
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0

Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA WĘZŁÓW SANITARNYCH W CELU DOSTOSOWANIA
ICH DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH ORAZ
PRZEBUDOWA DACHU

ADRES INWESTYCJI: Zduńska Wola ul. Komosji Edukacji Narodowej 6, dz. nr ewid.: 340/4
obr. 6

NAZWA INWESTORA: POWIAT ZDUŃSKOWOLSKI

ADRES INWESTORA: ul. Złotnickiego 25,
98-220 Zduńska Wola

BRANŻE: Instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Rafał Woszczalski

DATA OPRACOWANIA:

wrzesień 2022 r.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Przedmiar i kosztorys stanowi element pomocniczy do wykonania oferty, podstawą sporządzania oferty są projekty budowlane, projekty techniczne oraz projekty aranżacji wnętrz które stanowią załącznik do dokumentacji przetargowej.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Ogólna charakterystyka obiektu		3
Przedmiar		4
1 INSTALACJE ELEKTRYCZNE		4

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem kosztorysu jest instalacja elektryczna i teletechniczna w ramach zadania przebudowy węzłów sanitarnych w celu dostosowania ich do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz przebudowa dachu. Inwestycja będzie zlokalizowana w Zduńskiej Woli na ulicy Komisji Edukacji Narodowej 6 dz. nr ewid. 340/4, obr. 6.

W skład niniejszego kosztorysu wchodzi:

- rozdzielnice elektryczne;
- oprawy oświetleniowe – oświetlenie ogólne;
- oprawy oświetleniowe – oświetlenie awaryjne ewakuacyjne;
- instalacja gniazd wtykowych;
- instalacja zasilania urządzeń technologicznych;
- połączenia wyrównawcze;
- okablowanie strukturalne LAN;
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu;
- instalacja fotowoltaiczna na dachu;
- system alarmowy.

Do kosztorysu przyjęto średnie ceny rynkowe za III kw. 2022 r.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.1		Demontaże			
1		Demontaże ist. instalacji elektrycznej	kpl.		
d.1.1	kalk. własna				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Rozdzielnice			
2	KNNR-W 9	Powiększanie wnęki pod rozdzielnice elektryczne w	dm3		
d.1.2	1102-02	podłożu ceglanym			
		50 * 8	dm3	400,000	
				RAZEM	400,000
3	KNNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic	szt.		
d.1.2	0101-04	przełącznikowych i nastawczych o masie do 150 kg			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic	szt.		
d.1.2	0101-02	przełącznikowych i nastawczych o masie do 50 kg			
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
5	KNNR 5	rozdzielnica PWP	kpl.		
d.1.2	0401-01				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNNR 5	złącze ZK4	kpl.		
d.1.2	0401-01				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Trasy kablowe			
7	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat.	m3		
d.1.3	0701-01	I-II			
		35 * 0,8 * 0,4	m3	11,200	
				RAZEM	11,200
8	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o	m		
d.1.3	0706-01	szerokości do 0,4 m			
		35 * 2	m	70,000	
				RAZEM	70,000
9	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w	m3		
d.1.3	0702-01	gruncie kat. I-II			
		35 * 0,8 * 0,4	m3	11,200	
				RAZEM	11,200
10	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
d.1.3	1207-15				
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
11	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych	m		
d.1.3	0101-08	bruzdach w podłożu innym niż beton			
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
12	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1.3	1208-02				
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
13	KNNR 5	Osadzanie kołków kotwiących	szt		
d.1.3	1201-05				
		180 * 2	szt	360,000	
				RAZEM	360,000
14	KNNR 5	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do	szt		
d.1.3	1101-02	gotowego podłoża - 2 mocowania			
		135 / 1,5 * 2	szt	180,000	
				RAZEM	180,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.3	KNNR 5 1105-10	Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
16 d.1.3	KNNR 5 1105-10 analogia	Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm Krotność = 1,5	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
17 d.1.3	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		135	m	135,000	
				RAZEM	135,000
18 d.1.3	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		40 * 2	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
19 d.1.3	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania	szt.		
		20 * 2	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
20 d.1.3	KNNR 5 1105-02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
21 d.1.3	KNNR 5 1209-1102	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
22 d.1.3	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		25	otw.	25,000	
				RAZEM	25,000
1.4		Kable i przewody			
23 d.1.4	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
24 d.1.4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
25 d.1.4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		3200	m	3 200,000	
				RAZEM	3 200,000
26 d.1.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		3200	m	3 200,000	
				RAZEM	3 200,000
27 d.1.4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		2250	m	2 250,000	
				RAZEM	2 250,000
28 d.1.4	KNNR 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	m		
		960	m	960,000	
				RAZEM	960,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1.4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		3650	m	3 650,000	
				RAZEM	3 650,000
30 d.1.4	KNNR 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	m		
		2850	m	2 850,000	
				RAZEM	2 850,000
31 d.1.4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		620	m	620,000	
				RAZEM	620,000
32 d.1.4	KNNR 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	m		
		550	m	550,000	
				RAZEM	550,000
33 d.1.4	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
34 d.1.4	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
35 d.1.4	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		123	m	123,000	
				RAZEM	123,000
36 d.1.4	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		183	m	183,000	
				RAZEM	183,000
37 d.1.4	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		115	m	115,000	
				RAZEM	115,000
38 d.1.4	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
39 d.1.4	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
40 d.1.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	szt		
		52	szt	52,000	
				RAZEM	52,000
41 d.1.4	KNNR 5 1203-08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ²	szt		
		350	szt	350,000	
				RAZEM	350,000
1.5		Oprawy oświetleniowe			
42 d.1.5	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 4x40 W	kpl.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		111	kpl.	111,000	
				RAZEM	111,000
43 d.1.5	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - światłótkowa do 4x40 W	kpl.		
		27	kpl.	27,000	
				RAZEM	27,000
44 d.1.5	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - światłótkowa do 4x40 W	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
45 d.1.5	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - światłótkowa do 4x40 W	kpl.		
		54	kpl.	54,000	
				RAZEM	54,000
46 d.1.5	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - światłótkowa do 4x40 W	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
47 d.1.5	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 4x40 W	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
48 d.1.5	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 4x40 W	kpl.		
		17	kpl.	17,000	
				RAZEM	17,000
49 d.1.5	KNNR 5 0511-06	Oprawy światłótkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
50 d.1.5	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
51 d.1.5	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
52 d.1.5	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		25	kpl.	25,000	
				RAZEM	25,000
53 d.1.5	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		8 + 6	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
54 d.1.5	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
55 d.1.5	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		21	kpl.	21,000	
				RAZEM	21,000
56 d.1.5	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
57 d.1.5	KNNR 5 1008-04	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.1.5	KNNR 5 1101-02 analogia	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.6		Osprzęt elektroinstalacyjny			
59 d.1.6	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt		
		37 + 490	szt	527,000	
				RAZEM	527,000
60 d.1.6	KNNR 5 0302-01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt		
		527	szt	527,000	
				RAZEM	527,000
61 d.1.6	KNNR 5 0304-03	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
62 d.1.6	KNNR 5 0306-03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego	szt		
		27	szt	27,000	
				RAZEM	27,000
63 d.1.6	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
64 d.1.6	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
66 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
67 d.1.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
68 d.1.6	KNNR 5 0308-05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm ² - Gniazdo wtyczkowe 2P+Z IP44	szt		
		33 + 3 * 2	szt	39,000	
				RAZEM	39,000
69 d.1.6	KNNR 5 0308-02	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - Gniazdo wtyczkowe 2P+Z IP20	szt		
		28 + 2 * 85	szt	198,000	
				RAZEM	198,000
70 d.1.6	KNNR 5 0308-02	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - Zestaw gniazd PEL 1	szt		
		33	szt	33,000	
				RAZEM	33,000
71 d.1.6	KNNR 5 0308-02	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - Zestaw gniazd PEL 2	szt		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		19	szt	19,000	
				RAZEM	19,000
72 d.1.6	KNNR 5 0308-02	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - Zestaw gniazd PEL 3	szt		
		47	szt	47,000	
				RAZEM	47,000
1.7		Okablowanie strukturalne			
73 d.1.7	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
74 d.1.7	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		800	m	800,000	
				RAZEM	800,000
75 d.1.7	KNNR 5 0102-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		800	m	800,000	
				RAZEM	800,000
76 d.1.7	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		800	m	800,000	
				RAZEM	800,000
77 d.1.7	KNR AT-15 0101-03	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - 1 kabel	m kabl a		
		6200	m kabl a	6 200,000	
				RAZEM	6 200,000
78 d.1.7	KNR AT-15 0101-03	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - światłowód FTTH G.657A2 24J(2x12x9/125)	m kabl a		
		40	m kabl a	40,000	
				RAZEM	40,000
79 d.1.7	KNR AT-15 0106-02	Montaż mechaniczny złącza światłowodowego SC na kablu światłowodowym	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
80 d.1.7	KNR AT-15 0105-02	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
81 d.1.7	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 42U	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.1.7	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej 18U 600x600	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.1.7	KNR AT-15 0109-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
84 d.1.7	KNR AT-15 0112-01	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.1.7	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
86 d.1.7	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
87 d.1.7	KNNR 5 0406-01	Montaż urządzeń aktywnych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
88 d.1.7	KNNR 5 0406-01	Montaż urządzeń aktywnych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
89 d.1.7	KNR AT-15 0116-01 analogia	Panel 19" 1U z gniazdami 2x12xSC dx , adaptery SC-Simplex i dwie kasety każda na 12 spawów i 24 pigtaile SC SM 9/125	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
90 d.1.7	KNR AT-15 0119-02 analogia	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej - kabel krosowy 2m	szt.		
		174	szt.	174,000	
				RAZEM	174,000
91 d.1.7	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
92 d.1.7	KNR AL-01 0112-08 analogia	Montaż zasilacza UPS	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.1.7	kalkulacja własna	zarobienie przebiegu na panelu	szt.		
		174	szt.	174,000	
				RAZEM	174,000
94 d.1.7	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		174	pomi ar	174,000	
				RAZEM	174,000
95 d.1.7	kalk. własna	Konfiguracja sieci LAN	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.8		instalacja SSWiN			
96 d.1.8	KNR AL-01 0101-03	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.1.8	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.1.8	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
99 d.1.8	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
100 d.1.8	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
101 d.1.8	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
102 d.1.8	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
103 d.1.8	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
104 d.1.8	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
105 d.1.8	KNNR 5 0102-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
106 d.1.8	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
107 d.1.8	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		680	m	680,000	
				RAZEM	680,000
108 d.1.8	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		310	m	310,000	
				RAZEM	310,000
109 d.1.8	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
		1	n-g	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.1.8	KNR AL-01 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.9		Instalacja połączeń wyrównawczych			
111 d.1.9	KNNR 5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.1.9	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
113 d.1.9	KNNR 5 0602-04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Przewód LgY 16 mm ²	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
114 d.1.9	KNNR 5 0602-04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Przewód LgY 6 mm ²	m		
		20	m	20,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115	KNNR 5 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.	RAZEM	20,000
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.10		Instalacja odgromowa i uziemiająca			
116	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m3		
		210 * 0,6 * 0,4	m3	50,400	
				RAZEM	50,400
117	KNNR 5 0702-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m3		
		210 * 0,8 * 0,4	m3	67,200	
				RAZEM	67,200
118	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
119	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		220	m	220,000	
				RAZEM	220,000
120	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane z prętów ocynk. fi 8mm poziome mocowane na wspornikach obsadzanych w podstawie betonowej	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
121	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej napężane pionowe	m		
		12 * 12	m	144,000	
				RAZEM	144,000
122	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		12 * 12	m	144,000	
				RAZEM	144,000
123	KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		12 * 12	m	144,000	
				RAZEM	144,000
124	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		12 * 12	m	144,000	
				RAZEM	144,000
125	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
126	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
127	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
128	KNNR 5 0615-05	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
129	KNNR 5 0615-06	Iglite typu IO-5.0 montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
		4	kpl.	4,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
1.11		System przyzywowy			
130 d.1.11	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
131 d.1.11	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
132 d.1.11	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
133 d.1.11	KNR AL-01 0112-02	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
134 d.1.11	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
135 d.1.11	KNNR 5 0102-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
136 d.1.11	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
137 d.1.11	KNNR 5 1209-03	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
138 d.1.11	KNNR 5 1301-01 analogia	Sprawdzenie poprawności działania elementów końcowych systemu przywołania	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	
				RAZEM	3,000
1.12		Instalacja fotowoltaiczna			
139 d.1.12	KNNR 5 0406-05	Aparaty elektryczne o masie do 30 kg	szt.		
		70	szt.	70,000	
				RAZEM	70,000
140 d.1.12	KNNR 5 1101-06	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - 2 mocowania	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
141 d.1.12	kalkulacja własna	Oprzewodowanie paneli fotowoltaicznych	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
142 d.1.12	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg -Prefabrykowana szafka z ogranicznikami przepięć i zabezpieczeniami po stronie DC	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
143 d.1.12	KNNR 5 0406-02 analogia	Optymalizatory mocy	szt.		
		70	szt.	70,000	
				RAZEM	70,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.1.12	KNNR 5 0406-02 analogia	Montaż przeciwpożarowy wyłącznik bezpieczeństwa DC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
145 d.1.12	KNNR 5 0406-07	Inwertery PV	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
146 d.1.12	KNNR 5 0103-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
147 d.1.12	KNNR 5 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
148 d.1.12	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - LY 1x16mm ²	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
149 d.1.12	KNNR 5 0603-08	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (pręt o śr.do 18 mm)	m		
		26 * 2	m	52,000	
				RAZEM	52,000
150 d.1.12	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
151 d.1.12	KNNR 13-21 0503-03 analogia	Badanie generatorów o mocy do 25 MVA	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.13		Pomiary elektryczne			
152 d.1.13	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
153 d.1.13	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		10	odc.	10,000	
				RAZEM	10,000
154 d.1.13	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		134	pomi ar	134,000	
				RAZEM	134,000
155 d.1.13	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	
				RAZEM	3,000
156 d.1.13	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		50	prób .	50,000	
				RAZEM	50,000
157 d.1.13	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
158 d.1.13	KNR 13-21 0301-03	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl/p om		
		20	kpl/p om	20,000	
				RAZEM	20,000
159 d.1.13	KNR 13-21 0301-04	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl. pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska	kpl/p om		
		70	kpl/p om	70,000	
				RAZEM	70,000
1.14		Przejścia ppoż			
160 d.1.14	analiza indywidualna	Wykonanie izolacji przepustów masą uszczelniającą p.pož.	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000