

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45312100-8	Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45314000-1	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

**NAZWA INWESTYCJI:** Zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń szkoły podstawowej z jej przebudową na dwa oddziały przedszkolne wraz z rozbudową o schody zewnętrzne i pochylnię

**ADRES INWESTYCJI:** Zakrzyn, gm. Lisków, nr dz. 642/2, obr. ew. 0017 Zakrzyn, jedn. ew. 300706\_2 Lisków

**NAZWA INWESTORA:** Gmina Lisków

**ADRES INWESTORA:** 62-850 Lisków, ul. ks. Wacława Blizińskiego 56

**WYKONAWCA:** zostanie wyłoniony w drodze przetargu

**BRANŻE:** ELEKTRYCZNA

**SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:**

inż. Grzegorz Kasprzycki

**DATA OPRACOWANIA:** 14.07.2021

---

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Użyte w pozycjach nazwy własne materiałów i urządzeń służą tylko ustaleniu standardów i w uzgodnieniu z Inwestorem mogą zostać zastąpione zamiennikami o nie gorszych parametrach.

**WYKONAWCA:**

**INWESTOR:**

Data opracowania

14.07.2021

Data zatwierdzenia

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem
<b>1</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
1.1	Instalacja uziemiająca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	Rozdzielnice	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	Trasy kablowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4	Wewnętrzne linie zasilające	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.5	Instalacja oświetlenia podstawowego	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.6	Instalacja oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.7	Instalacja gniazd 230V	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.8	Przejścia p.poż	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.9	Pomiary	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>2</b>	<b>INSTALACJE TELETECHNICZNE</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.1	Instalacja SSP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2	Instalacja KD	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Słownie:        zero i 00/100 zł

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
<b>1.1</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacja uziemiająca</b>			
1 d.1.1	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III <i>bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm</i>	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	<b>8,000</b>
2 d.1.1	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
3 d.1.1	kalk. własna	Malowanie bednarki w miejscu spawu - farba cynkowa	szt.		
		poz.2	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
4 d.1.1	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno <i>bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm</i>	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
5 d.1.1	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
<b>1.2</b>	<b>45317300-5</b>	<b>Rozdzielnie</b>			
6 d.1.2	KNNR 5 0403-03 kalk. własna	Montaż rozdzielni RG1 wraz z wyposażeniem - wg projektu	szt.		
		<parter> 1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
<b>1.3</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Trasy kablowe</b>			
7 d.1.3	KNNR 5 1101-02 analogia	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 4 mocowania	szt.		
		poz.8 * 1,1	szt.	77,000	
				RAZEM	<b>77,000</b>
8 d.1.3	KNNR 5 1105-08 analogia	Korytka o szerokości 300 mm przykręcane do gotowych otworów - (wsp. R=1,2) <i>korytka kablowe KOJ300H42</i>	m		
		<parter> 32	m	32,000	
		<I piętro> 28	m	28,000	
		<II piętro> 10	m	10,000	
				RAZEM	<b>70,000</b>
<b>1.4</b>	<b>45311000-0</b>	<b>Wewnętrzne linie zasilające</b>			
9 d.1.4	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>kabel bezhalogenowy N2XH-J 0,6/1kV, 5x10mm2</i>	m		
		<parter> 34	m	34,000	
				RAZEM	<b>34,000</b>
<b>1.5</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacja oświetlenia podstawowego</b>			
10 d.1.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>kabel bezhalogenowy N2XH-J 0,6/1kV 3x1,5mm2</i>	m		
		180	m	180,000	
				RAZEM	<b>180,000</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1.5	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - w przestrzeni między stropowej <i>kabel bezhalogenowy N2XH-J 0,6/1kV 3x1,5mm<sup>2</sup></i>	m		
		312 + 36	m	348,000	
				RAZEM	348,000
12 d.1.5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		poz.13	m	71,000	
				RAZEM	71,000
13 d.1.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>kabel bezhalogenowy N2XH-J 0,6/1kV 3x1,5mm<sup>2</sup></i>	m		
		59 + 12	m	71,000	
				RAZEM	71,000
14 d.1.5	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		poz.12 * 0,025 * 0,05	m <sup>3</sup>	0,089	
				RAZEM	0,089
15 d.1.5	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.12	m	71,000	
				RAZEM	71,000
16 d.1.5	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa nr 1, LED p/t, IP20, 23W - wg projektu	kpl.		
		<parter> 3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
17 d.1.5	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa nr 2, LED p/t, IP20, 50W - wg projektu	kpl.		
		<parter> 12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
18 d.1.5	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa nr 3, LED p/t, IP44, 38W - wg projektu	kpl.		
		<parter> 4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
19 d.1.5	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa nr 4, LED p/t, IP20, 15W - wg projektu	kpl.		
		<parter> 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.5	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa nr 5, LED p/t, IP20, 26W - wg projektu	kpl.		
		<parter> 6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
21 d.1.5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		poz.22 + poz.23	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
22 d.1.5	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
23 d.1.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		poz.24 + poz.25 + poz.26 + poz.27 + poz.28	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
24 d.1.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>przycisk p/t światło, IP20</i>	szt.		
		<parter> 5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>łącznik p/t 1-biegunowy, IP20</i>	szt.		
		<parter> 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26 d.1.5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>łącznik p/t świecznikowy, IP20</i>	szt.		
		<parter> 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.1.5	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe <i>łącznik p/t 1-biegunowy, IP44</i>	szt.		
		<parter> 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1.5	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe <i>łącznik p/t świecznikowy, IP44</i>	szt.		
		<parter> 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.1.5	KNNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do łączników instalacyjnych IP20	szt.		
		poz.24 + poz.25 + poz.26	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
30 d.1.5	KNNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do łączników instalacyjnych IP44	szt.		
		poz.27 + poz.28	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>1.6</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacja oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego</b>			
31 d.1.6	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>kabel bezhalogenowy N2XH-J 0,6/1kV 3x1,5mm<sup>2</sup></i>	m		
		376	m	376,000	
				RAZEM	376,000
32 d.1.6	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - w przestrzeni między stropowej <i>kabel bezhalogenowy N2XH-J 0,6/1kV 3x1,5mm<sup>2</sup></i>	m		
		270	m	270,000	
				RAZEM	270,000
33 d.1.6	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		poz.34	m	1 295,000	
				RAZEM	1 295,000
34 d.1.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>kabel bezhalogenowy N2XH-J 0,6/1kV 3x1,5mm<sup>2</sup></i>	m		
		59 + 1236	m	1 295,000	
				RAZEM	1 295,000
35 d.1.6	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		poz.33 * 0,025 * 0,05	m <sup>3</sup>	1,619	
				RAZEM	1,619
36 d.1.6	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.33	m	1 295,000	
				RAZEM	1 295,000
37 d.1.6	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa awaryjna nr 1, LED - wg projektu	kpl.		
		<parter> 2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1.6	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa awaryjna nr A, LED - wg projektu	kpl.		
		<parter> 2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.1.6	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa awaryjna nr B, LED - wg projektu	kpl.		
		<parter> 8	kpl.	8,000	
		<I piętro> 8	kpl.	8,000	
		<II piętro> 3	kpl.	3,000	
				RAZEM	19,000
40 d.1.6	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa awaryjna nr C, LED - wg projektu	kpl.		
		<parter> 5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
41 d.1.6	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa ewakuacyjna nr #1, LED - wg projektu	kpl.		
		<parter> 10	kpl.	10,000	
		<I piętro> 7	kpl.	7,000	
		<II piętro> 3	kpl.	3,000	
				RAZEM	20,000
1.7	45310000-3	<b>Instalacja gniazd 230V</b>			
42 d.1.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>kabel bezhalogenowy N2XH-J 0,6/1kV 3x2,5mm<sup>2</sup></i>	m		
		136	m	136,000	
				RAZEM	136,000
43 d.1.7	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		poz.44	m	212,000	
				RAZEM	212,000
44 d.1.7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>kabel bezhalogenowy N2XH-J 0,6/1kV 3x2,5mm<sup>2</sup></i>	m		
		212	m	212,000	
				RAZEM	212,000
45 d.1.7	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		poz.43 * 0,025 * 0,05	m <sup>3</sup>	0,265	
				RAZEM	0,265
46 d.1.7	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.43	m	212,000	
				RAZEM	212,000
47 d.1.7	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		poz.48	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
48 d.1.7	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		poz.49 + poz.50	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
49 d.1.7	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> <i>gniazdo p/t 2x2P+Z, IP20</i>	szt.		
		<parter> 11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.1.7	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> <i>gniazdo p/t 2P+Z, IP44</i>	szt.		
		<parter> 9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
51 d.1.7	KNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do gniazd instalacyjnych IP20	szt.		
		poz.49	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
52 d.1.7	KNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do gniazd instalacyjnych IP44	szt.		
		poz.50	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
53 d.1.7	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski - szybkozłączka WAGO	szt.		
		(poz.49 + poz.50) * 3	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
<b>1.8</b>		<b>Przejścia p.poż</b>			
54 d.1.8	kalk. własna	Wykonanie przejść p.poż dla korytek i kabli elektrycznych przez ściany i stropy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.9</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Pomiary</b>			
55 d.1.9	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.1.9	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.1.9	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.1.9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		23	pomi ar	23,000	
				RAZEM	23,000
59 d.1.9	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.1.9	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		19	prób .	19,000	
				RAZEM	19,000
61 d.1.9	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		1	kpl.p om.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.1.9	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl.p om.		
		10 + 5 + 3	kpl.p om.	18,000	
				RAZEM	18,000
<b>2</b>		<b>INSTALACJE TELETECHNICZNE</b>			
<b>2.1</b>	<b>45312100-8</b>	<b>Instalacja SSP</b>			
63 d.2.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - autonomiczna czujka dymu z wydłużoną żywotnością - 10 lat (bateria litowa)	szt.		
		<parter> 22	szt.	22,000	
		<I piętro> 14	szt.	14,000	
		<II piętro> 5	szt.	5,000	
				RAZEM	41,000
64 d.2.1	kalk. własna	Praca próbna i testowanie czujek	szt		
		poz.63	szt	41,000	
				RAZEM	41,000
<b>2.2</b>	<b>45314000-1</b>	<b>Instalacja KD</b>			
65 d.2.2	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur 20/16mm w cegle	m		
		poz.66	m	122,000	
				RAZEM	122,000
66 d.2.2	KNNR 5 0102-05	Rura karbowana 20/16mm szara - układana p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		poz.67	m	122,000	
				RAZEM	122,000
67 d.2.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <i>kabel teleinformatyczny U/UTP kat.5e 4x2x23AWG LSOH</i>	m		
		122	m	122,000	
				RAZEM	122,000
68 d.2.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		poz.69 + poz.70	m	15,000	
				RAZEM	15,000
69 d.2.2	KNNR 5 0205-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>przewód OMY 2x1mm<sup>2</sup></i>	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
70 d.2.2	KNNR 5 0205-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>przewód YDY 2x1,5mm<sup>2</sup></i>	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
71 d.2.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		poz.68 * 0,025 * 0,05	m <sup>3</sup>	0,019	
				RAZEM	0,019
72 d.2.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.68	m	15,000	
				RAZEM	15,000



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.2.2	KNR AL-01 0301-01 analogia	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - panel zewnętrzny wejściowy audio domofonowy, stopień ochrony: IP54, temperatura pracy: -25°C ÷ +45°C, sterowanie: bezpośrednie za pomocą elektrozaczeu, ekran: podświetlany, dla dwóch nazw, montaż: natynkowy (w zestawie specjalny daszek ochronny)	szt.		
		<parter> 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.2.2	KNR AL-01 0101-01 analogia	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - zasilacz DC18V na szynie do domofonu	szt.		
		<parter> 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.2.2	KNR AL-01 0301-01 analogia	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - słuchawka magnetyczna audio, połączenie 2-przewodowe, funkcja interkomu, wymiary: 105 x 210 x 26 mm (szer./wys./gł.), montaż naścienny	szt.		
		<parter> 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
76 d.2.2	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep rewersyjny (bez napięcia otwarty) 12V DC, MAX 600mA z szyldem	szt		
		<parter> 1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.2.2	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.2.2	KNR AL-01 0306-01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	roboty instalacji elektrycznych (WP)	r-g	842,6217	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie:      zero i 00/100 zł

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,1496	0,00	0,00
2	samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,9778	0,00	0,00
3	spawarka	m-g	3,3994	0,00	0,00
4	wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	0,7500	0,00	0,00
5	zespół prądotwór.1-faz.2,5kVA	m-g	0,7500	0,00	0,00
RAZEM					0,00

**Słownie:**      **zero i 00/100 zł**

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	autonomiczna czujka dymu z wydłużoną żywotnością - 10 lat (bateria litowa)	szt	41,0000	0,0000	41,0000	0,00	0,00
2	bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m	11,4400	0,0000	11,4400	0,00	0,00
3	cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,3805	0,0000	0,3805	0,00	0,00
4	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,3187	0,0000	0,3187	0,00	0,00
5	elektrozaczep rewersyjny (bez napięcia otwarty) 12V DC, MAX 600mA z sztyldem	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
6	farba cynkowa	szt	0,0200	0,0000	0,0200	0,00	0,00
7	gniazdo p/t 2P+Z, IP44	szt.	9,1800	0,0000	9,1800	0,00	0,00
8	gniazdo p/t 2x2P+Z, IP20	szt	11,2200	0,0000	11,2200	0,00	0,00
9	grot stalowy	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
10	kabel bezhalogenowy N2XH-J 0,6/1kV 3x1,5mm2	m	2 641,6000	0,0000	2 641,6000	0,00	0,00
11	kabel bezhalogenowy N2XH-J 0,6/1kV 3x2,5mm2	m	361,9200	0,0000	361,9200	0,00	0,00
12	kabel bezhalogenowy N2XH-J 0,6/1kV, 5x10mm2	m	35,3600	0,0000	35,3600	0,00	0,00
13	kabel teleinformatyczny U/UTP kat.5e 4x2x23AWG LSOH	m	126,8800	0,0000	126,8800	0,00	0,00
14	kołek rozporowy z wkrętem fi 6mm	szt	1 668,6000	0,0000	1 668,6000	0,00	0,00
15	korytka kablowe KOJ300H42	m	70,0000	0,0000	70,0000	0,00	0,00
16	łącznik p/t 1-biegunowy, IP20	szt	2,0400	0,0000	2,0400	0,00	0,00
17	łącznik p/t 1-biegunowy, IP44	szt.	2,0400	0,0000	2,0400	0,00	0,00
18	łącznik p/t świecznikowy, IP20	szt	2,0400	0,0000	2,0400	0,00	0,00
19	łącznik p/t świecznikowy, IP44	szt.	2,0400	0,0000	2,0400	0,00	0,00
20	materiał - przejścia p.poż	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
21	oprawa awaryjna nr 1, LED - wg projektu	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
22	oprawa awaryjna nr A, LED - wg projektu	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
23	oprawa awaryjna nr B, LED - wg projektu	szt.	19,0000	0,0000	19,0000	0,00	0,00
24	oprawa awaryjna nr C, LED - wg projektu	szt.	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
25	oprawa ewakuacyjna nr #1, LED - wg projektu	szt.	20,0000	0,0000	20,0000	0,00	0,00
26	oprawa nr 1, LED p/t, IP20, 23W - wg projektu	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
27	oprawa nr 2, LED p/t, IP20, 50W - wg projektu	szt.	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
28	oprawa nr 3, LED p/t, IP44, 38W - wg projektu	szt.	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
29	oprawa nr 4, LED p/t, IP20, 15W - wg projektu	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
30	oprawa nr 5, LED p/t, IP20, 26W - wg projektu	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
31	panel zewnętrzny wejściowy audio domofonowy, stopień ochrony: IP54, temperatura pracy: -25°C ÷ + 45°C, sterowanie: bezpośrednie za pomocą elektrozaczepu, ekran: podświetlany, dla dwóch nazw, montaż: natynkowy (w zestawie specjalny daszek ochronny)	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
32	piasek do betonów	m3	2,1912	0,0000	2,1912	0,00	0,00
33	przewód OMY 2x1mm2	m	6,2400	0,0000	6,2400	0,00	0,00
34	przewód YDY 2x1,5mm2	m	9,3600	0,0000	9,3600	0,00	0,00
35	przycisk p/t światło, IP20	szt	5,1000	0,0000	5,1000	0,00	0,00

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
36	puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt	szt	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
37	puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt	33,6600	0,0000	33,6600	0,00	0,00
38	ramka IP20	szt.	20,0000	0,0000	20,0000	0,00	0,00
39	ramka IP44	szt.	13,0000	0,0000	13,0000	0,00	0,00
40	rozdzielnia RG1 wraz z wyposażeniem - wg projektu	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
41	rura karbowana 20/16mm szara	m	126,8800	0,0000	126,8800	0,00	0,00
42	słuchawka magnetyczna audio, połączenie 2-przewodowe, funkcja interkomu, wymiary: 105 x 210 x 26 mm (szer./wys./gł.), montaż naścienny	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
43	szybkozłączka WAGO	szt	120,0000	0,0000	120,0000	0,00	0,00
44	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,0180	0,0000	0,0180	0,00	0,00
45	uchwyty USMP-1	szt.	1 684,8000	0,0000	1 684,8000	0,00	0,00
46	uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
47	wspornik do korytka	szt.	77,0000	0,0000	77,0000	0,00	0,00
48	wsporniki ścienne	szt.	3,0300	0,0000	3,0300	0,00	0,00
49	Zasilacz DC18V na szynie do domofonu	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
50	złącza kontrolne	szt.	0,0600	0,0000	0,0600	0,00	0,00
51	złącza prętów	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
52	materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		0,00
RAZEM							0,00

**Słownie:**      zero i 00/100 zł