

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego
45316200-7 Instalowanie urządzeń sygnalizacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Środowiskowego Domu Samopomocy w Sejnach
ADRES INWESTYCJI : SEJNY ul.Łąkowa, części działek nr.1584/37, nr 1584/43, nr 1584/44, nr 1561/4, obręb Sejny
INWESTOR : Powiat Sejneński Starostwo Powiatowe w Sejnach
ADRES INWESTORA : ul. Maja 1, 16-500 Sejny
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Kulesza
DATA OPRACOWANIA : maj 2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2021

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Dokumentacja zawiera projekt budowlany instalacji elektrycznych: Budowa wolnostojącego budynku na potrzeby warsztatów terapii zajęciowej wraz z infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu

W zakres projektu instalacji elektrycznych wchodzi poniżej wymienione urządzenia i instalacje:

- a) rozdzielnie elektryczne
- b) wewnętrzne linie zasilające-włz-ty
- c) instalacja oświetlenia wewnętrznego
- d) instalacja oświetlenia zewnętrznego
- e) instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
- f) instalacja gniazd 230/400V
- g) zasilanie urządzeń technologicznych
- h) sieci strukturalnej (komputerowa i telefoniczna)
- i) instalacja odgromowa
- j) oddymiania klatki schodowej
- k) instalacja uziomowa
- l) ochrony od porażeń prądem elektrycznym
- m) ochrony przed przepięciami

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45310000-3		Demontaże			
1 d.1	KNNR 9 0801-10 analogia	ST-IE	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2.0-3.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
			125	m	125,000	
					RAZEM	125,000
2 d.1	KNR 2-01 0701-0202	ST-IE	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
3 d.1	KNNR 5 0706-01	ST-IE	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
4 d.1	KNNR 5 0707-04 analogia	ST-IE	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel z demontażu	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
5 d.1	KNR 2-01 0704-0202	ST-IE	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
6 d.1	KNNR-W 9 0814-01	ST-IE	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m		
			45	m	45,000	
					RAZEM	45,000
2	45311000-0		Zasilanie obiektu			
7 d.2	KNNR 5 0405-08	ST-IE	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica RG wg. schematu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
8 d.2	KNNR 5 0405-07	ST-IE	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica TP-1 wg. schematu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
9 d.2	KNNR 5 0405-07	ST-IE	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica TWC wg. schematu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
10 d.2	KNNR 5 0719-01	ST-IE	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z tłucznia o grubości 15 cm	m ²		
			32	m ²	32,000	
					RAZEM	32,000
11 d.2	KNNR 5 1209-1204	ST-IE	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
			1	otw.	1,000	
					RAZEM	1,000
12 d.2	KNR 5-10 0314-11	ST-IE	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o średnicy do 40 cm z ręcznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm	prze-pust.		
			1	prze-pust.	1,000	
					RAZEM	1,000
13 d.2	KNR 2-01 0701-0202	ST-IE	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
			32	m	32,000	
					RAZEM	32,000
14 d.2	KNNR 5 0706-01	ST-IE	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
			64	m	64,000	
					RAZEM	64,000
15 d.2	KNNR 5 0705-01	ST-IE	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
16 d.2	KNNR 5 0707-04	ST-IE	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY-żo 5x25 mm ²	m		
			32	m	32,000	
					RAZEM	32,000
17 d.2	KNR 2-01 0704-0202	ST-IE	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			32	m	32,000	
					RAZEM	32,000
18 d.2	KNNR 5 0720-08	ST-IE	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 32*1	m ²		
				m ²	32,000	
					RAZEM	32,000
19 d.2	KNNR 5 1207-16 analogia	ST-IE	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
20 d.2	KNNR 5 0705-01	ST-IE	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
21 d.2	KNNR 5 0713-03	ST-IE	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKYżo 5x25 mm ²	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
22 d.2	KNNR 5 0715-04 analogia	ST-IE	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKYżo 5x25 mm ²	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
23 d.2	KNNR 5 0726-10	ST-IE	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
3 45311200-2			Trasy kablowe			
24 d.3	KNNR 5 1201-05	ST-IE	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.		
			60	szt.	60,000	
					RAZEM	60,000
25 d.3	KNNR 5 1101-02	ST-IE	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - wspornik ścienno-sufitowy WSS 100	szt.		
			30	szt.	30,000	
					RAZEM	30,000
26 d.3	KNNR 5 1105-07	ST-IE	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka kablowe K100H50	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
27 d.3	KNNR 5 1209-1202	ST-IE	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
			2	otw.	2,000	
					RAZEM	2,000
4 45311100-1			Wewnętrzne linie zasilające			
28 d.4	KNNR 5 0715-01	ST-IE	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - zasilanie stacji uzdatniania wody	m		
			25	m	25,000	
					RAZEM	25,000
29 d.4	KNNR 5 0715-01	ST-IE	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - zasilanie wentylatora	m		
			45	m	45,000	
					RAZEM	45,000
30 d.4	KNNR 5 0715-01	ST-IE	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - zasilanie szafy ESZ	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
31 d.4	KNNR 5 0715-04	ST-IE	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - zasilanie TP1	m		
			7	m	7,000	
					RAZEM	7,000
32 d.4	KNNR 5 0209-06	ST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - zasilanie TWC	m		
			21	m	21,000	
					RAZEM	21,000
33 d.4	KNNR 5 0726-09	ST-IE	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
5 45311000-0			Instalacja gniazd 230V i siłowa			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNNR 5 d.5 0301-11	ST-IE	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 183	szt. szt.	 183,000	
					RAZEM	183,000
35	KNNR 5 d.5 0302-01	ST-IE	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 183	szt. szt.	 183,000	
					RAZEM	183,000
36	KNNR 5 d.5 0308-02	ST-IE	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 114	szt. szt.	 114,000	
					RAZEM	114,000
37	KNNR 5 d.5 0308-05	ST-IE	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 28	szt. szt.	 28,000	
					RAZEM	28,000
38	KNNR 5 d.5 0308-02	ST-IE	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda DATA 30	szt. szt.	 30,000	
					RAZEM	30,000
39	KNNR 5 d.5 1207-01	ST-IE	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 430	m m	 430,000	
					RAZEM	430,000
40	KNNR 5 d.5 0205-01	ST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x2,5 mm2 430	m m	 430,000	
					RAZEM	430,000
41	KNNR 5 d.5 0209-01	ST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 3x2,5 mm2 750	m m	 750,000	
					RAZEM	750,000
42	KNNR 5 d.5 0209-03	ST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 5x4 mm2 15	m m	 15,000	
					RAZEM	15,000
43	KNNR 5 d.5 0205-03	ST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 5x4 mm2 5	m m	 5,000	
					RAZEM	5,000
44	KNNR 5 d.5 0209-02	ST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 3x4 mm2 15	m m	 15,000	
					RAZEM	15,000
45	KNNR 5 d.5 0205-02	ST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x4 mm2 5	m m	 5,000	
					RAZEM	5,000
46	KNNR 5 d.5 0405-06	ST-IE	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - szafa zasilająca ESZ-120Z-0 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
47	KNNR 5 d.5 0406-02	ST-IE	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - rozdzielacz zasilania ERZ-06D-0 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
48	KNNR 5 d.5 0406-02	ST-IE	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - regulator prędkości obrotowej ERO-32MS-0 9	szt. szt.	 9,000	
					RAZEM	9,000
49	KNNR 5 d.5 0205-01	ST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - OWY 4x1 mm2 30	m m	 30,000	
					RAZEM	30,000
50	KNNR 5 d.5 0103-01	ST-IE	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie - rury odporne na UV 50	m m	 50,000	
					RAZEM	50,000
51	KNNR 5 d.5 0205-01	ST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - OWY 2x1,5 mm2	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			60	m	60,000	
					RAZEM	60,000
52 d.5	KNNR 5 0713-01	ST-IE	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKYżo 3x1,5 mm2	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
53 d.5	KNNR 5 0715-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YDYżo 5x10 mm2	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
54 d.5	KNNR 5 0205-01	ST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - HDGs 3x1,5 mm2	m		
			70	m	70,000	
					RAZEM	70,000
55 d.5	KNNR 5 0406-02	ST-IE	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - przeciwpożarowy wyłącznik prądu	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
6	45311000-0		Instalacja oświetleniowa			
56 d.6	KNNR 5 0301-11	ST-IE	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
			33	szt.	33,000	
					RAZEM	33,000
57 d.6	KNNR 5 0302-01	ST-IE	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			33	szt.	33,000	
					RAZEM	33,000
58 d.6	KNNR 5 0306-02	ST-IE	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
59 d.6	KNNR 5 0306-03	ST-IE	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
60 d.6	KNNR 5 0306-04	ST-IE	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
61 d.6	KNNR 5 0307-01	ST-IE	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
62 d.6	KNNR 5 1207-01	ST-IE	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
			99	m	99,000	
					RAZEM	99,000
63 d.6	KNNR 5 0205-01	ST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x1,5 mm2	m		
			99	m	99,000	
					RAZEM	99,000
64 d.6	KNNR 5 0209-01	ST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 3x1,5 mm2	m		
			165+600	m	765,000	
					RAZEM	765,000
65 d.6	KNNR 5 0502-04	ST-IE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - ozn. B2	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
66 d.6	KNNR 5 0502-04	ST-IE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - ozn. K2	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
67 d.6	KNNR 5 0502-04	ST-IE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - ozn. P	kpl.		
			80	kpl.	80,000	
					RAZEM	80,000
68 d.6	KNNR 5 0502-04	ST-IE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - ozn. S	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
69 d.6	KNNR 5 0502-04	ST-IE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - ozn. T2	kpl.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
70 d.6	KNNR 5 0502-04	ST-IE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - ozn. EC1	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
71 d.6	KNNR 5 0502-04	ST-IE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - ozn. EO1	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
72 d.6	KNNR 5 0502-04	ST-IE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - ozn. EO3	kpl.		
			8	kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
73 d.6	KNNR 5 0502-04	ST-IE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - ozn. E4	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
74 d.6	KNNR 5 0502-04	ST-IE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - ozn. E6	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
75 d.6	KNNR 5 0502-04	ST-IE	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - ozn. E30	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
76 d.6	KNNR 5 0410-02	ST-IE	Wentylatory ściennie	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
7	45312100-8		Instalacja oddymiania klatki schodowej			
77 d.7	KNNR 5 0206-04	ST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - HDGs 3x2,5 mm2	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
78 d.7	KNNR 5 0206-04	ST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - HDGs 3x1,5 mm2	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
79 d.7	KNNR 5 0206-04	ST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - HTKSHekw E90 4x2x1 mm2	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
80 d.7	KNNR 5 0206-04	ST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YnTKSYekw 1x2x1 mm2	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
81 d.7	KNNR 5 0206-04	ST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YnTKSYekw 1x2x1 mm2	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
82 d.7	KNR AL-01 0101-02	ST-IE	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozoru - centrala oddymniająca	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
83 d.7	KNR AL-01 0403-01	ST-IE	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
84 d.7	KNR AL-01 0401-01	ST-IE	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
85 d.7	KNR AL-01 0402-01	ST-IE	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - ręczny przycisk oddymiania	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
86 d.7	KNR AL-01 0402-01	ST-IE	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - ręczny przycisk przewietrzania	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
87 d.7	KNR AL-01 0304-06 analogia	ST-IE	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - samozamykacz do drzwi - montaż siłownika drzwi napowietrzających (dostawa drzwi i siłownika branża budowlana)	szt		
			2	szt	2,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2,000
88	KNR AL-01 d.7 0305-07	ST-IE	Dodatek za utrudnienia przy montażu elektromechanicznego elementu blokującego w drzwiach aluminiowych 2	szt szt	 2,000	
					RAZEM	2,000
89	KNR AL-01 d.7 0304-06 analogia	ST-IE	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - samozamykacz do drzwi - montaż siłownika okien oddymiających (dostawa okien i siłownika branża budowlana) 2	szt szt	 2,000	
					RAZEM	2,000
90	KNR AL-01 d.7 0305-07 analogia	ST-IE	Dodatek za utrudnienia przy montażu elektromechanicznego elementu blokującego w drzwiach aluminiowych 2	szt szt	 2,000	
					RAZEM	2,000
91	KNR AL-01 d.7 0603-03	ST-IE	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 8 adresów 1	lin. lin.	 1,000	
					RAZEM	1,000
92	KNR AL-01 d.7 0602-03	ST-IE	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
8 45314320-0			Instalacja okablowania strukturalnego			
93	KNR AT-13 d.8 0105-07	ST-IE	Wykucie bruzd o szer. do 10 cm w ścianach - podłoże z cegły 81	m m	 81,000	
					RAZEM	81,000
94	KNR AT-15 d.8 0104-02	ST-IE	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm 81	m m	 81,000	
					RAZEM	81,000
95	KNR AT-15 d.8 0101-03	ST-IE	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel 96	m kab- la m kab- la	 96,000	
					RAZEM	96,000
96	KNR AT-15 d.8 0102-01	ST-IE	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm 1020	m kab- la m kab- la	 1 020,000	
					RAZEM	1 020,000
97	KNR AT-15 d.8 0108-08	ST-IE	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszek 17	szt. szt.	 17,000	
					RAZEM	17,000
98	KNR AT-15 d.8 0108-02	ST-IE	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych 17	szt. szt.	 17,000	
					RAZEM	17,000
99	KNR AT-15 d.8 0108-05	ST-IE	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe 34	szt. szt.	 34,000	
					RAZEM	34,000
100	KNR AT-15 d.8 0109-03	ST-IE	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
101	KNR AT-15 d.8 0109-09	ST-IE	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
102	KNR AT-15 d.8 0109-10	ST-IE	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
103	KNR AT-15 d.8 0109-14	ST-IE	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
104	KNR AT-15 d.8 0109-15	ST-IE	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105	KNR AT-14 d.8 0108-02	ST-IE	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19" 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
106	KNR AT-14 d.8 0108-03	ST-IE	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - montaż modułu RJ45 w panelu 48	szt. szt.	 48,000	
					RAZEM	48,000
107	KNR AT-14 d.8 0111-01	ST-IE	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 34	po- miar po- miar	 34,000	
					RAZEM	34,000
108	KNR AT-14 d.8 0111-02	ST-IE	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego 34	po- miar po- miar	 34,000	
					RAZEM	34,000
109	KNR AT-14 d.8 0111-03	ST-IE	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego 34	po- miar po- miar	 34,000	
					RAZEM	34,000
9 45316200-7			Instalacja przyzywowa			
110	KNNR 5 d.9 0301-11	ST-IE	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu cegla- nym 12	szt. szt.	 12,000	
					RAZEM	12,000
111	KNNR 5 d.9 0302-01	ST-IE	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 12	szt. szt.	 12,000	
					RAZEM	12,000
112	KNNR 5 d.9 0406-01	ST-IE	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg przycisk pociągowy z lampką 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
113	KNNR 5 d.9 0406-01	ST-IE	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg kasownik 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
114	KNNR 5 d.9 0406-01	ST-IE	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg lampka z bucikiem 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
115	KNR AL-01 d.9 0112-02	ST-IE	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W - zasilacz do systemu przyzywowe- go 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
116	KNNR 5 d.9 1207-01	ST-IE	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 36	m m	 36,000	
					RAZEM	36,000
117	KNNR 5 d.9 0205-01	ST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YTKSYekw 4x2x0,8 mm2 36	m m	 36,000	
					RAZEM	36,000
118	KNNR 5 d.9 0209-01	ST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YTKSYekw 4x2x0,8 mm2 40	m m	 40,000	
					RAZEM	40,000
119	KNR AL-01 d.9 0603-04	ST-IE	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 12 adresów 1	lin. lin.	 1,000	
					RAZEM	1,000
10 45311200-2			Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych			
120	KNNR 5 d.10 0602-02	ST-IE	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 84	m m	 84,000	
					RAZEM	84,000
121	KNNR 5 d.10 0602-04	ST-IE	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem 18	m m	 18,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	18,000
122 d.10	KNNR 5 0406-02	ST-IE	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - szyna wyrównania potencjałów	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
123 d.10	KNNR 5 0202-03	ST-IE	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
			25	m	25,000	
					RAZEM	25,000
124 d.10	KNNR 5 0726-01	ST-IE	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
125 d.10	KNNR 5 0602-04 analogia	ST-IE	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - DY-żo 4 mm2	m		
			45	m	45,000	
					RAZEM	45,000
11	45311200-2		Instalacja odgromowa			
126 d.11	KNNR 5 0601-02	ST-IE	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
			135	m	135,000	
					RAZEM	135,000
127 d.11	KNNR 5 0103-02 analogia	ST-IE	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - rura odgromowa	m		
			42	m	42,000	
					RAZEM	42,000
128 d.11	KNNR 5 0602-04 analogia	ST-IE	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m		
			42	m	42,000	
					RAZEM	42,000
129 d.11	KNNR 5 0612-05	ST-IE	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
130 d.11	KNNR 5 0405-01 analogia	ST-IE	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - skrzynka probiercza	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
131 d.11	KNNR 5 0612-06	ST-IE	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
132 d.11	KNNR 5 0615-05	ST-IE	Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
12	45310000-3		Badania i pomiary odbiorcze			
133 d.12	KNNR 5 1302-04	ST-IE	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
			4	odc.	4,000	
					RAZEM	4,000
134 d.12	KNNR 5 1303-01	ST-IE	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar po- miar	1,000	
			1			
					RAZEM	1,000
135 d.12	KNNR 5 1303-02	ST-IE	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po- miar po- miar	37,000	
			37			
					RAZEM	37,000
136 d.12	KNNR 5 1303-03	ST-IE	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar po- miar	1,000	
			1			
					RAZEM	1,000
137 d.12	KNNR 5 1303-04	ST-IE	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	po- miar po- miar	3,000	
			3			
					RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138 d.12	KNNR 5 1304-05	ST-IE	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
139 d.12	KNNR 5 1304-06	ST-IE	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 165	szt. szt.	 165,000	 165,000
					RAZEM	165,000
140 d.12	KNNR 5 1305-01	ST-IE	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 17	prób. prób.	 17,000	 17,000
					RAZEM	17,000
141 d.12	KNNR 5 1305-02	ST-IE	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 14	prób. prób.	 14,000	 14,000
					RAZEM	14,000
142 d.12	KNNR-W 9 1201-01	ST-IE	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 93	punkt punkt	 93,000	 93,000
					RAZEM	93,000
143 d.12	KNNR-W 9 1201-02	ST-IE	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 93	punkt punkt	 93,000	 93,000
					RAZEM	93,000
144 d.12	KNNR-W 9 1201-03	ST-IE	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 186	punkt punkt	 186,000	 186,000
					RAZEM	186,000
145 d.12	KNNR-W 9 1201-02	ST-IE	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 27	punkt punkt	 27,000	 27,000
					RAZEM	27,000
146 d.12	KNNR-W 9 1201-03	ST-IE	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 57	punkt punkt	 57,000	 57,000
					RAZEM	57,000
147 d.12	KNNR 5 1306-01	ST-IE	Badanie silnika asynchronicznego, klatkowego o mocy do 10 kW 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
					RAZEM	6,000