

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:						
1			ZASILANIE OBIEKTU			
1 d.1	KNNR 5 0406-02		Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Rozbudowa istn. rozdzielni RS	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2 d.1	Kalkulacja indywidualna		Demontaż aparatów sterujących oświetleniem w rozdzielni RS	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3 d.1	KNNR 5 0406-02		Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Rozbudowa istn. rozdzielni TK-1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
4 d.1	KNNR 5 0406-02		Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Rozbudowa istn. rozdzielni RO	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2			ZASILANIE URZĄDZEŃ ZEWNĘTRZNYCH			
5 d.2	KNR 2-01 0701-0801		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1 m i szer. dna do 0.8 m w gruncie kat. III	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
6 d.2	KNR 5-10 0301-02		Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
7 d.2	KNR 2-01 0704-0802		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1 m i szer. dna do 0.8 m w gruncie kat. III	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
8 d.2	KNR-W 5-10 0315-12		Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o grubości do 40 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 160 mm	prze pust.		
			1	prze pust.	1,000	
					RAZEM	1,000
9 d.2	KNNR 5 0707-07		Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Kabel 0,6/1kV 5x70mm ²	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
10 d.2	KNNR 5 0716-02		Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel 0,6/1kV 5x70mm ²	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
11 d.2	KNNR 5 0707-07		Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Kabel 0,6/1kV 5x16mm ²	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
12 d.2	KNNR 5 0716-02		Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel 0,6/1kV 5x16mm ²	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3			INSTALACJA OŚWIETLENIOWA , GNIAZDA 230V, SIŁA			
13 d.3	KNNR 5 0301-11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
14 d.3	KNNR 5 0302-06		Puszki instalacyjne o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
15 d.3	KNNR 5 0308-06		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe - podwójne, przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
16 d.3	KNNR 5 0404-07		Zestaw gniazd PEL: 4x gniazdo komputerowe RJ45; 2x gniazdo wtykowe elektryczne DATA(czerwone); 2x gniazdo wtykowe elektryczne ogólne(białe).	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
17 d.3	KNNR-W 5-08 0501-06		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl.		
			137	kpl.	137,000	
					RAZEM	137,000
18 d.3	KNNR 5 0503-02		A1 - Oprawa oświetleniowa LED, 4000lm, 30W, IP66, DALI, natynkowa	kpl.		
			40	kpl.	40,000	
					RAZEM	40,000
19 d.3	KNNR 5 0503-02		A2 - Oprawa oświetleniowa LED, 4000lm, 27W, IP66, natynkowa	kpl.		
			9	kpl.	9,000	
					RAZEM	9,000
20 d.3	KNNR 5 0503-02		A3 - Oprawa oświetleniowa LED, 6300lm, 41W, IP66, natynkowa	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
21 d.3	KNNR 5 0503-02		A4 - Oprawa oświetleniowa LED, 3200lm, 21W, IP66, natynkowa	kpl.		
			27	kpl.	27,000	
					RAZEM	27,000
22 d.3	KNNR 5 0503-02		B1 - Naświetlacz LED, 1800lm, 22W, IP66, DALI, natynkowa, regulowana	kpl.		
			41	kpl.	41,000	
					RAZEM	41,000
23 d.3	KNNR 5 0503-02		C1 - Oprawa oświetleniowa LED, 2000lm, 19W, IP20, DALI, natynkowa	kpl.		
			20	kpl.	20,000	
					RAZEM	20,000
24 d.3	KNNR 5 0503-02		D1 - Oprawa oświetleniowa LED, 4100lm, 35W, IP20, natynkowa	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
25 d.3	KNNR 5 0503-02		AW1 - Oprawa oświetlenia awaryjnego, 1W, IP65, natynkowa, VWD	kpl.		
			11	kpl.	11,000	
					RAZEM	11,000
26 d.3	KNNR 5 0503-02		AW3 - Oprawa oświetlenia awaryjnego, 1W, IP65, natynkowa, CR	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.3	KNNR 5 0503-02		EW1 - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego, 1,2W, IP65, natynkowa, piktogram	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
28 d.3	KNNR 5 0503-02		EW2 - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego, 1,2W, IP40, natynkowa, piktogram	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
29 d.3	Kalkulacja indywid.		Oprawy oświetleniowe do demontażu	kpl.		
			130	kpl.	130,000	
					RAZEM	130,000
30 d.3	Kalkulacja indywid.		Odlączenie przewodu zasilającego	szt		
			130	szt	130,000	
					RAZEM	130,000
31 d.3	Kalkulacja indywidualna		System sterowania oświetleniem hali strzelań po protokole DALI(sterownik + panele obsługowe + okablowanie)	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
4			UKŁADANIE RUR, KORYTEK I PRZEWODÓW			
32 d.4	KNR 5-08 0803-01		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
			100	szt.	100,000	
					RAZEM	100,000
33 d.4	KNR 5-08 0809-04		Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
			100	szt.	100,000	
					RAZEM	100,000
34 d.4	KNR-W 5-08 0701-02		Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.)	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
35 d.4	KNR-W 5-08 0705-08		Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szer. do 100mm - Koryto kablowe, siatkowe, cynkowane 54/100	m		
			25	m	25,000	
					RAZEM	25,000
36 d.4	KNNR 5 1105-05		Kanał kablowy PCV o min. wymiarach 100x50 z kompletem elementów montażowych	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
37 d.4	KNNR 5 1105-05		Kanał kablowy PCV o min. wymiarach 85x50 z kompletem elementów montażowych	m		
			120	m	120,000	
					RAZEM	120,000
38 d.4	KNNR 5 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód instalacyjny 0,6/1kV 3x1,5 mm2	m		
			440	m	440,000	
					RAZEM	440,000
39 d.4	KNNR 5 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód instalacyjny 0,6/1kV 3x2,5 mm2	m		
			150	m	150,000	
					RAZEM	150,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.4	KNNR 5 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód instalacyjny 0,6/1kV 5x1,5 mm2	m		
			60	m	60,000	
					RAZEM	60,000
41 d.4	KNNR 5 0716-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel 0,6/1kV 5x2,5 mm2	m		
			70	m	70,000	
					RAZEM	70,000
42 d.4	KNNR 5 0101-07		Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
5			BADANIA I POMIARY			
43 d.5	KNNR 5 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
			18	pomi ar	18,000	
					RAZEM	18,000
44 d.5	KNNR 5 1301-02		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
			8	pomi ar	8,000	
					RAZEM	8,000
45 d.5	KNNR 5 1303-03		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
46 d.5	KNNR 5 1303-04		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
			7	pomi ar	7,000	
					RAZEM	7,000
47 d.5	KNNR 5 1303-01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
48 d.5	KNNR 5 1303-02		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
			17	pomi ar	17,000	
					RAZEM	17,000
49 d.5	KNNR 5 1305-01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
			1	prób .	1,000	
					RAZEM	1,000
50 d.5	KNNR 5 1305-02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
			30	prób .	30,000	
					RAZEM	30,000
51 d.5	KNNR 5 1304-05		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
			26	szt.	26,000	
					RAZEM	26,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.5	Kalkulacja indywid.		Pomiar natężenia oświetlenia	pomi ar		
			40	pomi ar	40,000	
					RAZEM	40,000