
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45312310-3	Ochrona odgromowa
45312311-0	Montaż instalacji piorunochronnej
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania
45314310-7	Układanie kabli

NAZWA INWESTYCJI: PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

NAZWA INWESTORA: Kliniczny Szpital Psychiatryczny SPZOZ w Rybniku

ADRES INWESTORA: ul. Gliwicka 33, 44-201 Rybnik

DATA OPRACOWANIA: 21.02.2024

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Działy kosztorysu

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:				
1	45310000-3 Roboty instalacyjne	INSTALACJA ELEKTRYCZNA	1	102
1.1		Prace demontażowe	1	5
1.2		Zasilanie	6	29
1.3	45311200-2 Roboty w zakresie in	Montaż korytek	30	34
1.4	45310000-3 Roboty instalacyjne	Instalacja elektryczna	35	55
1.5	45310000-3 Roboty instalacyjne	Montaż osprzętu	56	70
1.6	45317300-5 Elektryczne elektryc	Montaż rozdzielń	71	89
1.7	45310000-3 Roboty instalacyjne	Montaż instalacji odgromowej oraz uziemienia	90	102
2	45311000-0 Roboty w zakresie ok	INSTALACJA SYSTEMU WIDEOFONOWEGO	103	117
2.1	45311000-0 Roboty w zakresie ok	Montaż okablowania	103	106
2.2	45311000-0 Roboty w zakresie ok	Montaż osprzętu	107	117

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:						
1	45310000-3 Roboty instalacyjne		INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
1.1			Prace demontażowe			
1 d.1.1	KNNR 9 0202-6	ST, SST-1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 20-kg, demontaż	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
2 d.1.1	KNNR 9 0402-5	ST, SST-1	Gniazda instalacyjne wtykowe, demontaż gniazda nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt		
			20	szt	20,000	
					RAZEM	20,000
3 d.1.1	KNNR 9 0401-7	ST, SST-1	Łączniki instalacyjne, demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt		
			10	szt	10,000	
					RAZEM	10,000
4 d.1.1	KNNR 9 0501-6	ST, SST-1	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem	szt		
			18	szt	18,000	
					RAZEM	18,000
5 d.1.1	KNNR 9 0301-3	ST, SST-1	Przewody układane pod tynkiem, demontaż przewodu wtykowego, płaskiego lub kabelkowego okrągłego	m		
			450	m	450,000	
					RAZEM	450,000
1.2			Zasilanie			
6 d.1.2	KNNR 5 0701-3	ST, SST-1	Wykop kontrolny	m3		
			0,8 * 0,6 * 5	m3	2,400	
					RAZEM	2,400
7 d.1.2	KNNR 9 0801-2	ST, SST-1	Kable wielożyłowe układane w ziemi, przedłużenie istniejącego kabla	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
8 d.1.2	KNNR 5 0702-3	ST, SST-1	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3		
			2,4	m3	2,400	
					RAZEM	2,400
9 d.1.2	KNNR 5 0705-1	ST, SST-1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm	m		
			3	m	3,000	
					RAZEM	3,000
10 d.1.2	KNNR 5 0706-1	ST, SST-1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	m		
			3	m	3,000	
					RAZEM	3,000
11 d.1.2	KNNR 5 0719-2	ST, SST-1	Rozebranie nawierzchni i chodników, brukowiec grubości 16-20-cm, ręcznie	m2		
			1,5	m2	1,500	
					RAZEM	1,500
12 d.1.2	KNNR 5 1204-3	ST, SST-1	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 50-mm2	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
13 d.1.2	KNNR 5 1203-5	ST, SST-1	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50-mm2	szt		
			40	szt	40,000	
					RAZEM	40,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.2	KNNR 9 0806-1	ST, SST-1	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel o przekroju żył do 35-mm ²	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
15 d.1.2	KNNR 5 0603-5	ST, SST-1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w wykopie kablowym , bednarka do 120-mm ²	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
16 d.1.2	KNNR 5 1302-3	ST, SST-1	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odci nek		
			1	odci nek	1,000	
					RAZEM	1,000
17 d.1.2	KNNR 5 1304-1	ST, SST-1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
18 d.1.2	KNNR 5 0102-8	ST, SST-1	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych brzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 50-mm	m		
			32	m	32,000	
					RAZEM	32,000
19 d.1.2	KNNR 5 1207-16	ST, SST-1	Wykucie brzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, brzdy dla rur RS47, w betonie	m		
			32	m	32,000	
					RAZEM	32,000
20 d.1.2	KNNR 5 0713-2	ST, SST-1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel energetyczny YKXS-0,6/1kV 4x25mm ²	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
21 d.1.2	KNNR 3 0303-2	ST, SST-1	Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie cementowej	m3		
			0,5	m3	0,500	
					RAZEM	0,500
22 d.1.2	KNNR 5 0401-2	ST, SST-1	Złącza kablowe ZK-4	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
23 d.1.2	KNNR 3 0304-2	ST, SST-1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie cementowej	m3		
			0,1	m3	0,100	
					RAZEM	0,100
24 d.1.2	KNNR 5 1207-2	ST, SST-1	Wykucie brzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, brzdy dla przewodów wtynkowych, na styku elementów betonowych	m		
			17	m	17,000	
					RAZEM	17,000
25 d.1.2	KNNR 5 0205-1	ST, SST-1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na podłożu innym niż betonowe, Kabel energetyczny ognioodporny (N)HXH-J FE180/E90 7x1,5 0,6/1kV	m		
			17	m	17,000	
					RAZEM	17,000
26 d.1.2	KNNR 5 0205-1	ST, SST-1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na podłożu innym niż betonowe, Kabel energetyczny ognioodporny (N)HXH-O FE180/E90 2x1,5 0,6/1kV	m		
			17	m	17,000	
					RAZEM	17,000

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.2	KNNR 5 0404-4	ST, SST-1	Montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu (PWP)	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
28 d.1.2	KNNR 5 0307-3	ST, SST-1	Przycisk ppoż. n/t 2 torów prądowych 12A R-Z samoczynny diody czerw/ziel 230V AC/230V AC PPWP-1s	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
29 d.1.2	KNP 18-13 1343-2	ST, SST-1	Sprawdzenie działania PWP	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3	45311200-2 Roboty w zakresie in		Montaż korytek			
30 d.1.3	KNNR 5 1101-2	ST, SST-1	Wysięgnik wzmocniony, szer. 200 mm	szt		
			70	szt	70,000	
					RAZEM	70,000
31 d.1.3	KNNR 5 1105-2	ST, SST-1	Korytka elektroinstalacyjne do kabli i przewodów, szer. 200mm, wys. 50mm	m		
			70	m	70,000	
					RAZEM	70,000
32 d.1.3	KNNR 5 1105-2	ST, SST-1	Kolanko 90°, szer. 200mm, wys. 50mm	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
33 d.1.3	KNNR 5 1105-2	ST, SST-1	Trójnik korytka, szer. 200mm, wys. 50mm	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
34 d.1.3	KNNR 3 0302-2	ST, SST-1	Certyfikowany przepust kablowy z zaprawy ogniochronnej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.4	45310000-3 Roboty instalacyjne		Instalacja elektryczna			
35 d.1.4	KNNR 5 1207-3	ST, SST-1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m		
			400	m	400,000	
					RAZEM	400,000
36 d.1.4	KNNR 5 1207-1	ST, SST-1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m		
			350	m	350,000	
					RAZEM	350,000
37 d.1.4	KNNR 5 1209-12	ST, SST-1	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40·cm, Fi·40·mm	otwór		
			10	otwór	10,000	
					RAZEM	10,000
38 d.1.4	KNNR 5 1209-8	ST, SST-1	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegły, Fi·60·mm	otwór		
			40	otwór	40,000	
					RAZEM	40,000
39 d.1.4	KNNR 3 0302-2	ST, SST-1	Certyfikowany przepust kablowy z zaprawy ogniochronnej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
40 d.1.4	KNNR 5 0205-1	ST, SST-1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, kabel energetyczny YKYżo-0,6/1kV 3x6,0mm ²	m		
			45	m	45,000	
					RAZEM	45,000
41 d.1.4	KNNR 5 0205-1	ST, SST-1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, kabel energetyczny YKYżo-0,6/1kV 3x2,5mm ²	m		
			10 + 12 + 15	m	37,000	
					RAZEM	37,000
42 d.1.4	KNNR 5 0205-1	ST, SST-1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, kabel energetyczny YKYżo-0,6/1kV 3x1,5mm ²	m		
			70	m	70,000	
					RAZEM	70,000
43 d.1.4	KNNR 5 0205-1	ST, SST-1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przewód YDYpżo-450/750V 3x2,5-mm ²	m		
			15 + 20 + 440 + 57	m	532,000	
					RAZEM	532,000
44 d.1.4	KNNR 5 0205-1	ST, SST-1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przewód YDYżo 450/750V 4x1,5 mm ²	m		
			250	m	250,000	
					RAZEM	250,000
45 d.1.4	KNNR 5 0205-1	ST, SST-1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przewód YDYżo 450/750V 3x1,5 mm ²	m		
			455	m	455,000	
					RAZEM	455,000
46 d.1.4	KNNR 5 0101-2	ST, SST-1	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi-21	m		
	Instalacja głośnikowa Instalacja RTV Instalacja teletechniczn a		35	m	35,000	
			40	m	40,000	
			80	m	80,000	
					RAZEM	155,000
47 d.1.4	KNNR 5 0203-1	ST, SST-1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przewód koncentryczny 75 Om klasa A 1,13/4,8/6,8 100 dB	m		
			65	m	65,000	
					RAZEM	65,000
48 d.1.4	KNNR 5 0203-1	ST, SST-1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przewód głośnikowy TLYp 2x1mm ²	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
49 d.1.4	KNNR 5 0203-1	ST, SST-1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przewód 2 x U/UTP 4x2x0,5 kat.6A	m		
			120	m	120,000	
					RAZEM	120,000
50 d.1.4	KNNR 5 1208-2	ST, SST-1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	m		
			250	m	250,000	
					RAZEM	250,000
51 d.1.4	KNNR 5 1208-1	ST, SST-1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm	m		
			600	m	600,000	
					RAZEM	600,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.1.4	KNNR 5 1208-6	ST, SST-1	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m3		
			4	m3	4,000	
					RAZEM	4,000
53 d.1.4	KNNR 5 1206-1	ST, SST-1	Podłączenie silników w obudowie specjalnej, przewód lub kabel Cu, 3-żyłowy, do 6-mm ²	szt		
			40	szt	40,000	
					RAZEM	40,000
54 d.1.4	KNNR 5 1303-3	ST, SST-1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
55 d.1.4	KNNR 5 1301-2	ST, SST-1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
1.5	45310000-3 Roboty instalacyjne		Montaż osprzętu			
56 d.1.5	KNNR 5 0301-12	ST, SST-1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	szt		
			44	szt	44,000	
					RAZEM	44,000
57 d.1.5	KNNR 5 0304-4	ST, SST-1	Puszka podłogowa do podłóg wylewanych 2x gniazdo 230V z/u + 3x gniazdo DATA 1xRJ45	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
58 d.1.5	KNNR 5 0308-1	ST, SST-1	Gniazdo instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym z pokrywą, IP44, p/t 16A 250V~	szt		
			7	szt	7,000	
					RAZEM	7,000
59 d.1.5	KNNR 5 0302-1	ST, SST-1	Puszki instalacyjne podtynkowe	szt		
			39	szt	39,000	
					RAZEM	39,000
60 d.1.5	KNNR 5 0308-1	ST, SST-1	Gniazdo instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2x2P + Z p/t 16A 250V~	szt		
			18	szt	18,000	
					RAZEM	18,000
61 d.1.5	KNNR 5 0308-1	ST, SST-1	Gniazdo komputerowe podwójne 2xRJ45 kat.6 ekranowane z przesłoną	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
62 d.1.5	KNNR 5 0308-1	ST, SST-1, SST-4, SST-5	Gniazdo RTV-SAT końcowe z dwoma wejściami/wyjściami satelitarnymi	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
63 d.1.5	KNNR 5 0308-1	ST, SST-1, SST-4, SST-5	Gniazdo głośnikowe podwójne p/t	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64 d.1.5	KNNR 5 0306-3	ST, SST-1	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt		
			5	szt	5,000	
					RAZEM	5,000
65 d.1.5	KNNR 5 0306-4	ST, SST-1	Sufitowy czujnik ruchu i obecności PIR 360°	szt		
			8	szt	8,000	
					RAZEM	8,000
66 d.1.5	KNR 2-25 0704-1	ST, SST-1, SST-4, SST-5	Montaż masztu balastowego bezinwazyjnego 1,5m wraz z antenami	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
67 d.1.5		ST, SST-1, SST-4, SST-5	Skrzynka przeciwprzepięciowa 12-wej. do instalacji multiswitchowych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
68 d.1.5	KNR 5-08 0402-1	ST, SST-1, SST-4, SST-5	Mocowanie multiswitch klasa A, 9-wejściowy, 8-wyjściowy z aktywną naziemną	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
69 d.1.5	KNNR 5 1303-1	ST, SST-1, SST-4, SST-5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
70 d.1.5	KNNR 5 1203-1	ST, SST-1, SST-4, SST-5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5·mm2	szt		
			520	szt	520,000	
					RAZEM	520,000
1.6	45317300-5 Elektryczne elektryc		Montaż rozdzielń			
71 d.1.6	KNNR 5 0405-2	ST, SST-1, SST-5	Szafa instalacyjna wisząca dwusekcyjna 19 12U 600x600 czarna	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
72 d.1.6		ST, SST-1, SST-5	Switch zarządzalny 24G 1000M (10/100/1000) + 4SFP	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.1.6		ST, SST-1, SST-5	Panel krosowy kat. 6A, 24xRJ45 nieekranowany Wieszak poziomy 1U, 19"	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
74 d.1.6		ST, SST-1, SST-5	Przełącznica światłowodowa 19" 1U kompletna	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
75 d.1.6	KNNR 5 0406-5	ST, SST-1, SST-5	Zasilacz bezprzerwowy UPS o mocy 2000 VA / 1800 W, porty: USB 2.0, RJ-11, RS-232, Ethernet LAN (RJ-45), dodatkowy moduł bateryjny	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
76 d.1.6		ST, SST-1, SST-5	Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat. 6a/10GB, LSOH, 1m	szt.		
			24	szt.	24,000	
					RAZEM	24,000
77 d.1.6		ST, SST-1, SST-5	Kabel krosowy światłowodowy, 1m	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
78 d.1.6	KNNR 3 0304-1	ST, SST-2	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3		
			0,3	m3	0,300	
					RAZEM	0,300
79 d.1.6	KNNR 5 0404-4	ST, SST-2	Tablica rozdzielcza TG D, II klasa izolacyjności, stopień ochrony IP 44	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
80 d.1.6	KNNR 5 1203-5	ST, SST-2	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50·mm2	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
81 d.1.6	KNNR 5 1203-11	ST, SST-2	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 16·mm2	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
82 d.1.6	KNNR 5 1203-1	ST, SST-2	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5·mm2	szt		
			60	szt	60,000	
					RAZEM	60,000
83 d.1.6	KNNR 5 1305-1	ST, SST-2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,000	
					RAZEM	1,000
84 d.1.6	KNNR 5 1305-2	ST, SST-2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			16	prób a	16,000	
					RAZEM	16,000

Lp.	Podstawa	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.1.6	KNNR 5 1301-2	ST, SST-2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
86 d.1.6	KNNR 5 1301-1	ST, SST-2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomi ar		
			20	pomi ar	20,000	
					RAZEM	20,000
87 d.1.6	KNNR 5 1303-3	ST, SST-2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomi ar		
			0	pomi ar	0,000	
					RAZEM	0,000
88 d.1.6	KNNR 5 1303-1	ST, SST-2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomi ar		
			0	pomi ar	0,000	
					RAZEM	0,000
89 d.1.6	KNNR 5 1304-1	ST, SST-2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
1.7	45310000-3 Roboty instalacyjne		Montaż instalacji odgromowej oraz uziemienia			
90 d.1.7	KNNR 5 0605-5	ST, SST-3	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8-m, bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm	m		
			88	m	88,000	
					RAZEM	88,000
91 d.1.7	KNNR 5 0201-4	ST, SST-3	Przewody izolowane Lg wciągane do rur, 10·mm ²	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	12,000
92 d.1.7	KNNR 5 0602-3	ST, SST-3	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na kołkach wstrzeliwanych	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
93 d.1.7	KNNR 5 1101-1	ST, SST-3	Szyna wyrównawcza 7x25mm ² + 1x10mm + 1x płaskownik	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
94 d.1.7	KNNR 5 0611-1	ST, SST-3	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120·mm ²	szt		
			10	szt	10,000	
					RAZEM	10,000
95 d.1.7	KNNR 5 1304-1	ST, SST-3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
96 d.1.7	KNNR 5 1304-2	ST, SST-3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
97 d.1.7	KNNR 5 0103-2	ST, SST-3	Rury winidurowe układane n.t., rura do prowadzenia instalacji odgromowej w ociepleniu	m		
			24	m	24,000	

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	24,000
98 d.1.7	KNNR 5 0609-3	ST, SST-3	Montaż masztu 2,5 m. aluminiowy na trójnogu AL	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
99 d.1.7	KNNR 5 0601-2	ST, SST-3	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z pręta, FeZn fi 8 mm	m		
			95	m	95,000	
					RAZEM	95,000
100 d.1.7	KNNR 5 0201-6	ST, SST-3	Pręty stalowe ocynkowane Fi 8.0 mm wciągany do rury	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
101 d.1.7	KNNR 5 0302-6	ST, SST-3	Puszka do złącza odgromowego /regulowana głębokość/	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
102 d.1.7	KNNR 5 0611-11	ST, SST-3	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, pręt do Fi 10 mm	szt		
			12	szt	12,000	
					RAZEM	12,000
2	45311000-0 Roboty w zakresie ok		INSTALACJA SYSTEMU WIDEOFONOWEGO			
2.1	45311000-0 Roboty w zakresie ok		Montaż okablowania			
103 d.2.1	KNNR 5 1207-9	ST, SST-1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w cegle	m		
			70	m	70,000	
					RAZEM	70,000
104 d.2.1	KNNR 5 0102-2	ST, SST-1	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 23 mm	m		
			70	m	70,000	
					RAZEM	70,000
105 d.2.1	KNNR 5 0203-1	ST, SST-1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, kabel U/UTP LSOH kat.6A 650MHz 4x2xAWG23 (0,585mm)	m		
			80	m	80,000	
					RAZEM	80,000
106 d.2.1	KNNR 5 1208-2	ST, SST-1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m		
			70	m	70,000	
					RAZEM	70,000
2.2	45311000-0 Roboty w zakresie ok		Montaż osprzętu			
107 d.2.2		ST, SST-1	System wideofonowy / Stacja zewnętrzna urządzenia: moduł wyświetlacza z czytnikiem kart urządzenia, moduł wideo urządzenia, moduł audio urządzenia, moduł klawiatury urządzenia, aluminium	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
108 d.2.2		ST, SST-1	System wideofonowy / Puszka montażowa podtynkowa, 4 moduły, rozmiar 1/4-k	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
109 d.2.2		ST, SST-1	System wideofonowy / Ramka stacji zewnętrznej, układ 1/4, aluminium	szt.		
			2	szt.	2,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2,000
110 d.2.2		ST, SST-1	System wideofonowy / Sterownik systemu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
111 d.2.2		ST, SST-1	System wideofonowy / Rozdzielacz wideo	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
112 d.2.2		ST, SST-1	System wideofonowy / Zewnętrzny rozdzielacz wideo	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
113 d.2.2		ST, SST-1	System wideofonowy / Wewnętrzna stacja wideo ze słuchawką i kolorowym wyświetlaczem o przekątnej 4,3 cala	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
114 d.2.2		ST, SST-1	System wideofonowy / Brelok zbliżeniowy, karta zbliżeniowa/karta identyfikacyjna	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
115 d.2.2	KNNR 5 1302-1	ST, SST-1	Badanie instalacji strukturalnej	odci nek		
			7	odci nek	7,000	
					RAZEM	7,000
116 d.2.2	KNNR 5 1301-1	ST, SST-1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
117 d.2.2	KNNR 5 1305-1	ST, SST-1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,000	
					RAZEM	1,000