

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE - zagospodarowanie terenu</b>			
<b>1.1</b>		<b>Prace demontażowe</b>			
1	KNNR 9	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg	szt.		
d.1.	1001-08				
1		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>1.2</b>		<b>Słupy oświetleniowe fotowoltaiczne</b>			
2	KNNR 5	Dostawa i montaż słupów oświetleniowych: słup, wysięgnik, panel fotowoltaiczny, oprawa oświetleniowa, akumulator, materiały pomocnicze i montażowe itp	kpl.		
d.1.	1001-01				
2		9	kpl.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
<b>1.3</b>		<b>Kamery GSM</b>			
3	KNR AL-01	Kamera GSM	szt.		
d.1.	0501-02				
3		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
4	KNR AL-01	Jednostka robocza	szt.		
d.1.	0501-03				
3		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
d.1.	0506-02				
3		5	linia	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
6	KNR AT-14	Montaż szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.	0110-01				
3		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
7	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa	kpl.		
d.1.	0110-02				
3		4	kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
8	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.		
d.1.	0110-03				
3		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
9	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
d.1.	0110-04				
3		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
10	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny	kpl.		
d.1.	0110-09				
3		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
11	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl.		
d.1.	0110-08				
3		10	kpl.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
12	KNR AT-14	Rejestrator CCTV	kpl.		
d.1.	0110-07				
3		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE - budynki nowe - budynek sanitarny i sanitarny saunowy</b>			
<b>2.1</b>		<b>Rozdzielnice elektryczne</b>			
13	KNNR 5	Złącza kablowe	kpl.		
d.2.	0401-01				
1		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
14	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
d.2.	0404-02				
1		2	szt.	2.00	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
15	KNNR 5	Rozłącznik 3p 100A	szt.		
d.2.	0407-04				
1		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
16	KNNR 5	Ogranicznik przepięć Typ1+2	szt.		
d.2.	0407-0401				
1		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
17	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.2.	0407-01				
1		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
18	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.		
d.2.	0406-02				
1		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
19	KNNR 5	Lampki sygnalizacyjne	szt.		
d.2.	0407-01				
1		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
20	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.2.	0407-03				
1		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
21	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.2.	0407-04				
1		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
22	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Przełącznik	szt.		
d.2.	0406-01				
1		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
23	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Automat zmierzchowy	szt.		
d.2.	0406-01				
1		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
24	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Stycznik 1NO 25A	szt.		
d.2.	0406-01				
1		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
25	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.2.	0407-01				
1		24	szt.	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
26	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.2.	0407-02				
1		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
2.2		<b>WLZ</b>			
27	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.2.	0701-02				
2		40	m <sup>3</sup>	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
28	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.2.	0705-01				
2		4	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
29	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.2.	0707-02				
2					

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		200	m	200.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
30 d.2. 0706-01 2	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		100	m	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
<b>2.3</b>		<b>Instalacja oświetleniowa i oprawy oświetleniowe</b>			
31 d.2. 0204-01 3	KNNR 5	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym YDYżo 3x1,5	m		
		150	m	150.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>
32 d.2. 0204-02 3	KNNR 5	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż betonowe YDYżo 4x1,5	m		
		30	m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
33 d.2. 0301-08 3	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		15	szt.	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
34 d.2. 0302-01 3	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		15	szt.	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
35 d.2. 0307-02 3	KNNR 5	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
36 d.2. 0307-01 3	KNNR 5	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
37 d.2. 0502-04 3	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe - Panel LED	kpl.		
		10	kpl.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
38 d.2. 0502-01 3	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe - downlight LED IP44	kpl.		
		12	kpl.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
39 d.2. 0501-01 3	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe awaryjne	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
40 d.2. 0501-01 3	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe awaryjne zewnętrzne	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
41 d.2. 0501-01 3	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe awaryjne kierunkowe	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
42 d.2. 0502-02 3	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe - LED przemysłowa	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
43 d.2. 0502-01 3	KNNR 5	Naświetlacz LED	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNNR 5 d.2. 0301-11 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt.		
		23	szt.	23.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.00</b>
45	KNR-W 4-03 d.2. 1001-04 3	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
		300	m	300.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.00</b>
46	KNNR 5 d.2. 0302-01 3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		28	szt.	28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
<b>2.4</b>		<b>Instalacja gniazdowa i siłowa</b>			
47	KNNR 5 d.2. 0205-04 4	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na betonie - YDYżo 3x2,5 mm2	m		
		400	m	400.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.00</b>
48	KNNR 5 d.2. 0301-08 4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		22	szt.	22.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
49	KNNR 5 d.2. 0205-04 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		120	m	120.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
50	KNNR 5 d.2. 0208-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 NHXH 3x4mm2	m		
		40	m	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
51	KNNR 5 d.2. 0302-01 4	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		22	szt.	22.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
52	KNNR 5 d.2. 0308-05 4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		22	szt.	22.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
53	KNNR-W 9 d.2. 0607-01 4	Szyna wyrównania potencjałów GSW/MSW	szt.		
		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
<b>2.5</b>		<b>Instalacja odgromowa, uziemiająca, połączeń wyrównawczych</b>			
54	KNNR 5 d.2. 0601-02 5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		90	m	90.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.00</b>
55	KNNR 5 d.2. 0611-07 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
56	KNNR 5 d.2. 0609-02 5	Iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych - montaż na słupach stojących	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
57	KNNR 5 d.2. 0603-03 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (będnarka o przekroju do 120 mm2)	m		
		70	m	70.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.00</b>
<b>2.6</b>		<b>System przyziwowy</b>			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58 d.2. 0406-01 6	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg m - Kasownik	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
59 d.2. 0406-01 6	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg m - Przycisk pociągowy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
60 d.2. 0406-01 6	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg m - Sygnalizator	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
61 d.2. 0406-01 6	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg m - Transformator	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
62 d.2. 0203-01 6	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YT-KSYekw 1x4x0,8	m		
		5	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
2.7		<b>Pomiary i dokumentacja powykonawcza</b>			
63 d.2. 7		Dokumentacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
64 d.2. 1301-01 7	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar		
		40	pomiar	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
65 d.2. 1301-02 7	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
66 d.2. 1304-05 7	KNNR 5	Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
67 d.2. 1304-06 7	KNNR 5	Pomiary skuteczności zerowania - za każdy następny pomiar	szt		
		35	szt	35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
68 d.2. 1305-01 7	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba		
		2	próba	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
69 d.2. 1305-02 7	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba		
		7	próba	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
70 d.2. 1304-01 7	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
71 d.2. 1201-02 7	KNNR 9w	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		10	punkt	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
72 d.2. 1201-03 7	KNNR 9w	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu	punkt		
		70	punkt	70.00	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>70.00</b>
<b>3</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE - budynek istniejący remontowany</b>			
<b>3.1</b>		<b>Prace demontażowe</b>			
73	KNNR 9 d.3. 0403-07 1	Demontaż puszek lub odgałęźników podtynkowych, natynkowych o średnicy ponad 60mm	szt		
		10	szt	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
74	KNNR 9 d.3. 0302-06 1	Demontaż przewodów ze zdjęciem uchwytów na podłożach pozostałych	m		
		100	m	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
75	KNNR 9 d.3. 0402-06 1	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
76	KNNR 9 d.3. 0401-07 1	Demontaż łącznika pojedynczego natynkowego	szt		
		3	szt	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
77	KNNR 9 d.3. 0501-05 1	Demontaż oprawy żarowej	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
78	KNNR 9 d.3. 0501-06 1	Demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem	szt		
		4	szt	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
79	KNNR 9 d.3. 0202-05 1	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>3.2</b>		<b>Rozdzielnice elektryczne</b>			
80	KNNR 5 d.3. 0404-02 2	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
81	KNNR 5 d.3. 0407-04 2	Rozłącznik 3p 100A	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
82	KNNR 5 d.3. 0407-0401 2	Ogranicznik przepięć Typ1+2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
83	KNNR 5 d.3. 0407-01 2	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
84	KNNR 5 d.3. 0406-02 2	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
85	KNNR 5 d.3. 0407-01 2	Lampki sygnalizacyjne	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
86	KNNR 5 d.3. 0407-03 2	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87	KNNR 5 d.3. 0407-04 2	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
88	KNNR 5 d.3. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Przełącznik	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
89	KNNR 5 d.3. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Automat zmierzchowy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
90	KNNR 5 d.3. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Stycznik 1NO 25A	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
91	KNNR 5 d.3. 0407-01 2	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		12	szt.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
92	KNNR 5 d.3. 0407-02 2	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
3.3		<b>Instalacja oświetleniowa i oprawy oświetleniowe</b>			
93	KNNR 5 d.3. 0204-01 3	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym YDYżo 3x1,5	m		
		50	m	50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
94	KNNR 5 d.3. 0301-08 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
95	KNNR 5 d.3. 0302-01 3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
96	KNNR 5 d.3. 0307-01 3	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
97	KNNR 5 d.3. 0501-01 3	Oprawy oświetleniowe awaryjne	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
98	KNNR 5 d.3. 0501-01 3	Oprawy oświetleniowe awaryjne zewnętrzne	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
99	KNNR 5 d.3. 0502-02 3	Oprawy oświetleniowe - LED przemysłowa	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
100	KNNR 5 d.3. 0301-11 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt		
		5	szt	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
101	KNR-W 4-03 d.3. 1001-04 3	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
		80	m	80.00	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
102	KNNR 5 d.3. 0302-01 3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
<b>3.4</b>		<b>Instalacja gniazdowa i siłowa</b>			
103	KNNR 5 d.3. 0205-04 4	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych brzdach na betonie - YDYżo 3x2,5 mm2	m		
		100	m	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
104	KNNR 5 d.3. 0301-08 4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
105	KNNR 5 d.3. 0302-01 4	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
106	KNNR 5 d.3. 0308-05 4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
107	KNNR-W 9 d.3. 0607-01 4	Szyna wyrównania potencjałów GSW/MSW	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>3.5</b>		<b>Instalacja odgromowa, uziemiająca, połączeń wyrównawczych</b>			
108	KNNR 5 d.3. 0601-02 5	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		30	m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
109	KNNR 5 d.3. 0611-07 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
110	KNNR 5 d.3. 0609-02 5	Iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych - montaż na słupach stojących	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
111	KNNR 5 d.3. 0603-03 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm2)	m		
		25	m	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
<b>3.6</b>		<b>Pomiary i dokumentacja powykonawcza</b>			
112		Dokumentacja powykonawcza	kpl		
d.3. 6		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
113	KNNR 5 d.3. 1301-01 6	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar		
		20	pomiar	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
114	KNNR 5 d.3. 1301-02 6	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
115	KNNR 5 d.3. 1304-05 6	Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116	KNNR 5 d.3. 1304-06 6	Pomiary skuteczności zerowania - za każdy następny pomiar	szt		
		15	szt	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
117	KNNR 5 d.3. 1305-01 6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba		
		1	próba	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
118	KNNR 5 d.3. 1305-02 6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba		
		3	próba	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
119	KNNR 5 d.3. 1304-01 6	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
120	KNNR 9w d.3. 1201-02 6	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		5	punkt	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
121	KNNR 9w d.3. 1201-03 6	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu	punkt		
		30	punkt	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>