

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45311000-0	Demontaż instalacji elektrycznej			
1	Kalkulacja własna	Demontaż instalacji elektrycznych (wg projektu)	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	45317300-5	Montaż rozdzielnic nn			
2	KNNR 5	Montaż rozdzielnicy TSG	szt.		
d.2	0405-09	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	45311100-1	WLZ-y			
3	KNNR 5	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - KI 60X40.1	m		
d.3	0110-04	40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
4	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - adaptacja pozycji: przewód YDY 5x10	m		
d.3	0716-02	40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
5	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² - Cu	szt.		
d.3	1204-02	10mm ²	szt.	20.000	
		20		RAZEM	20.000
4	45311000-0	Oświetlenie podstawowe			
6	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.4	1209-0501	20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
7	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.4	1209-0601	20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
8	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.4	1207-01	365	m	365.000	
				RAZEM	365.000
9	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej (na suficie)	m ³		
d.4	1208-06	0.365	m ³	0.365	
				RAZEM	0.365
10	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm (na suficie)	m		
d.4	1208-02	365	m	365.000	
				RAZEM	365.000
11	KNNR 5	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
d.4	0110-04	150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
12	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 2x1,5	m		
d.4	0205-01	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
13	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x1,5	m		
d.4	0205-01	200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
14	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5	m		
d.4	0212-01	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
15	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 4x1,5	m		
d.4	0205-01	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
16	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 4x1,5	m		
d.4	0212-01	50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
17	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 5x1,5	m		
d.4	0205-01	50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
18	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - Oprawa naścienna z dyfuzorem opalizowanym, korpus oprawy - profil aluminiowy, IP44/kl. I, 1x24W T5, statecznik elektroniczny z funkcją wstępnego podgrzewania elektrod świetlówki ("ciepły start"), np.: X- WALL K9 1x24W PLX E IP44 24 840 (LUXIONA) lub równoważna, ozn. "A"	kpl.		
d.4	0502-02				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
19	KNNR 5 d.4 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - Downlight okrągły wewnątrzstropowy z szybą przezroczystą, korpus - odlew aluminiowy malowany proszkowo, IP44/kl. I, 1x26W TC-DEL 840, statecznik elektroniczny z funkcją wstępnego podgrzewania elektrod świetłówki ("ciepły start"), np.: BERYL M22 1x26W TC-DEL IP44 840 E + S1 (LUXIONA) lub równoważna, ozn. "B"	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
20	KNNR 5 d.4 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - Oprawa wewnątrzstropowa z rastrem parabolicznym (podwójna parabola), kaseton oprawy - blacha stalowa malowana proszkowo, IP20/kl. I, 4x14W T5, statecznik elektroniczny z funkcją wstępnego podgrzewania elektrod świetłówki ("ciepły start"), np.: AGAT LUX T5 4x14W PPAR-P RR E (LUXIONA) lub równoważna, ozn. "C"	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNNR 5 d.4 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - Oprawa wewnątrzstropowa z dyfuzorem opalizowanym, kaseton oprawy - blacha stalowa malowana proszkowo, kolor biały, w ramce stalowej, elektroniczny układ zapłonowy, IP20/kl. I, 4x14W T5 statecznik elektroniczny z funkcją elektroniczną z funkcją wstępnego podgrzewania elektrod podgrzewania elektrod świetłówki ("ciepły start"), np.: AGAT LUX 4x14W T5 PLX E (LUXIONA) lub równoważna, ozn. "E"	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
22	KNNR 5 d.4 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - Oprawa nastropowa z dyfuzorem opalizowanym, kaseton oprawy - blacha stalowa malowana proszkowo, IP44/kl. I, 2x28W/840 T5, statecznik elektroniczny z funkcją wstępnego podgrzewania elektrod świetłówki ("ciepły start"), np.: RUBIN LOOK 2x28W T5 PLX E 34 IP44 840(LUXIONA) lub równoważna, ozn. "H"	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
23	KNNR 5 d.4 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - Oprawa nastropowa z dyfuzorem opalizowanym, kaseton oprawy - blacha stalowa malowana proszkowo, IP44/kl. I, 2x24W/840 TC-L, statecznik elektroniczny z funkcją wstępnego podgrzewania elektrod świetłówki ("ciepły start"), np.: RUBIN LOOK 2x24W TC-L PLX E 34 IP44 840(LUXIONA) lub równoważna, ozn. "I"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.4 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa nastropowa/naścienna z dyfuzorem opalizowanym, korpus oprawy i przesłona wykonana z poliwęglanu, IP54/kl. II, źródło światła LED 12W/840, zasilacz elektroniczny, np.: LOTOS OVAL WHITE PC LED 12W LED 1200lm E IP54 840 (LUXIONA) lub równoważna, ozn. "K"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.4 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		62	szt.	62.000	
				RAZEM	62.000
26	KNNR 5 d.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
27	KNNR 5 d.4 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
28	KNNR 5 d.4 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
29	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - bryzgoszczelny (adaptacja pozycji)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		14	szt.	14.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNNR 5 d.4 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - adaptacja pozycji (IP44) 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	14.000 4.000
33	KNNR 5 d.4 0306-04	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 8	szt. szt.	RAZEM 8.000	8.000
34	KNNR 5 d.4 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
5 45312311-0 Oświetlenie awaryjne					
35	KNNR 5 d.5 0502-01	Oprawa jednostronna ALFA III, IP65, LED, 1h, z funkcją adresowania, awaryjno-sieciowa lub porównywalna (EW2) 9	kpl. kpl.	9.000 RAZEM	9.000
36	KNNR 5 d.5 0502-01	Oprawa DISCRET N, IP20, LED 3x1W, 1h, z funkcją adresowania, awaryjno-sieciowa, okrągła lub porównywalna (AW4) 11	kpl. kpl.	11.000 RAZEM	11.000
37	KNNR 5 d.5 0503-01	Oprawa DISCRET W, IP20, LED 3x1W, 1h, z funkcją adresowania, awaryjno-sieciowa, okrągła lub porównywalna (AW3) 10	kpl. kpl.	10.000 RAZEM	10.000
38	KNNR 5 d.5 0503-01	Oprawa DISCRET LD IP20, LED 2x1W, 1h, z funkcją adresowania, awaryjno-sieciowa, okrągła lub porównywalna (AW2) 4	kpl. kpl.	4.000 RAZEM	4.000
39	KNNR 5 d.5 0502-01	Oprawa dwustronna EMAX ALU, IP20, LED, 1h, z funkcją adresowania, awaryjno-sieciowa lub porównywalna (EW1) 3	kpl. kpl.	3.000 RAZEM	3.000
40	KNNR 5 d.5 0502-01	Oprawa dwustronna EMAX ALU, IP20, LED, 1h, z funkcją adresowania, awaryjno-sieciowa lub porównywalna z uchwytem (EW3) 2	kpl. kpl.	2.000 RAZEM	2.000
41	KNNR 5 d.5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 20	otw. otw.	20.000 RAZEM	20.000
42	KNNR 5 d.5 1209-0601	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 10	otw. otw.	10.000 RAZEM	10.000
43	KNNR 5 d.5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 320	m m	320.000 RAZEM	320.000
44	KNNR 5 d.5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej (na suficie) 0.32	m ³ m ³	0.320 RAZEM	0.320
45	KNNR 5 d.5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm (na suficie) 320	m m	320.000 RAZEM	320.000
46	KNNR 5 d.5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x1,5 320	m m	320.000 RAZEM	320.000
47	KNNR 5 d.5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 2x1,5 320	m m	320.000 RAZEM	320.000
6 45311100-1, 45311000-0 Instalacja gniazd wtykowych i siłowa					
48	KNNR 5 d.6 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 30	otw. otw.	30.000 RAZEM	30.000
49	KNNR 5 d.6 1209-0601	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 30	otw. otw.	30.000 RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNNR 5 d.6 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		274	m	274.000	
				RAZEM	274.000
51	KNNR 5 d.6 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej (na suficie)	m ³		
		0.274	m ³	0.274	
				RAZEM	0.274
52	KNNR 5 d.6 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm (na suficie)	m		
		274	m	274.000	
				RAZEM	274.000
53	KNNR 5 d.6 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
54	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 2x1	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5	m		
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
56	KNNR 5 d.6 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x2,5	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
57	KNNR 5 d.6 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - FTP 4x2x0,5 cat 6	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
58	KNNR 5 d.6 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 5x2,5	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
59	KNNR 5 d.6 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
60	KNNR 5 d.6 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym - dla puszek podwójnych	szt.		
		Krotność = 2	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
61	KNNR 5 d.6 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
62	KNNR 5 d.6 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNNR 5 d.6 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - 2P+PE IP44 w ramce pojedynczej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNNR 5 d.6 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - 2P+PE IP20 w ramce pojedynczej	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
65	KNNR 5 d.6 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazdo 2x(2P+PE) IP20 w ramce podwójnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNNR 5 d.6 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazdo 2x(2P+PE) IP20 DATA w ramce podwójnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	45311100-1	Instalacja wyrównawcza			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67	KNNR 5 d.7 0406-01	Montaż LSW 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 5 d.7 0406-01	Montaż MSW 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
69	KNNR 5 d.7 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 112	m m	 112.000	
				RAZEM	112.000
70	KNNR 5 d.7 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 0.112	m ³ m ³	 0.112	
				RAZEM	0.112
71	KNNR 5 d.7 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm (na suficie) 112	m m	 112.000	
				RAZEM	112.000
72	KNNR 5 d.7 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura fi 18 112	m m	 112.000	
				RAZEM	112.000
73	KNNR 5 d.7 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - LgY 10 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
74	KNNR 5 d.7 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur - LgY 6 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
75	KNNR 5 d.7 0201-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm ² wciągane do rur - LgY 4 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
76	KNNR 5 d.7 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce - podłączenie podłogi 20	szt.żył szt.żył	 20.000	
				RAZEM	20.000
77	KNNR 5 d.7 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
78	KNNR 5 d.7 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
79	KNNR 9 d.7 0602-06	Demontaż uziomów powierzchniowych w gruncie kat. III - demontaż bednarki ocynk. 27	m m	 27.000	
				RAZEM	27.000
80	KNNR 5 d.7 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - FeZn30x4 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
81	KNNR 5 d.7 0609-03	Zwody pionowe ZP h=2m (zgodnie z projektem) 1	szt. szt.	 1	
				RAZEM	1
82	KNNR 5 d.7 0609-03	Zwody pionowe ZP h=3m (zgodnie z projektem) 1	szt. szt.	 1	
				RAZEM	1
83	KNNR 5 d.7 0103-04	RURY RHDPE-MUV 50/5 na uchwytach pod ociepleniem 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
84	KNNR 5 d.7 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm ² wciągane do rur - drut fi 8 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
85	KNNR 5 d.7 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - dFeZn fi 8 na wspornikach betonowych 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.7	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
87 d.7	Kalkulacja własna	Instalacja przewodów grzejnych na dachu (wg projektu rys. E-18) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
8	45310000-3	Pomiary			
88 d.8	Kalkulacja własna	Pomiary pomontażowe 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000