

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Remont instalacji elektrycznej WIMiM  
ADRES INWESTYCJI: Szczecin al. Piastów 19  
NAZWA INWESTORA: Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie  
ADRES INWESTORA: SZCZECIN AL. PIASTÓW 17

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Andrzej Bednarowski

DATA OPRACOWANIA: piątek, 3 czerwca 2022

---

Stawka roboczogodziny 0,00 zł

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 0,00 zł  
PODATEK VAT: (0%) 0,00 zł  
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł  
SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

piątek, 3 czerwca 2022

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
1		<b>pomieszczenie 12a ( 2 st.)</b>			
1	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
3	KNR 4-03 1120-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
4	KNR 4-03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
5	KNNR-W 9 0310-07	Demontaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm	m		
		15	m	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
6	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
7	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.6	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
8	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		poz.6 * 0,05 * 0,02	m <sup>3</sup>	0,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,050</b>
9	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		3	otw.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
10	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
		30	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
11	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
12	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
		65	m	65,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,000</b>
13	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	m		
		6 * 50	m	300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
14	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		9	szt.	9,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9,000
15 d.1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
16 d.1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1	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>	szt.		
		4 * 1	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
18 d.1	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>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
19 d.1	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>	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
20 d.1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - panel LED 120 x30, 40 W	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
21 d.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	
				RAZEM	3,000
22 d.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
24 d.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób .		
		poz.23	prób .	7,000	
				RAZEM	7,000
26 d.1	KNR AT-36 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1	KNR AT-36 0117-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomi ar		
		5	pomi ar	5,000	
				RAZEM	5,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu i koryt z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
		poz.8	m3	0,050	
				RAZEM	0,050
29 d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu i koryt z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 15	m3		
		poz.8	m3	0,050	
				RAZEM	0,050
<b>2</b>		<b>Tablica rozdzielcza w pom. 12A</b>			
30 d.2	KNR 4-03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.2	KNR 4-03 0907-01	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 2.5 mm2 od tulejek i zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
32 d.2	KNR 4-03 0901-01	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podł ącz.		
		30	podł ącz.	30,000	
				RAZEM	30,000
33 d.2	KNR 4-03 0907-02	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 4 mm2 od pierścieni łączeniowych w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
34 d.2	KNR 4-03 0901-02	Podłączenie przewodów pojedynczych do 4 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podł ącz.		
		15	podł ącz.	15,000	
				RAZEM	15,000
35 d.2	KNR 4-03 0907-05	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 16 mm2 od listew zaciskowych w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.2	KNR 4-03 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych do 16 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podł ącz.		
		5	podł ącz.	5,000	
				RAZEM	5,000
37 d.2	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
39 d.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
43 d.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.2	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.2	KNNR 5 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.2	KNNR 5 0407-04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.2	KNNR 5 0204-02	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
49 d.2	KNNR 5 0204-02	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
50 d.2	KNNR 5 0204-06	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.2	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		2,5	m	2,500	
				RAZEM	2,500
52 d.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		30,000	m	30,000	
				RAZEM	30,000
53 d.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		30,000 * 0,05 * 0,02	m <sup>3</sup>	0,030	
				RAZEM	0,030
54 d.2	KNNR 5 0304-01	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
55 d.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

<b>3</b>		<b>Pomieszczenie 12+13 ( sala z komput.)</b>			
56 d.3	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
57 d.3	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
58 d.3	KNR 4-03 1120-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
59 d.3	KNR 4-03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
60 d.3	KNNR-W 9 0310-07	Demontaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm	m		
		15	m	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
61 d.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle	m		
		80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
62 d.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.61	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
63 d.3	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		poz.61 * 0,05 * 0,02	m <sup>3</sup>	0,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,080</b>
64 d.3	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		6	otw.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
65 d.3	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
		60	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
66 d.3	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
67 d.3	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
68 d.3	KNNR 5 0111-04	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe	m		
		45	m	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
69 d.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		100	m	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
70 d.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		14 * 2 * 50	m	1 400,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1 400,000
71 d.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
72 d.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
73 d.3	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.3	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>	szt.		
		4 * 1	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
75 d.3	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>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
76 d.3	KNNR 5 0308-03 analogia	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>	szt.		
		14 * 2	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
77 d.3	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>	szt.		
		14 * 2	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
78 d.3	KNR AT-36 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego (kabel do gniazda użytkownika) - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm-przewód HDMI 10 m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - panel LED 120 x30, 40 W	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
80 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		8	pomi ar	8,000	
				RAZEM	8,000
81 d.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.3	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		7 * 28	szt.	196,000	
				RAZEM	196,000
83 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		poz.82	prób .	196,000	
				RAZEM	196,000
85 d.3	KNR AT-36 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.3	KNR AT-36 0117-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomi ar		
		27	pomi ar	27,000	
				RAZEM	27,000
87 d.3	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu i koryt z rozbiernych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
		poz.63	m3	0,080	
				RAZEM	0,080
88 d.3	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu i koryt z rozbiernych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 15	m3		
		poz.63	m3	0,080	
				RAZEM	0,080
<b>4</b>		<b>pomieszczenie 60 ( 2 st.)</b>			
89 d.4	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.4	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłokowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
91 d.4	KNR 4-03 1120-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
92 d.4	KNR 4-03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
93 d.4	KNNR-W 9 0310-07	Demontaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
94 d.4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
95 d.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.94	m	50,000	
				RAZEM	50,000
96 d.4	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		poz.94 * 0,05 * 0,02	m3	0,050	
				RAZEM	0,050



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.4	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
98 d.4	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
99 d.4	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
100 d.4	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
101 d.4	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	m		
		6 * 50	m	300,000	
				RAZEM	300,000
102 d.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
103 d.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
104 d.4	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.4	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>	szt.		
		4 * 1	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
106 d.4	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>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
107 d.4	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>	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
108 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - panel LED 120 x30, 40 W	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
109 d.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	
				RAZEM	3,000
110 d.4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
111 d.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
112 d.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
113 d.4	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób .		
		poz.111	prób .	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
114 d.4	KNR AT-36 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
115 d.4	KNR AT-36 0117-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomi ar		
		5	pomi ar	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
116 d.4	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu i koryt z rozbiernych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
		poz.96	m3	0,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,050</b>
117 d.4	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu i koryt z rozbiernych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 15	m3		
		poz.96	m3	0,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,050</b>

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>KOSZTORYS:</b>								
1		<b>pomieszczenie 12a ( 2 st.)</b>						
1 d.1	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,1785 r-g/szt.	r-g	0,1785	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
2 d.1	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	3,000	0,0000			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,555 r-g/szt.	r-g	1,6650	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
3 d.1	KNR 4-03 1120-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,4935 r-g/szt.	r-g	1,9740	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
4 d.1	KNR 4-03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,1365 r-g/szt.	r-g	0,5460	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
5 d.1	KNNR-W 9 0310-07	Demontaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm	m	15,000	0,0000			
1*		obmiar = 15,000 m -- R -- robocizna 0,279 r-g/m	r-g	4,1850	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
6 d.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	50,000	0,0000			
1*		obmiar = 50,000 m -- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	3,9900	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
7 d.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	50,000	0,0000			
1*		obmiar = poz.6 = 50,000 m -- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	1,5750	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
8 d.1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,050	0,0000			
1*		obmiar = poz.6 * 0,05 * 0,02 = 0,050 m3 -- R -- robocizna 4,03 r-g/m3 -- M --	r-g	0,2015	0,0000	0,00		
2*		Cement CEM I 42,5 - workowany 0,191 t/m3	t	0,0096	0,0000		0,00	
3*		piasek do zapraw 1,1 m3/m3	m3	0,0550	0,0000		0,00	
4*		Ciasto wapienne 0,16 m3/m3	m3	0,0080	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
9 d.1	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	3,000	0,0000			
1*		obmiar = 3,000 otw. -- R -- robocizna 0,394 r-g/otw.	r-g	1,1820	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
10 d.1	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy	m	30,000	0,0000			
		obmiar = 30,000 m -- R --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,0609 r-g/m -- M --	r-g	1,8270	0,0000	0,00		
2*		Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	31,2000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
11 d.1	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m	20,000	0,0000			
1*		obmiar = 20,000 m -- R -- robocizna 0,0609 r-g/m -- M --	r-g	1,2180	0,0000	0,00		
2*		Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	20,8000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
12 d.1	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m	65,000	0,0000			
1*		obmiar = 65,000 m -- R -- robocizna 0,0609 r-g/m -- M --	r-g	3,9585	0,0000	0,00		
2*		Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	67,6000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
13 d.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m	300,000	0,0000			
1*		obmiar = 6 * 50 = 300,000 m -- R -- robocizna 0,0546 r-g/m -- M --	r-g	16,3800	0,0000	0,00		
2*		Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 5e' 1,04 m/m	m	312,0000	0,0000		0,00	

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
14 d.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.	9,000	0,0000			
1*		obmiar = 9,000 szt. -- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	0,8226	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
15 d.1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	9,000	0,0000			
1*		obmiar = 9,000 szt. -- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	0,7560	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy' 1,02 szt/szt.	szt	9,1800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
16 d.1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,189 r-g/szt.	r-g	0,1890	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Łącznik 2-bieg. n/t-p/t 250V/10A 1,02 szt/szt.	szt	1,0200	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
17 d.1	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>	szt.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4 * 1 = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,341 r-g/szt.	r-g	1,3640	0,0000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy 1,02 szt/szt.	szt	4,0800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
18 d.1	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>	szt.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,341 r-g/szt.	r-g	1,3640	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy 1,02 szt/szt.	szt	4,0800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
19 d.1	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>	szt.	6,000	0,0000			
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna 0,341 r-g/szt.	r-g	2,0460	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo pt 1xRJ-45 nieekranowane kat. 5-6 1,02 szt/szt.	szt	6,1200	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
20 d.1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - panel LED 120 x30, 40 W	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,74 r-g/szt -- M --	r-g	1,4800	0,0000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Panel LED 40W min 3000 lm 120 cm x 30 cm Rodzaj diod:SMD Efektywność świetlna:min.90 lm/W Napięcie zasilania: 230V AC Pobór mocy: 40W Strumień świetlny: min.3000 lm Temperatura barwowa: biała neutralna 4500K Trwałość znamionowa: 40000 godzin Współczynnik oddawania barw CRI: Ra > 80 Materiał korpusu: aluminium Wymiary: 120 cm x 30 cm Wysokość: 10 mm'	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		1 szt/szt materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
21 d.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar	3,000	0,0000			
1*		obmiar = 3,000 pomiar -- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar	r-g	3,9000	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
22 d.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	0,5000	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
23 d.1	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	7,000	0,0000			
1*		obmiar = 7,000 szt. -- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	1,9600	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
24 d.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .	1,000	0,0000			
		obmiar = 1,000 prób. -- R --						



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
25 d.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .	7,000	0,0000			
1*		obmiar = poz.23 = 7,000 prób. -- R -- robocizna 0,27 r-g/prób.	r-g	1,8900	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
26 d.1	KNR AT-36 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomi ar	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 pomiar -- R -- robocizna 0,66 r-g/pomiar	r-g	0,6600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
3*		-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl. 0,33 m-g/pomiar	m-g	0,3300	0,0000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
27 d.1	KNR AT-36 0117-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomi ar	5,000	0,0000			
1*		obmiar = 5,000 pomiar -- R -- robocizna 0,166 r-g/pomiar	r-g	0,8300	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
3*		-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl. 0,083 m-g/pomiar	m-g	0,4150	0,0000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
28 d.1	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu i koryt z rozbieranych konstrukcji cegłanych na odległość do 1 km	m3	0,050	0,0000			
1*		obmiar = poz.8 = 0,050 m3 -- R -- robocizna 1,12 r-g/m3	r-g	0,0560	0,0000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,73 m-g/m3	m-g	0,0365	0,0000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
29 d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu i koryt z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 15	m3	0,050	0,0000			
1*		obmiar = poz.8 = 0,050 m3 -- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,04 * 15 = 0,6 m-g/m3	m-g	0,0300	0,0000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:				pomieszczenie 12a ( 2 st.)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
<b>2</b>		<b>Tablica rozdzielcza w pom. 12A</b>						
30 d.2	KNR 4-03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,777 r-g/szt.	r-g	0,7770	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
31 d.2	KNR 4-03 0907-01	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 2.5 mm2 od tulejek i zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.	kpl.	10,000	0,0000			
1*		obmiar = 10,000 kpl. -- R -- robocizna 0,1155 r-g/kpl.	r-g	1,1550	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
32 d.2	KNR 4-03 0901-01	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podł ącz.	30,000	0,0000			
1*		obmiar = 30,000 podłacz. -- R -- robocizna 0,0158 r-g/podłacz.	r-g	0,4740	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33 d.2	KNR 4-03 0907-02	Odtączenie przewodów o przekroju żył do 4 mm <sup>2</sup> od pierścieni łączeniowych w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.	kpl.	5,000	0,0000			
1*		obmiar = 5,000 kpl. -- R -- robocizna 0,189 r-g/kpl.	r-g	0,9450	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
34 d.2	KNR 4-03 0901-02	Podłączenie przewodów pojedynczych do 4 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podł ącz.	15,000	0,0000			
1*		obmiar = 15,000 podłacz. -- R -- robocizna 0,02 r-g/podłacz.	r-g	0,3000	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
35 d.2	KNR 4-03 0907-05	Odtączenie przewodów o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> od listew zaciskowych w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.	kpl.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 0,2415 r-g/kpl.	r-g	0,2415	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
36 d.2	KNR 4-03 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych do 16 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podł ącz.	5,000	0,0000			
1*		obmiar = 5,000 podłacz. -- R -- robocizna 0,0263 r-g/podłacz.	r-g	0,1315	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
37 d.2	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 2,63 r-g/szt.	r-g	2,6300	0,0000	0,00		
2*		-- M -- tablica rozdzielcza metalowa n/t 4x18 pół 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
38 d.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	10,000	0,0000			
1*		obmiar = 10,000 szt. -- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	1,8000	0,0000	0,00		
2*		Wyłącznik nadprądowy 1P B 10- 16A 1 szt./szt.	szt	10,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
39 d.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,26 r-g/szt.	r-g	0,2600	0,0000	0,00		
2*		Wyłącznik nadprądowy 3P B 10- 20A 1 szt./szt.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
40 d.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,26 r-g/szt.	r-g	0,2600	0,0000	0,00		
2*		Rozłączniki na szynę DIN - DILOS 2 160A 3P przezrocz GE 1 szt./szt.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
41 d.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	0,1800	0,0000	0,00		
2*		kontrolka napięcia 3-fazowa 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
42 d.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	3,000	0,0000			
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,22 r-g/szt.	r-g	0,6600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wyłącznik różnicowoprądowy 2P 16A/0,03A AC 1 szt/szt.	szt	3,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
43 d.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,34 r-g/szt.	r-g	0,3400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A/0,03A AC 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
44 d.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,34 r-g/szt.	r-g	0,3400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wyłącznik 3P 400V 100 A 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
45 d.2	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,0577 r-g/szt.	r-g	0,1154	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Szyna łączeniowa 3-bieg. BIS 3 (16x12) 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
46 d.2	KNNR 5 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,0577 r-g/szt.	r-g	0,1154	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Szyta łączeniowa 1-bieg. BI 1 (16x12) 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
47 d.2	KNNR 5 0407-04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,34 r-g/szt.	r-g	0,3400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Ochronnik przepięciowy, C, 4-bieg., sieć TN-S nr kat. SPN415 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
48 d.2	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m	6,000	0,0000			
1*		obmiar = 6,000 m -- R -- robocizna 0,0431 r-g/m	r-g	0,2586	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDyp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	6,2400	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
49 d.2	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m	5,000	0,0000			
1*		obmiar = 5,000 m -- R -- robocizna 0,0431 r-g/m	r-g	0,2155	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDyp-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	5,2000	0,0000		0,00	

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
50 d.2	KNNR 5 0204-06	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 m -- R -- robocizna 0,0672 r-g/m -- M --	r-g	0,1344	0,0000	0,00		
2*		Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x4mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	2,0800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
51 d.2	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m	2,500	0,0000			
1*		obmiar = 2,500 m -- R -- robocizna 0,032 r-g/m -- M --	r-g	0,0800	0,0000	0,00		
2*		Przewód LYd-450/750V 16mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	2,6000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
52 d.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	30,000	0,0000			
1*		obmiar = 30,000 m -- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	0,9450	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
53 d.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	0,030	0,0000			
1*		obmiar = 30,000 * 0,05 * 0,02 = 0,030 m <sup>3</sup> -- R -- robocizna 4,03 r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	0,1209	0,0000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		cement portlandzki CEM 1 0,191 t/m3	t	0,0057	0,0000		0,00	
3*		piasek do betonów 1,1 m3/m3	m3	0,0330	0,0000		0,00	
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,16 m3/m3	m3	0,0048	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
54 d.2	KNNR 5 0304-01	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,317 r-g/szt.	r-g	1,2680	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Puszka rozgałęźna 75x75x32, biała nr kat. ATA707599010 1,02 szt/szt.	szt	4,0800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
55 d.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	0,5000	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:				Tablica rozdzielcza w pom. 12A				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
<b>3</b>		<b>Pomieszczenie 12+13 ( sala z komput.)</b>						
56 d.3	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,1785 r-g/szt.	r-g	0,3570	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
57 d.3	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	6,000	0,0000			



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna 0,555 r-g/szt.	r-g	3,3300	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
58 d.3	KNR 4-03 1120-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna 0,4935 r-g/szt.	r-g	3,9480	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
59 d.3	KNR 4-03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 8,000 szt. -- R -- robocizna 0,1365 r-g/szt.	r-g	1,0920	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
60 d.3	KNNR-W 9 0310-07	Demontaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm	m	15,000	0,0000			
1*		obmiar = 15,000 m -- R -- robocizna 0,279 r-g/m	r-g	4,1850	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
61 d.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	80,000	0,0000			
1*		obmiar = 80,000 m -- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	6,3840	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
62 d.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	80,000	0,0000			
1*		obmiar = poz.61 = 80,000 m -- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	2,5200	0,0000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
63 d.3	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,080	0,0000			
1*		obmiar = $\text{poz.61} * 0,05 * 0,02 = 0,080 \text{ m}^3$ -- R -- robocizna 4,03 r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	0,3224	0,0000	0,00		
2*		Cement CEM I 42,5 - workowany 0,191 t/m <sup>3</sup>	t	0,0153	0,0000		0,00	
3*		piasek do zapraw 1,1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,0880	0,0000		0,00	
4*		Ciasto wapienne 0,16 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,0128	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
64 d.3	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	6,000	0,0000			
1*		obmiar = 6,000 otw. -- R -- robocizna 0,394 r-g/otw.	r-g	2,3640	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
65 d.3	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m	60,000	0,0000			
1*		obmiar = 60,000 m -- R -- robocizna 0,0609 r-g/m -- M --	r-g	3,6540	0,0000	0,00		
2*		Przewód YDyp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	62,4000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
66 d.3	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m	40,000	0,0000			
		obmiar = 40,000 m -- R --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,0609 r-g/m	r-g	2,4360	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	41,6000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
67 d.3	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m	50,0000	0,0000			
1*		obmiar = 50,000 m -- R -- robocizna 0,0609 r-g/m	r-g	3,0450	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	52,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
68 d.3	KNNR 5 0111-04	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe	m	45,0000	0,0000			
1*		obmiar = 45,000 m -- R -- robocizna 0,528 r-g/m	r-g	23,7600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kanał instalacyjny IP20 90x40mm KI 9040.1 1,04 m/m	m	46,8000	0,0000		0,00	
3*		Łącznik kątowy ED 250/90 EZ, 18x250/90mm 0,6 kpl./m	kpl.	27,0000	0,0000		0,00	
4*		Łącznik prosty ED275 EZ, 18x275mm 0,5 kpl./m	kpl.	22,5000	0,0000		0,00	
5*		Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm 5,4 szt/m	szt	243,0000	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
69 d.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	100,0000	0,0000			
		obmiar = 100,000 m						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,075 r-g/m	r-g	7,5000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	104,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
70 d.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	1 400,0000	0,0000			
1*		obmiar = 14 * 2 * 50 = 1 400,000 m -- R -- robocizna 0,075 r-g/m	r-g	105,0000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 5e 1,04 m/m	m	1 456,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
71 d.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	9,0000	0,0000			
1*		obmiar = 9,000 szt. -- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	0,8226	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
72 d.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	9,0000	0,0000			
1*		obmiar = 9,000 szt. -- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	0,7560	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy' 1,02 szt/szt.	szt	9,1800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
73 d.3	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,189 r-g/szt.	r-g	0,1890	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Łącznik 2-bieg. n/t-p/t 250V/10A 1,02 szt/szt.	szt	1,0200	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
74 d.3	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 mm2	szt.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4 * 1 = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,341 r-g/szt.	r-g	1,3640	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy 1,02 szt/szt.	szt	4,0800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
75 d.3	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 mm2	szt.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,341 r-g/szt.	r-g	1,3640	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy 1,02 szt/szt.	szt	4,0800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
76 d.3	KNNR 5 0308-03 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	28,000	0,0000			

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 14 * 2 = 28,000 szt. -- R -- robocizna 0,341 r-g/szt.	r-g	9,5480	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo 1xRJ-45 nieekranowane kat. 5-6 mocowane w listwach 1,02 szt/szt.	szt	28,5600	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
77 d.3	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtychkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	28,000	0,0000			
1*		obmiar = 14 * 2 = 28,000 szt. -- R -- robocizna 0,341 r-g/szt.	r-g	9,5480	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo pojedyncze 2P+Z do listew instalac 1,02 szt/szt.	szt	28,5600	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
78 d.3	KNR AT-36 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego (kabel do gniazda użytkownika) - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm-przewód HDMI 10 m	szt	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna 0,017 r-g/szt	r-g	0,0170	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kabel HDMI 10 m kat. 2.1 1 szt/szt	szt	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od R) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
79 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - panel LED 120 x30, 40 W	szt	6,000	0,0000			
1*		obmiar = 6,000 szt -- R -- robocizna 0,74 r-g/szt	r-g	4,4400	0,0000	0,00		
		-- M --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Panel LED 40W min 3000 lm 120 cm x 30 cm Rodzaj diod:SMD Efektywność świetlna:min.90 lm/W Napięcie zasilania: 230V AC Pobór mocy: 40W Strumień świetlny: min.3000 lm Temperatura barwowa: biała neutralna 4500K Trwałość znamionowa: 40000 godzin Współczynnik oddawania barw CRI: Ra > 80 Materiał korpusu: aluminium Wymiary: 120 cm x 30 cm Wysokość: 10 mm'	szt	6,0000	0,0000		0,00	
3*		1 szt/szt materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
80 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar	8,000	0,0000			
1*		obmiar = 8,000 pomiar -- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar	r-g	10,4000	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
81 d.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	0,5000	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
82 d.3	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	196,000	0,0000			
1*		obmiar = 7 * 28 = 196,000 szt. -- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	54,8800	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
83 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .	1,000	0,0000			
		obmiar = 1,000 prób. -- R --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
84 d.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .	196,000	0,0000			
1*		obmiar = poz.82 = 196,000 prób. -- R -- robocizna 0,27 r-g/prób.	r-g	52,9200	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
85 d.3	KNR AT-36 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomi ar	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 pomiar -- R -- robocizna 0,66 r-g/pomiar	r-g	0,6600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
3*		-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl. 0,33 m-g/pomiar	m-g	0,3300	0,0000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
86 d.3	KNR AT-36 0117-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomi ar	27,000	0,0000			
1*		obmiar = 27,000 pomiar -- R -- robocizna 0,166 r-g/pomiar	r-g	4,4820	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
3*		-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl. 0,083 m-g/pomiar	m-g	2,2410	0,0000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
87 d.3	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu i koryt z rozbieranych konstrukcji cegłanych na odległość do 1 km	m3	0,080	0,0000			
1*		obmiar = poz.63 = 0,080 m3 -- R -- robocizna 1,12 r-g/m3	r-g	0,0896	0,0000	0,00		



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0,73 m-g/m3	m-g	0,0584	0,0000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
88 d.3	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu i koryt z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 15	m3	0,080	0,0000			
1*		obmiar = poz.63 = 0,080 m3 -- S -- samochód samowładowczy 5 t 0,04 * 15 = 0,6 m-g/m3	m-g	0,0480	0,0000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział: Pomieszczenie 12+13 ( sala z komput.)								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
<b>4</b>		<b>pomieszczenie 60 ( 2 st.)</b>						
89 d.4	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,1785 r-g/szt.	r-g	0,1785	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
90 d.4	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,555 r-g/szt.	r-g	1,1100	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
91 d.4	KNR 4-03 1120-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,4935 r-g/szt.	r-g	1,9740	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
92 d.4	KNR 4-03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,1365 r-g/szt.	r-g	0,5460	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
93 d.4	KNNR-W 9 0310-07	Demontaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm	m	15,000	0,0000			
1*		obmiar = 15,000 m -- R -- robocizna 0,279 r-g/m	r-g	4,1850	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
94 d.4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	50,000	0,0000			
1*		obmiar = 50,000 m -- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	3,9900	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
95 d.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	50,000	0,0000			
1*		obmiar = poz.94 = 50,000 m -- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	1,5750	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
96 d.4	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,050	0,0000			
1*		obmiar = poz.94 * 0,05 * 0,02 = 0,050 m3 -- R -- robocizna 4,03 r-g/m3	r-g	0,2015	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Cement CEM I 42,5 - workowany 0,191 t/m3	t	0,0096	0,0000		0,00	
3*		piasek do zapraw 1,1 m3/m3	m3	0,0550	0,0000		0,00	
4*		Ciasto wapienne 0,16 m3/m3	m3	0,0080	0,0000		0,00	

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
97 d.4	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	3,000	0,0000			
1*		obmiar = 3,000 otw. -- R -- robocizna 0,394 r-g/otw.	r-g	1,1820	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
98 d.4	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m	30,000	0,0000			
1*		obmiar = 30,000 m -- R -- robocizna 0,0609 r-g/m	r-g	1,8270	0,0000	0,00		
2*		Przewód YDyp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	31,2000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
99 d.4	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m	20,000	0,0000			
1*		obmiar = 20,000 m -- R -- robocizna 0,0609 r-g/m	r-g	1,2180	0,0000	0,00		
2*		Przewód YDyp-450/750V 4x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	20,8000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
100 d.4	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m	65,000	0,0000			
1*		obmiar = 65,000 m -- R -- robocizna 0,0609 r-g/m	r-g	3,9585	0,0000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód YDyp-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	67,6000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
101 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m	300,000	0,0000			
1*		obmiar = 6 * 50 = 300,000 m -- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	16,3800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 5e' 1,04 m/m	m	312,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
102 d.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	9,000	0,0000			
1*		obmiar = 9,000 szt. -- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	0,8226	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
103 d.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	9,000	0,0000			
1*		obmiar = 9,000 szt. -- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	0,7560	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy' 1,02 szt/szt.	szt	9,1800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
104 d.4	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	1,000	0,0000			

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,189 r-g/szt.	r-g	0,1890	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Łącznik 2-bieg. n/t-p/t 250V/10A 1,02 szt/szt.	szt	1,0200	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
105 d.4	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>	szt.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4 * 1 = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,341 r-g/szt.	r-g	1,3640	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy 1,02 szt/szt.	szt	4,0800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
106 d.4	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>	szt.	4,000	0,0000			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,341 r-g/szt.	r-g	1,3640	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy 1,02 szt/szt.	szt	4,0800	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
107 d.4	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>	szt.	6,000	0,0000			
		obmiar = 6,000 szt. -- R --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,341 r-g/szt.	r-g	2,0460	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo pt 1xRJ-45 nieekranowane kat. 5-6 1,02 szt/szt.	szt	6,1200	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
108 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - panel LED 120 x30, 40 W	szt	2,000	0,0000			
1*		obmiar = 2,000 szt -- R -- robocizna 0,74 r-g/szt	r-g	1,4800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Panel LED 40W min 3000 lm 120 cm x 30 cm Rodzaj diod:SMD Efektywność świetlna:min.90 lm/W Napięcie zasilania: 230V AC Pobór mocy: 40W Strumień świetlny: min.3000 lm Temperatura barwowa: biała neutralna 4500K Trwałość znamionowa: 40000 godzin Współczynnik oddawania barw CRI: Ra > 80 Materiał korpusu: aluminium Wymiary: 120 cm x 30 cm Wysokość: 10 mm'	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		1 szt/szt materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
109 d.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar	3,000	0,0000			
1*		obmiar = 3,000 pomiar -- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar	r-g	3,9000	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
110 d.4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	0,5000	0,0000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
111 d.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	7,000	0,0000			
1*		obmiar = 7,000 szt. -- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	1,9600	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
112 d.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 prób. -- R -- robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
113 d.4	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .	7,000	0,0000			
1*		obmiar = poz. 111 = 7,000 prób. -- R -- robocizna 0,27 r-g/prób.	r-g	1,8900	0,0000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
114 d.4	KNR AT-36 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomi ar	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 pomiar -- R -- robocizna 0,66 r-g/pomiar	r-g	0,6600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
3*		-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl. 0,33 m-g/pomiar	m-g	0,3300	0,0000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
115 d.4	KNR AT-36 0117-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomi ar	5,000	0,0000			
		obmiar = 5,000 pomiar -- R --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,166 r-g/pomiar	r-g	0,8300	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 1,5 %	%		0,0000		0,00	
3*		-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl. 0,083 m-g/pomiar	m-g	0,4150	0,0000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
116 d.4	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowładoczymi gruzu i koryt z rozbieranych konstrukcji cegłanych na odległość do 1 km	m3	0,050	0,0000			
1*		obmiar = poz.96 = 0,050 m3 -- R -- robocizna 1,12 r-g/m3	r-g	0,0560	0,0000	0,00		
2*		-- S -- samochód samowładoczy 5 t 0,73 m-g/m3	m-g	0,0365	0,0000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
117 d.4	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładoczymi gruzu i koryt z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 15	m3	0,050	0,0000			
1*		obmiar = poz.96 = 0,050 m3 -- S -- samochód samowładoczy 5 t 0,04 * 15 = 0,6 m-g/m3	m-g	0,0300	0,0000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:				pomieszczenie 60 ( 2 st.)				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			



## PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 pomieszczenie 12a ( 2 st.)	0,00				
2 Tablica rozdzielcza w pom. 12A	0,00				
3 Pomieszczenie 12+13 ( sala z komput.)	0,00				
4 pomieszczenie 60 ( 2 st.)	0,00				
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty zakupu [Kz] 0%	0,00				
RAZEM	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 0% R+0%S	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 0%R+0%S	0,00				
RAZEM	0,00				
				OGÓŁEM 0,00	

**Słownie:** zero i 00/100 zł