15
<b>130.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1438 d.130. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		27	szt.	27	
				RAZEM	27
<b>130.4</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1439 d.130. 4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		27	pomi ar	27	
				RAZEM	27
1440 d.130. 4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		27	prób.	27	
				RAZEM	27
<b>131</b>		<b>PR131 - kablowa</b>			
<b>131.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1441 d.131. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		18	kpl	18	
				RAZEM	18
<b>131.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1442 d.131. 2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		18	szt	18	
				RAZEM	18
1443 d.131. 2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 12 m	kpl		
		18	kpl	18	
				RAZEM	18
1444 d.131. 2	KSNR 5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych / sterowniki opraw oświetlenie ulicznego do komunikacji z Systemem Sterowania	kpl		
		18	kpl	18	
				RAZEM	18
<b>131.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1445 d.131. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		18	szt.	18	
				RAZEM	18
<b>131.4</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1446 d.131. 4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		18	pomi ar	18	
				RAZEM	18
1447 d.131. 4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		18	prób.	18	
				RAZEM	18
<b>132</b>		<b>PR132</b>			
<b>132.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1448 d.132. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		10	kpl	10	
				RAZEM	10
<b>132.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1449 d.132. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
1450 d.132. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		10	kpl.pr zew.	10	
				RAZEM	10
1451 d.132. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
1452 d.132. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
<b>132.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1453 d.132. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
<b>132.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1454 d.132. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		13	kpl	13	
				RAZEM	13
1455 d.132. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		470	m	470	
				RAZEM	470
1456 d.132. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>132.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1457 d.132. 5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>132.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1458 d.132. 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		10	pomi ar	10	
				RAZEM	10
1459 d.132. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10	
				RAZEM	10
1460 d.132. 6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>133</b>		<b>PR133 - kablowa</b>			
<b>133.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1461 d.133. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		22	kpl	22	
				RAZEM	22
<b>133.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1462 d.133. 2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		22	szt	22	
				RAZEM	22
1463 d.133. 2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 12 m	kpl		
		22	kpl	22	
				RAZEM	22
1464 d.133. 2	KSNR 5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych / sterowniki opraw oświetlenie ulicznego do komunikacji z Systemem Sterowania	kpl		
		22	kpl	22	
				RAZEM	22
<b>133.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1465 d.133. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		22	szt.	22	
				RAZEM	22
<b>133.4</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1466 d.133. 4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		22	pomi ar	22	
				RAZEM	22
1467 d.133. 4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		22	prób.	22	
				RAZEM	22
<b>134</b>		<b>PR134</b>			
<b>134.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1468 d.134. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	9
<b>134.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1469 d.134. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
1470 d.134. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		9	kpl.przew.	9	
				RAZEM	9
1471 d.134. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
1472 d.134. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		9	szt	9	
				RAZEM	9
<b>134.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1473 d.134. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		9	szt.	9	
				RAZEM	9
<b>134.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1474 d.134. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		11	kpl	11	
				RAZEM	11
1475 d.134. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		427	m	427	
				RAZEM	427
1476 d.134. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>134.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1477 d.134. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		9	pomi ar	9	
				RAZEM	9
1478 d.134. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		9	prób.	9	
				RAZEM	9

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1479 d.134. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>135</b>		<b>PR135</b>			
<b>135.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1480 d.135. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		31	kpl	31	
				RAZEM	31
<b>135.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1481 d.135. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		31	szt	31	
				RAZEM	31
1482 d.135. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		31	kpl.przew.	31	
				RAZEM	31
1483 d.135. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		31	szt	31	
				RAZEM	31
1484 d.135. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		31	szt	31	
				RAZEM	31
<b>135.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1485 d.135. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		31	szt.	31	
				RAZEM	31
<b>135.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1486 d.135. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		33	kpl	33	
				RAZEM	33
1487 d.135. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		1303	m	1 303	
				RAZEM	1 303
1488 d.135. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		4	kpl	4	
				RAZEM	4
<b>135.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1489 d.135. 5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>135.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1490 d.135. 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		31	pomi ar	31	
				RAZEM	31
1491 d.135. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		31	prób.	31	
				RAZEM	31
1492 d.135. 6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>136</b>		<b>PR136</b>			
<b>136.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1493 d.136. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>136.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1494 d.136. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
1495 d.136. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		3	kpl.pr zew.	3	
				RAZEM	3
1496 d.136. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
1497 d.136. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
<b>136.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1498 d.136. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
<b>136.4</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1499 d.136. 4	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>136.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1500 d.136. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		3	pomi ar	3	
				RAZEM	3

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1501 d.136. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		3	prób.	3	
				RAZEM	3
1502 d.136. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>137</b>		<b>PR137 - kablowa parkowe, napowietrzna, wymiana źródeł światła</b>			
<b>137.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1503 d.137. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		8	kpl	8	
				RAZEM	8
1504 d.137. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 4 metrów	kpl		
		44	kpl	44	
				RAZEM	44
<b>137.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1505 d.137. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
1506 d.137. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.przew.		
		8	kpl.przew.	8	
				RAZEM	8
1507 d.137. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
1508 d.137. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
<b>137.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1509 d.137. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	8
1510 d.137. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx parkowe	szt.		
		44	szt.	44	
				RAZEM	44
1511 d.137. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż źródeł światła LED o mocy 35W w oprawach parkowych wraz z czyszczeniem i myciem kloszy opraw	szt.		
		113	szt.	113	
				RAZEM	113
<b>137.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1512 d.137. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narozny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		9	kpl	9	
				RAZEM	9



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1513 d.137. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		363	m	363	
				RAZEM	363
1514 d.137. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>137.5</b>		<b>Wymiana słupów</b>			
1515 d.137. 5	KNNR 9 1001-01	Wymiana słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup nowy aluminiowy parkowy wys. 4000mm	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
1516 d.137. 5	KNNR 9 1001-01	Pionowanie i czyszczenie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup aluminiowy wys. 4000mm	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
<b>137.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1517 d.137. 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		165	pomi ar	165	
				RAZEM	165
1518 d.137. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		165	prób.	165	
				RAZEM	165
<b>138</b>		<b>PR138</b>			
<b>138.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1519 d.138. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>138.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1520 d.138. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
1521 d.138. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		3	kpl.pr zew.	3	
				RAZEM	3
1522 d.138. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
1523 d.138. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
<b>138.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1524 d.138. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
<b>138.4</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1525 d.138. 4	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>138.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1526 d.138. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		3	pomi ar	3	
				RAZEM	3
1527 d.138. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		3	prób.	3	
				RAZEM	3
1528 d.138. 5	Kalk. indywidual.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>139</b>		<b>PR139 - kablowa</b>			
<b>139.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1529 d.139. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		32	kpl	32	
				RAZEM	32
<b>139.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1530 d.139. 2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		32	szt	32	
				RAZEM	32
1531 d.139. 2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 12 m	kpl		
		32	kpl	32	
				RAZEM	32
<b>139.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1532 d.139. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		32	szt.	32	
				RAZEM	32
<b>139.4</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1533 d.139. 4	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>139.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1534 d.139. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		32	pomi ar	32	
				RAZEM	32

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1535 d.139. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		32	prób.	32	
				RAZEM	32
<b>140</b>		<b>PR140 - kablowa</b>			
<b>140.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1536 d.140. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		8	kpl	8	
				RAZEM	8
<b>140.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1537 d.140. 2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
1538 d.140. 2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 6 m	kpl		
		8	kpl	8	
				RAZEM	8
1539 d.140. 2	KSNR 5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych / sterowniki opraw oświetlenie ulicznego do komunikacji z Systemem Sterowania	kpl		
		8	kpl	8	
				RAZEM	8
<b>140.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1540 d.140. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	8
<b>140.4</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1541 d.140. 4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		8	pomi ar	8	
				RAZEM	8
1542 d.140. 4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		8	prób.	8	
				RAZEM	8
<b>141</b>		<b>PR141 - kablowa</b>			
<b>141.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1543 d.141. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		41	kpl	41	
				RAZEM	41
<b>141.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1544 d.141. 2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		41	szt	41	
				RAZEM	41
1545 d.141. 2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 12 m	kpl		
		41	kpl	41	
				RAZEM	41

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1546 d.141. 2	KSNR 5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych / sterowniki opraw oświetlenie ulicznego do komunikacji z Systemem Sterowania	kpl		
		32	kpl	32	
				RAZEM	32
<b>141.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1547 d.141. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		41	szt.	41	
				RAZEM	41
<b>141.4</b>		<b>Wymiana słupów</b>			
1548 d.141. 4	KNNR 9 1001-01	Wymiana słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup nowy parkowy aluminiowy wys. 4000mm wraz z fundamentem	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
<b>141.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1549 d.141. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		41	pomi ar	41	
				RAZEM	41
1550 d.141. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		41	prób.	41	
				RAZEM	41
<b>142</b>		<b>PR142 - kablowa</b>			
<b>142.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1551 d.142. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		8	kpl	8	
				RAZEM	8
<b>142.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1552 d.142. 2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
1553 d.142. 2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 12 m	kpl		
		8	kpl	8	
				RAZEM	8
1554 d.142. 2	KSNR 5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych / sterowniki opraw oświetlenie ulicznego do komunikacji z Systemem Sterowania	kpl		
		8	kpl	8	
				RAZEM	8
<b>142.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1555 d.142. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	8
<b>142.4</b>		<b>Wymiana słupów</b>			
1556 d.142. 4	KNNR 9 1001-01	Wymiana słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup nowy parkowy stalowy wys. 4000mm wraz z fundamentem	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
<b>142.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1557 d.142. 5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>142.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1558 d.142. 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		8	pomi ar	8	
				RAZEM	8
1559 d.142. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		8	prób.	8	
				RAZEM	8
<b>143</b>		<b>PR143</b>			
<b>143.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1560 d.143. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		18	kpl	18	
				RAZEM	18
<b>143.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1561 d.143. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		18	szt	18	
				RAZEM	18
1562 d.143. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		18	kpl.pr zew.	18	
				RAZEM	18
1563 d.143. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		18	szt	18	
				RAZEM	18
1564 d.143. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		18	szt	18	
				RAZEM	18
<b>143.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1565 d.143. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		18	szt.	18	
				RAZEM	18
<b>143.4</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1566 d.143. 4	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>143.5</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1567 d.143. 5	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		19	kpl	19	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	19
1568 d.143. 5	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niezolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		854	m	854	
				RAZEM	854
1569 d.143. 5	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>143.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1570 d.143. 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		18	pomi ar	18	
				RAZEM	18
1571 d.143. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		18	prób.	18	
				RAZEM	18
1572 d.143. 6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>144</b>		<b>PR144 - wycofany</b>			
<b>145</b>		<b>PR145 - kablowa</b>			
<b>145.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1573 d.145. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		51	kpl	51	
				RAZEM	<b>51</b>
<b>145.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1574 d.145. 2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		51	szt	51	
				RAZEM	<b>51</b>
1575 d.145. 2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 12 m	kpl		
		51	kpl	51	
				RAZEM	<b>51</b>
<b>145.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1576 d.145. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		51	szt.	51	
				RAZEM	<b>51</b>
<b>145.4</b>		<b>Wymiana słupów</b>			
1577 d.145. 4	KNNR 9 1001-01	Wymiana słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup nowy wys. 9000mm, fundament betonowy do słupów zgodnie z zaleceniami producenta	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	<b>1</b>
1578 d.145. 4	KNNR 9 1002-06	Wymiana wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg mocowanych na słupie stalowym wysokości 8 i 9 m	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	<b>1</b>
<b>145.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1579 d.145. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		51	pomi ar	51	
				RAZEM	<b>51</b>
1580 d.145. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		51	prób.	51	
				RAZEM	<b>51</b>
<b>146</b>		<b>PR146 - kablowa</b>			
<b>146.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1581 d.146. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		37	kpl	37	
				RAZEM	<b>37</b>
<b>146.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1582 d.146. 2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		37	szt	37	
				RAZEM	<b>37</b>
1583 d.146. 2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 12 m	kpl		
		37	kpl	37	
				RAZEM	<b>37</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>146.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1584 d.146. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		37	szt.	37	
				RAZEM	37
<b>146.4</b>		<b>Wymiana słupów</b>			
1585 d.146. 4	KNNR 9 1001-01	Wymiana słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup nowy parkowy stalowy wys. 4000mm wraz z fundamentem	szt		
		33	szt	33	
				RAZEM	33
<b>146.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1586 d.146. 5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>146.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1587 d.146. 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		37	pomi ar	37	
				RAZEM	37
1588 d.146. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		37	prób.	37	
				RAZEM	37
<b>147</b>		<b>PR147</b>			
<b>147.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1589 d.147. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		25	kpl	25	
				RAZEM	25
<b>147.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1590 d.147. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		25	szt	25	
				RAZEM	25
1591 d.147. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		25	kpl.pr zew.	25	
				RAZEM	25
1592 d.147. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		25	szt	25	
				RAZEM	25
1593 d.147. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		25	szt	25	
				RAZEM	25
<b>147.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1594 d.147. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		25	szt.	25	



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	25
<b>147.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1595 d.147. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		25	kpl	25	
				RAZEM	25
1596 d.147. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		977	m	977	
				RAZEM	977
1597 d.147. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		4	kpl	4	
				RAZEM	4
<b>147.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1598 d.147. 5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>147.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1599 d.147. 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		25	pomi ar	25	
				RAZEM	25
1600 d.147. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		25	prób.	25	
				RAZEM	25
1601 d.147. 6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>148</b>		<b>PR148 - kablowa</b>			
<b>148.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1602 d.148. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		17	kpl	17	
				RAZEM	17
<b>148.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1603 d.148. 2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		17	szt	17	
				RAZEM	17
1604 d.148. 2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 12 m	kpl		
		17	kpl	17	
				RAZEM	17
<b>148.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1605 d.148. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		17	szt.	17	
				RAZEM	17

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>148.4</b>		<b>Wymiana słupów</b>			
1606 d.148. 4	KNNR 9 1001-01	Wymiana słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup nowy wys. 9000mm, fundament betonowy do słupów zgodnie z zaleceniami producenta	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1607 d.148. 4	KNNR 9 1002-06	Wymiana wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg mocowanych na słupie stalowym wysokości 8 i 9 m	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>148.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1608 d.148. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		17	pomi ar	17	
				RAZEM	17
1609 d.148. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		17	prób.	17	
				RAZEM	17
<b>149</b>		<b>PR149</b>			
<b>149.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1610 d.149. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		10	kpl	10	
				RAZEM	10
<b>149.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1611 d.149. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
1612 d.149. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		10	kpl.pr zew.	10	
				RAZEM	10
1613 d.149. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
1614 d.149. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
<b>149.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1615 d.149. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10
<b>149.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1616 d.149. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/narożny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		12	kpl	12	
				RAZEM	12

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1617 d.149. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		498	m	498	
				RAZEM	498
1618 d.149. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
<b>149.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1619 d.149. 5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>149.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1620 d.149. 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		10	pomi ar	10	
				RAZEM	10
1621 d.149. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10	
				RAZEM	10
1622 d.149. 6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>150</b>		<b>PR150</b>			
<b>150.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1623 d.150. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		4	kpl	4	
				RAZEM	4
<b>150.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1624 d.150. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
1625 d.150. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		4	kpl.pr zew.	4	
				RAZEM	4
1626 d.150. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
1627 d.150. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
<b>150.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1628 d.150. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
<b>150.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1629 d.150. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		4	kpl	4	
				RAZEM	4
1630 d.150. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu nieizolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXS <sub>n</sub> 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		132	m	132	
				RAZEM	132
1631 d.150. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>150.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1632 d.150. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		4	pomi ar	4	
				RAZEM	4
1633 d.150. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		4	prób.	4	
				RAZEM	4
1634 d.150. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>151</b>		<b>PR151 - kablowa</b>			
<b>151.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1635 d.151. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		37	kpl	37	
				RAZEM	37
<b>151.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1636 d.151. 2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		37	szt	37	
				RAZEM	37
1637 d.151. 2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 12 m	kpl		
		37	kpl	37	
				RAZEM	37
<b>151.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1638 d.151. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		37	szt.	37	
				RAZEM	37
<b>151.4</b>		<b>Wymiana słupów</b>			
1639 d.151. 4	KNNR 9 1001-01	Wymiana słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup nowy wys. 9000mm, fundament betonowy do słupów zgodnie z zaleceniami producenta	szt		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1640 d.151. 4	KNNR 9 1002-06	Wymiana wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg mocowanych na słupie stalowym wysokości 8 i 9 m	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>151.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1641 d.151. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		37	pomi ar	37	
				RAZEM	37
1642 d.151. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		37	prób.	37	
				RAZEM	37
<b>152</b>		<b>PR152</b>			
<b>152.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1643 d.152. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
<b>152.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1644 d.152. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
1645 d.152. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		2	kpl.pr zew.	2	
				RAZEM	2
1646 d.152. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
1647 d.152. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
<b>152.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1648 d.152. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
<b>152.4</b>		<b>Wymiana przewodów</b>			
1649 d.152. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Wymiana/montaż uchwyty (przelotowy/naróżny/końcowy) i innych elementów pomocniczych	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
1650 d.152. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana przewodu niez izolowanego linii NN o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> - na przewód AsXS <sub>n</sub> 2x25mm <sup>2</sup>	m		
		144	m	144	
				RAZEM	144

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1651 d.152. 4	KNNR 9 0903-01	Wymiana osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - Ogranicznik przepięcia nn. do linii napowietrznych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>152.5</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1652 d.152. 5	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>152.6</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1653 d.152. 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		2	pomi ar	2	
				RAZEM	2
1654 d.152. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		2	prób.	2	
				RAZEM	2
1655 d.152. 6	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>153</b>		<b>PR153</b>			
<b>153.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1656 d.153. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem i wysięgnikiem na słupach sieci napowietrznej do wys. 12 metrów	kpl		
		32	kpl	32	
				RAZEM	32
<b>153.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1657 d.153. 2	KSNR 9 1002-01	Montaż wysięgników mocowanych na słupie linii napowietrznej	szt		
		32	szt	32	
				RAZEM	32
1658 d.153. 2	KSNR 9 1004-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - w wysięgnikach zamontowanych na słupach energetycznych linii napowietrznych	kpl.pr zew.		
		32	kpl.pr zew.	32	
				RAZEM	32
1659 d.153. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zacisków prądowych na liniach napowietrznych	szt		
		32	szt	32	
				RAZEM	32
1660 d.153. 2	KSNR 9 1006-02	Montaż zabezpieczeń na liniach napowietrznych	szt		
		32	szt	32	
				RAZEM	32
<b>153.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1661 d.153. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		32	szt.	32	
				RAZEM	32

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>153.4</b>		<b>Montażu układów sterowania oświetleniem wraz z przeniesieniem punktów pomiarowych ze skrzyń stacyjnych</b>			
1662 d.153. 4	KNNR 9 0202-03	Wymiana - wyniesienie PPE ze skrzyń stacji transformatorowych - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg, ze sterowaniem oświetleniem ulicznym opartym o zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>153.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			
1663 d.153. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		32	pomi ar	32	
				RAZEM	32
1664 d.153. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		32	prób.	32	
				RAZEM	32
1665 d.153. 5	Kalk. indywid.	Koszt wyłączeń linii energetycznych po stronie NN	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>154</b>		<b>PR154 - kablowa</b>			
<b>154.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1666 d.154. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz osprzętem na słupach linii kablowej do wys. 12 metrów	kpl		
		41	kpl	41	
				RAZEM	41
<b>154.2</b>		<b>Montaż elementów dodatkowych</b>			
1667 d.154. 2	KNNR-W 9 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych słupowych oświetlenia zewnętrznego na izolowane złącze bezpiecznikowe IZK	szt		
		41	szt	41	
				RAZEM	41
1668 d.154. 2	KSNR 9 1004-03	Wymiana przewodów izolowanych w słupach oświetleniowych linii kablowych wys. do 12 m	kpl		
		41	kpl	41	
				RAZEM	41
1669 d.154. 2	KSNR 5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych / sterowniki opraw oświetlenie ulicznego do komunikacji z Systemem Sterowania	kpl		
		41	kpl	41	
				RAZEM	41
<b>154.3</b>		<b>Montaż opraw</b>			
1670 d.154. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw Lx	szt.		
		41	szt.	41	
				RAZEM	41
<b>154.4</b>		<b>Wymiana słupów</b>			
1671 d.154. 4	KNNR 9 1001-01	Wymiana słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup nowy wys. 9000mm, fundament betonowy do słupów zgodnie z zaleceniami producenta	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
1672 d.154. 4	KNNR 9 1002-06	Wymiana wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg mocowanych na słupie stalowym wysokości 8 i 9 m	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
<b>154.5</b>		<b>Uruchomienie</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1673 d.154. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		41	pomi ar	41	
				RAZEM	41
1674 d.154. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		41	prób.	41	
				RAZEM	41
<b>155</b>		<b>Latarnie solarne</b>			
1675 d.155	KNR 9-30 0201-02	Montaż latarni oświetleniowych z ustawieniem - lampy solarne hybrydowe	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
<b>156</b>		<b>Inne</b>			
1676 d.156	kalk. własna	Koszt wykonania dokumentacji Wykonawcy (harmonogram, uzyskanie wszelkich wymaganych uzgodnień poprzedzających rozpoczęcie prac) oraz wykonanie dokumentacji powykonawczej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1677 d.156	KNNR 9 0202-03	Montaż ogranicznika prądu rozruchu instalacji oświetleniowej w istniejących szafach sterowania oświetleniem ulicznym	szt		
		73	szt	73	
				RAZEM	73
1678 d.156	kalk. własna	Uruchomienie systemu sterowania oświetleniem ulicznym - montaż dodatkowych urządzeń zewnętrznych, konfiguracja systemu i sterowników zainstalowanych w oprawach oświetlenia ulicznego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1679 d.156	KNR AT-06 0101-0;	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przyczepy skrzyniowe; kategoria ładunku I	t		
		35	t	35,000	
				RAZEM	35,000



PRZEDMIAR	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
Przedmiar	2
1 PR1	2
2 PR2	3
3 PR3 - wycofany	5
4 PR4	5
5 PR5 - wycofany	7
6 PR6	7
7 PR7	8
8 PR8	9
9 PR9	9
10 PR10	10
11 PR11	11
12 PR12 - wycofany	13
13 PR13	13
14 PR14	13
15 PR15	14
16 PR16	15
17 PR17	16
18 PR18	17
19 PR19	18
20 PR20	19
21 PR21	20
22 PR22	21
23 PR23	22
24 PR24	23
25 PR25	24
26 PR26	25
27 PR27	26
28 PR28	27
29 PR29	28
30 PR30	29
31 PR31	30
32 PR32 - kablowa	31
33 PR33	32
34 PR34	33
35 PR35	34
36 PR36	35
37 PR37	36
38 PR38	37
39 PR39	37
40 PR40	38
41 PR41 - wycofany	40
42 PR42 - wycofany	41
43 PR43	41
44 PR44	41
45 PR45	42
46 PR46 - wycofany	44
47 PR47	44
48 PR48	45
49 PR49	46
50 PR50	47
51 PR51	48
52 PR52	49
53 PR53	50
54 PR54	50
55 PR55	51

56 PR56	52
57 PR57	53
58 PR57	54
59 PR59	55
60 PR60	56
61 PR61	57
62 PR62	58
63 PR63 - wycofany	60
64 PR64	60
65 PR65	60
66 PR66	61
67 PR67	62
68 PR68	63
69 PR69 - wycofany	65
70 PR70	65
71 PR71	65
72 PR72 - kablowa	66
73 PR73	67
74 PR74	68
75 PR75	69
76 PR76 - kablowa	70
77 PR77 - kablowa	70
78 PR78	71
79 PR79	72
80 PR80	72
81 PR81	73
82 PR82	74
83 PR83	75
84 PR84	76
85 PR85	77
86 PR86	78
87 PR87 - wycofany	80
88 PR88 - wycofany	81
89 PR89	81
90 PR90	81
91 PR91	82
92 PR92	83
93 PR93	84
94 PR94	85
95 PR95 - wycofany	87
96 PR96	87
97 PR97	87
98 PR98	88
99 PR99	89
100 PR100	90
101 PR101	91
102 PR102	92
103 PR103	94
104 PR104	95
105 PR105	96
106 PR106	97
107 PR107	98
108 PR108	99
109 PR109	100
110 PR110	101
111 PR111	102
112 PR112	103
113 PR113	104

114 PR114	105
115 PR115	107
116 PR116	108
117 PR117	109
118 PR118	110
119 PR119	111
120 PR120	112
121 PR121	113
122 PR122 - kablowa	114
123 PR123 - kablowa	115
124 PR124	116
125 PR125	117
126 PR126 - kablowa, napowietrzna	118
127 PR127 - kablowa	119
128 PR128	120
129 PR129	121
130 PR130 - kablowa	122
131 PR131 - kablowa	122
132 PR132	123
133 PR133 - kablowa	124
134 PR134	125
135 PR135	126
136 PR136	127
137 PR137 - kablowa parkowe, napowietrzna, wymiana źródeł światła	128
138 PR138	129
139 PR139 - kablowa	130
140 PR140 - kablowa	131
141 PR141 - kablowa	131
142 PR142 - kablowa	132
143 PR143	133
144 PR144 - wycofany	135
145 PR145 - kablowa	135
146 PR146 - kablowa	135
147 PR147	136
148 PR148 - kablowa	137
149 PR149	138
150 PR150	139
151 PR151 - kablowa	140
152 PR152	141
153 PR153	142
154 PR154 - kablowa	143
155 Latarnie solarne	144
156 Inne	144
Spis treści	145