

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45317000-2 Inne instalacje elektryczne  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK ROTUNDY SZPITALA WOJEWÓDZKIEGO W POZNANIU - REMONT BUD., MODERNIZA-  
CJA  
ADRES INWESTYCJI : 60-479 Poznan, ul. Juraszów 7-17  
INWESTOR : SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU  
ADRES INWESTORA : 60-479 Poznan, ul. Juraszów 7-17

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Głowacki  
DATA OPRACOWANIA : 10.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>BUDYNEK ROTUNDY SZPITALA WOJEWÓDZKIEGO W POZNANIU - REMONT BUD., MODERNIZACJA PORADNI OKULISTYCZNEJ I OTOLARYNGOLOGICZNEJ</b>					
<b>1</b>		<b>ETAP I</b>			
<b>1.1</b>		<b>DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI</b>			
1 d.1.1	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
2 d.1.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
3 d.1.1	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
4 d.1.1	KNNR 9 0804-06	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m układanych w budynkach i budowlach	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
<b>1.2</b>		<b>INSTALACJA OŚWIEPLENIOWA</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>OKABLOWANIE OŚWIEPLENIA</b>			
5 d.1.2 .1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		65	m	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
6 d.1.2 .1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		65	m	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
<b>1.2.2</b>		<b>OPRAWY</b>			
7 d.1.2 .2	KNNR-W 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (il.mocowań 2)	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
8 d.1.2 .2	KNNR 5 0502-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING VECTOR LED EVO 1165mm 3850lm PRM MAT 840 (37W)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9 d.1.2 .2	KNNR 5 0503-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING COMPACT LED EVO N 5450lm PLX 840 (52W)	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
10 d.1.2 .2	KNNR 5 0503-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING LABO N 128W HE 4000K 595x1195 Ra>90	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>1.2.3</b>		<b>OSPRZĘT OŚWIEPLENIOWY</b>			
11 d.1.2 .3	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
12 d.1.2 .3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
13 d.1.2 .3	KNNR-W 5-08 0401-01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		5	aparat	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
14 d.1.2 .3	KNNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - Łącznik pojedynczy Hager Berker B. Kwadrat, ramka z polem opisowym, biały IP20	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
15 d.1.2 .3	KNNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej - Łącznik podwójny Hager Berker B. Kwadrat, ramka z polem opisowym, biały IP20	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.2.4</b>		<b>POMIARY</b>			
16 d.1.2 .4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1.2 .4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		14	prób.	14.000	
				RAZEM	14.000
<b>1.3</b>		<b>INSTALACJA SIŁOWA</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>OKABLOWANIE SIŁY</b>			
18 d.1.3 .1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
19 d.1.3 .1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x1,5	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
20 d.1.3 .1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5	m		
		260	m	260.000	
				RAZEM	260.000
21 d.1.3 .1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
<b>1.3.2</b>		<b>OSPRZĘT SIŁOWY</b>			
22 d.1.3 .2	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
23 d.1.3 .2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
24 d.1.3 .2	KNR-W 5-08 0301-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu gazobetonowym	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
25 d.1.3 .2	KNNR 5 0308-02	Gniazdo 16A 230V Hager Berker B.Kwadrat, ramka z polem opisowym biały IP20	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
26 d.1.3 .2	KNNR 5 0308-02	Gniazdo 16A 230V Hager Berker B.Kwadrat, ramka z polem opisowym, biały IP44	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1.3 .2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> IP20	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
28 d.1.3 .2	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.żył		
		213	szt.żył	213.000	
				RAZEM	213.000
<b>1.3.3</b>		<b>POMIARY SIŁA</b>			
29 d.1.3 .3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.3 .3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		39	prób.	39.000	
				RAZEM	39.000
<b>2</b>		<b>ETAP II</b>			
<b>2.1</b>		<b>DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI</b>			
31 d.2.1	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłkowych z kloszem	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
32 d.2.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
33 d.2.1	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
34 d.2.1	KNNR 9 0804-06	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m układanych w budynkach i budowlach	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
<b>2.2</b>		<b>INSTALACJA OŚWIETLENIOWA</b>			
<b>2.2.1</b>		<b>OKABLOWANIE OSWIETLENIA</b>			
35 d.2.2 .1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
36 d.2.2 .1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x1,5	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
37 d.2.2 .1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
<b>2.2.2</b>		<b>OPRAWY</b>			
38 d.2.2 .2	KNR-W 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (il.mocowań 2)	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
39 d.2.2 .2	KNNR 5 0503-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING COMPACT LED EVO N 3800lm PLX 840 (32W)	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
40 d.2.2 .2	KNNR 5 0503-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING COMPACT LED EVO N 5450lm PLX 840 (52W)	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
<b>2.2.3</b>		<b>OSPRZĘT OŚWIETLENIOWY</b>			
41 d.2.2 .3	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
42 d.2.2 .3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
43 d.2.2 .3	KNR-W 5-08 0401-01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		6	aparat	6.000	
				RAZEM	6.000
44 d.2.2 .3	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - Łącznik pojedynczy Hager Berker B. Kwadrat, ramka z polem opisowym, biały IP20	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.2.2 .3	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej - Łącznik podwójny Hager Berker B. Kwadrat, ramka z polem opisowym, biały IP20 1	szt.  szt.	 1.000	 1.000
46 d.2.2 .3	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych w puszcze instalacyjnej - Łącznik schodowy Hager Berker B. Kwadrat, ramka z polem opisowym, biały IP20 2	szt.  szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
<b>2.2.4</b>		<b>POMIARY</b>			
47 d.2.2 .4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar  pomiar	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
48 d.2.2 .4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 12	prób.  prób.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
<b>2.3</b>		<b>INSTALACJA SIŁOWA</b>			
<b>2.3.1</b>		<b>OKABLOWANIE SIŁY</b>			
49 d.2.3 .1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 170	m  m	 170.000	 170.000
				RAZEM	170.000
50 d.2.3 .1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5 240	m  m	 240.000	 240.000
				RAZEM	240.000
51 d.2.3 .1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 170	m  m	 170.000	 170.000
				RAZEM	170.000
<b>2.3.2</b>		<b>OSPRZĘT SIŁOWY</b>			
52 d.2.3 .2	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 32	szt.  szt.	 32.000	 32.000
				RAZEM	32.000
53 d.2.3 .2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 32	szt.  szt.	 32.000	 32.000
				RAZEM	32.000
54 d.2.3 .2	KNR-W 5-08 0301-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu gazobetonowym 32	szt.  szt.	 32.000	 32.000
				RAZEM	32.000
55 d.2.3 .2	KNNR 5 0308-02	Gniazdo 16A 230V Hager Berker B.Kwadrat, ramka z polem opisowym biały IP20 17	szt.  szt.	 17.000	 17.000
				RAZEM	17.000
56 d.2.3 .2	KNNR 5 0308-02	Gniazdo 16A 230V Hager Berker B.Kwadrat, ramka z polem opisowym, biały IP44 3	szt.  szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
57 d.2.3 .2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> IP20 12	szt.  szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
58 d.2.3 .2	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> 207	szt.żył  szt.żył	 207.000	 207.000
				RAZEM	207.000
<b>2.3.3</b>		<b>POMIARY SIŁA</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.2.3 .3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
60 d.2.3 .3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		37	prób.	37.000	
				RAZEM	37.000
<b>3</b>		<b>ETAP III</b>			
<b>3.1</b>		<b>DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI</b>			
61 d.3.1	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
62 d.3.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
63 d.3.1	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
64 d.3.1	KNNR 9 0804-06	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m układanych w budynkach i budowlach	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
<b>3.2</b>		<b>INSTALACJA OŚWIEPLENIOWA</b>			
<b>3.2.1</b>		<b>OKABLOWANIE OSWIEPLENIA</b>			
65 d.3.2 .1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
66 d.3.2 .1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x1,5	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
67 d.3.2 .1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
<b>3.2.2</b>		<b>OPRAWY</b>			
68 d.3.2 .2	KNNR-W 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (il.mocowań 2)	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
69 d.3.2 .2	KNNR 5 0503-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING NECTRA LED IP44 25W 4000K	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
70 d.3.2 .2	KNNR 5 0503-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING COMPACT LED EVO N 3800lm PLX 840 (32W)	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
<b>3.2.3</b>		<b>OSPRZĘT OŚWIEPLENIOWY</b>			
71 d.3.2 .3	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
72 d.3.2 .3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
73 d.3.2 .3	KNNR-W 5-08 0401-01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		4	aparat	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74 d.3.2 .3	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - Łącznik pojedynczy Hager Berker B. Kwadrat, ramka z polem opisowym, biały IP20 1	szt.  szt.	 1.000	 1.000
75 d.3.2 .3	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej - Łącznik podwójny Hager Berker B. Kwadrat, ramka z polem opisowym, biały IP20 1	szt.  szt.	 1.000	 1.000
76 d.3.2 .3	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych w puszcze instalacyjnej - Łącznik schodowy Hager Berker B. Kwadrat, ramka z polem opisowym, biały IP20 2	szt.  szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
<b>3.2.4</b>		<b>POMIARY</b>			
77 d.3.2 .4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar  pomiar	 1.000	 1.000
78 d.3.2 .4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 13	prób.  prób.	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
<b>3.3</b>		<b>INSTALACJA SIŁOWA</b>			
<b>3.3.1</b>		<b>OKABLOWANIE SIŁY</b>			
79 d.3.3 .1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 165	m  m	 165.000	 165.000
80 d.3.3 .1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5 230	m  m	 230.000	 230.000
81 d.3.3 .1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 165	m  m	 165.000	 165.000
				RAZEM	165.000
<b>3.3.2</b>		<b>OSPRZĘT SIŁOWY</b>			
82 d.3.3 .2	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 49	szt.  szt.	 49.000	 49.000
83 d.3.3 .2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 49	szt.  szt.	 49.000	 49.000
84 d.3.3 .2	KNR-W 5-08 0301-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu gazobetonowym 49	szt.  szt.	 49.000	 49.000
85 d.3.3 .2	KNNR 5 0308-02	Gniazdo 16A 230V Hager Berker B.Kwadrat, ramka z polem opisowym biały IP20 28	szt.  szt.	 28.000	 28.000
86 d.3.3 .2	KNNR 5 0308-02	Gniazdo 16A 230V Hager Berker B.Kwadrat, ramka z polem opisowym, biały IP44 1	szt.  szt.	 1.000	 1.000
87 d.3.3 .2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> IP20 20	szt.  szt.	 20.000	 20.000
88 d.3.3 .2	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.żył		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		303	szt. żył	303.000	
				RAZEM	303.000
<b>3.3.3</b>		<b>POMIARY SIŁA</b>			
89 d.3.3 .3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		8	pomiar	8.000	
				RAZEM	8.000
90 d.3.3 .3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		52	prób.	52.000	
				RAZEM	52.000
<b>4</b>		<b>ETAP IV</b>			
<b>4.1</b>		<b>DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI</b>			
91 d.4.1	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
92 d.4.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
93 d.4.1	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
94 d.4.1	KNNR 9 0804-06	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m układanych w budynkach i budowlach	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
<b>4.2</b>		<b>INSTALACJA OŚWIEŚLENIOWA</b>			
<b>4.2.1</b>		<b>OKABLOWANIE OSWIEŚLENIA</b>			
95 d.4.2 .1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
96 d.4.2 .1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x1,5	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
97 d.4.2 .1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
<b>4.2.2</b>		<b>OPRAWY</b>			
98 d.4.2 .2	KNNR-W 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gązobetonie mocowane na kołkach plast. (il.mocowań 2)	kpl.		
		25	kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
99 d.4.2 .2	KNNR 5 0503-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING COMPACT LED EVO N 3800lm PLX 840 (32W)	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
100 d.4.2 .2	KNNR 5 0503-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING COMPACT LED EVO N 2950lm PLX 840 (24W)	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
<b>4.2.3</b>		<b>OSPRZĘT OŚWIEŚLENIOWY</b>			
101 d.4.2 .3	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
102 d.4.2 .3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.4.2 .3	KNR-W 5-08 0401-01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		7	aparat	7.000	
				RAZEM	7.000
104 d.4.2 .3	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - Łącznik pojedynczy Hager Berker B. Kwadrat, ramka z polem opisowym, biały IP20	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
105 d.4.2 .3	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej - Łącznik podwójny Hager Berker B. Kwadrat, ramka z polem opisowym, biały IP20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.4.2 .3	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych w puszcze instalacyjnej - Łącznik schodowy Hager Berker B. Kwadrat, ramka z polem opisowym, biały IP20	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>4.2.4</b>		<b>POMIARY</b>			
107 d.4.2 .4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
108 d.4.2 .4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		25	prób.	25.000	
				RAZEM	25.000
<b>4.3</b>		<b>INSTALACJA SIŁOWA</b>			
<b>4.3.1</b>		<b>OKABLOWANIE SIŁY</b>			
109 d.4.3 .1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		270	m	270.000	
				RAZEM	270.000
110 d.4.3 .1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5	m		
		340	m	340.000	
				RAZEM	340.000
111 d.4.3 .1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 5x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
112 d.4.3 .1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		270	m	270.000	
				RAZEM	270.000
<b>4.3.2</b>		<b>OSPRZĘT SIŁOWY</b>			
113 d.4.3 .2	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
114 d.4.3 .2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
115 d.4.3 .2	KNR-W 5-08 0301-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu gazobetonowym	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
116 d.4.3 .2	KNNR 5 0308-02	Gniazdo 16A 230V Hager Berker B.Kwadrat, ramka z polem opisowym biały IP20	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
117 d.4.3 .2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> IP20	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
118 d.4.3 .2	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.żył		
		284	szt.żył	284.000	
				RAZEM	284.000
<b>4.3.3</b>		<b>POMIARY SIŁA</b>			
119 d.4.3 .3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
120 d.4.3 .3	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
121 d.4.3 .3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		6	prób.	6.000	
				RAZEM	6.000
<b>5</b>		<b>ETAP V</b>			
<b>5.1</b>		<b>DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI</b>			
122 d.5.1	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłowodowych z kloszem	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
123 d.5.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
124 d.5.1	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
125 d.5.1	KNNR 9 0804-06	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m układanych w budynkach i budowlach	m		
		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
<b>5.2</b>		<b>INSTALACJA OŚWIEŚLENIA</b>			
<b>5.2.1</b>		<b>OKABLOWANIE OŚWIEŚLENIA</b>			
126 d.5.2 .1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
127 d.5.2 .1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x1,5	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
128 d.5.2 .1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
<b>5.2.2</b>		<b>OPRAWY</b>			
129 d.5.2 .2	KNR-W 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (il.mocowań 2)	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
130 d.5.2 .2	KNNR 5 0503-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING NECTRA LED IP44 25W 4000K	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
131 d.5.2 .2	KNNR 5 0502-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING KASTOR LED 48W PLX 4000K	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
132 d.5.2 .2	KNNR 5 0503-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING COMPACT LED EVO N 3800lm PLX 840 (32W)	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>5.2.3</b>		<b>OSPRZĘT OŚWIETLENIOWY</b>			
133 d.5.2 .3	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
134 d.5.2 .3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
135 d.5.2 .3	KNR-W 5-08 0401-01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
136 d.5.2 .3	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - Łącznik pojedynczy Hager Berker B. Kwadrat, ramka z polem opisowym, biały IP20	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>5.2.4</b>		<b>POMIARY</b>			
137 d.5.2 .4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
138 d.5.2 .4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		5	prób.	5.000	
				RAZEM	5.000
<b>5.3</b>		<b>INSTALACJA SIŁOWA</b>			
<b>5.3.1</b>		<b>OKABLOWANIE SIŁY</b>			
139 d.5.3 .1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
140 d.5.3 .1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5	m		
		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
141 d.5.3 .1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
<b>5.3.2</b>		<b>OSPRZĘT SIŁOWY</b>			
142 d.5.3 .2	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
143 d.5.3 .2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
144 d.5.3 .2	KNR-W 5-08 0301-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu gazobetonowym	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
145 d.5.3 .2	KNNR 5 0308-02	Gniazdo 16A 230V Hager Berker B.Kwadrat, ramka z polem opisowym biały IP20	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
146 d.5.3 .2	KNNR 5 0308-02	Gniazdo 16A 230V Hager Berker B.Kwadrat, ramka z polem opisowym, biały IP44	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147 d.5.3 .2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-bieg- nowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 IP20 2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
148 d.5.3 .2	KNNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2 39	szt.żył  szt.żył	  39.000	  39.000
				RAZEM	39.000
<b>5.3.3</b>		<b>POMIARY SIŁA</b>			
149 d.5.3 .3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 2	pomiar  pomiar	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
150 d.5.3 .3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 7	prób.  prób.	  7.000	  7.000
				RAZEM	7.000
<b>6</b>		<b>ETAP VI</b>			
<b>6.1</b>		<b>DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI</b>			
151 d.6.1	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem 6	szt.  szt.	  6.000	  6.000
				RAZEM	6.000
152 d.6.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych 3	szt.  szt.	  3.000	  3.000
				RAZEM	3.000
153 d.6.1	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
154 d.6.1	KNNR 9 0804-06	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m układanych w budynkach i budowlach 35	m  m	  35.000	  35.000
				RAZEM	35.000
<b>6.2</b>		<b>INSTALACJA OŚWIETLENIOWA</b>			
<b>6.2.1</b>		<b>OKABLOWANIE OSWIETLENIA</b>			
155 d.6.2 .1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 35	m  m	  35.000	  35.000
				RAZEM	35.000
156 d.6.2 .1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x1,5 50	m  m	  50.000	  50.000
				RAZEM	50.000
157 d.6.2 .1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 35	m  m	  35.000	  35.000
				RAZEM	35.000
<b>6.2.2</b>		<b>OPRAWY</b>			
158 d.6.2 .2	KNNR-W 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, ga- zobetonie mocowane na kołkach plast. (il.mocowań 2) 14	kpl.  kpl.	  14.000	  14.000
				RAZEM	14.000
159 d.6.2 .2	KNNR 5 0502-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING VECTOR LED EVO 1165mm 3850lm PRM MAT 840 (37W) 8	kpl.  kpl.	  8.000	  8.000
				RAZEM	8.000
160 d.6.2 .2	KNNR 5 0503-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING FREGA LED 6W 4000K PRM IP40 IK08 6	kpl.  kpl.	  6.000	  6.000
				RAZEM	6.000
<b>6.2.3</b>		<b>OSPRZĘT OŚWIETLENIOWY</b>			
161 d.6.2 .3	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce- mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 2	szt.  szt.	  2.000	  2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162 d.6.2 .3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	RAZEM	2.000
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
163 d.6.2 .3	KNNR-W 5-08 0401-01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
164 d.6.2 .3	KNNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej - Łącznik podwójny Hager Berker B. Kwadrat, ramka z polem opisowym, biały IP20	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>6.2.4</b>		<b>POMIARY</b>			
165 d.6.2 .4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
166 d.6.2 .4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		14	prób.	14.000	
				RAZEM	14.000
<b>6.3</b>		<b>INSTALACJA SIŁOWA</b>			
<b>6.3.1</b>		<b>OKABLOWANIE SIŁY</b>			
167 d.6.3 .1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
168 d.6.3 .1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
169 d.6.3 .1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
<b>6.3.2</b>		<b>OSPRZĘT SIŁOWY</b>			
170 d.6.3 .2	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
171 d.6.3 .2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
172 d.6.3 .2	KNNR-W 5-08 0301-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu gazobetonowym	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
173 d.6.3 .2	KNNR 5 0308-02	Gniazdo 16A 230V Hager Berker B.Kwadrat, ramka z polem opisowym biały IP20	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
174 d.6.3 .2	KNNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.żył		
		18	szt.żył	18.000	
				RAZEM	18.000
<b>6.3.3</b>		<b>POMIARY SIŁA</b>			
175 d.6.3 .3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
176 d.6.3 .3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		3	prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
<b>7</b>		<b>ETAP VII</b>			
<b>7.1</b>		<b>DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI</b>			
177 d.7.1	KNNR 9 0202-08	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych 50-150 kg	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
178 d.7.1	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłkowych z kloszem	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
179 d.7.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
180 d.7.1	KNNR 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
181 d.7.1	KNNR 9 0804-06	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m układanych w budynkach i budowlach	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
<b>7.2</b>		<b>ROZDZIELNICE OBIEKTOWE</b>			
<b>7.2.1</b>		<b>MONTAŻ ROZDZIELNIC</b>			
182 d.7.2 .1	KNNR 5 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
183 d.7.2 .1	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
<b>7.2.2</b>		<b>ZASILANIE ROZDZIELNIC</b>			
184 d.7.2 .2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
185 d.7.2 .2	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
186 d.7.2 .2	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
187 d.7.2 .2	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
188 d.7.2 .2	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		55	szt.żył	55.000	
				RAZEM	55.000
189 d.7.2 .2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		70	szt.żył	70.000	
				RAZEM	70.000
<b>7.2.3</b>		<b>POMIARY</b>			
190 d.7.2 .3	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
191 d.7.2 .3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		6	prób.	6.000	
				RAZEM	6.000
<b>7.3</b>		<b>INSTALACJA OŚWIETLENIOWA</b>			
<b>7.3.1</b>		<b>OKABLOWANIE OŚWIETLENIA</b>			
192 d.7.3 .1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		1350	m	1350.000	
				RAZEM	1350.000
193 d.7.3 .1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x1,5	m		
		840	m	840.000	
				RAZEM	840.000
194 d.7.3 .1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YKY 3x1,5	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
195 d.7.3 .1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - HDGs 3x1,5	m		
		650	m	650.000	
				RAZEM	650.000
196 d.7.3 .1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		700	m	700.000	
				RAZEM	700.000
<b>7.3.2</b>		<b>OPRAWY</b>			
197 d.7.3 .2	KNNR-W 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (il.mocowań 2)	kpl.		
		145	kpl.	145.000	
				RAZEM	145.000
198 d.7.3 .2	KNNR 5 0503-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING NECTRA LED IP44 25W 4000K	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
199 d.7.3 .2	KNNR 5 0502-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING MADERA II LED 24W 620x350 OPAL 4000K	kpl.		
		28	kpl.	28.000	
				RAZEM	28.000
200 d.7.3 .2	KNNR 5 0502-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING KASTOR LED 48W PLX 4000K	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
201 d.7.3 .2	KNNR 5 0503-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING PLANO LED 34W 4000K	kpl.		
		48	kpl.	48.000	
				RAZEM	48.000
202 d.7.3 .2	KNNR 5 0503-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING COMPACT LED EVO N 5450lm PLX 840 (52W)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
203 d.7.3 .2	KNNR 5 0503-02	Oprawa oświetleniowa LENA LIGHTING DL 220 18W 4000K PRM MAT	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
204 d.7.3 .2	KNNR 5 0503-02	Oprawa Ewakuacyjna kierunkowa Amatech - EMAX ALU LED (jedno i dwustronna)	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
205 d.7.3 .2	KNNR 5 0503-02	Oprawa Ewakuacyjna Amatech - DISCRET D4N 4LED IP20 - montaż wpuszczany w sufit	kpl.		
		27	kpl.	27.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
206	KNNR 5 d.7.3 .2	Oprawa Ewakuacyjna Amatech - DISCRET D4N 4LED IP20 - montaż natynkowy	kpl.	RAZEM	27.000
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
207	KNNR 5 d.7.3 .2	Oprawa doświetlająca Primos CLASSIC AT 1C LED5 T, naścienna, zewnętrzna z termostatem H-323.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7.3.3</b>		<b>OSPRZĘT OŚWIETLENIOWY</b>			
208	KNNR 5 d.7.3 .3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
209	KNNR 5 d.7.3 .3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
210	KNR-W 5-08 d.7.3 .3	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		33	aparat	33.000	
				RAZEM	33.000
211	KNR-W 5-08 d.7.3 .3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - Przycisk Hager Berker B. Kwadrat, ramka z polem opisowym, biały IP20	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
<b>7.3.4</b>		<b>POMIARY</b>			
212	KNNR 5 d.7.3 .4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		9	pomiar	9.000	
				RAZEM	9.000
213	KNNR 5 d.7.3 .4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		145	prób.	145.000	
				RAZEM	145.000
<b>7.4</b>		<b>INSTALACJA SIŁOWA</b>			
<b>7.4.1</b>		<b>OKABLOWANIE SIŁY</b>			
214	KNNR 5 d.7.4 .1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		600	m	600.000	
				RAZEM	600.000
215	KNNR 5 d.7.4 .1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x1,5	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
216	KNNR 5 d.7.4 .1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YKY 3x1,5	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
217	KNNR 5 d.7.4 .1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5	m		
		600	m	600.000	
				RAZEM	600.000
218	KNNR 5 d.7.4 .1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YKY 3x2,5	m		
		1500	m	1500.000	
				RAZEM	1500.000
219	KNNR 5 d.7.4 .1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 5x2,5mm2	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
220 d.7.4 .1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YKY 5x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
221 d.7.4 .1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		600	m	600.000	
				RAZEM	600.000
<b>7.4.2</b>		<b>OSPRZĘT SIŁOWY</b>			
222 d.7.4 .2	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
223 d.7.4 .2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
224 d.7.4 .2	KNNR-W 5-08 0301-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu gazobetonowym	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
225 d.7.4 .2	KNNR 5 0308-02	Gniazdo 16A 230V Hager Berker B.Kwadrat, ramka z polem opisowym biały IP20	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
226 d.7.4 .2	KNNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.żył		
		78	szt.żył	78.000	
				RAZEM	78.000
<b>7.4.3</b>		<b>POMIARY SIŁA</b>			
227 d.7.4 .3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
228 d.7.4 .3	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		14	pomiar	14.000	
				RAZEM	14.000
229 d.7.4 .3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		21	prób.	21.000	
				RAZEM	21.000
<b>7.5</b>		<b>INSTALACJA ODGROMOWA</b>			
230 d.7.5	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
231 d.7.5	KNNR 5 0615-05	Iglice typu IO-2.5 h=2m o masie do 21 kg montowane na dachu	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
232 d.7.5	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000