

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa DS Amicus dla zapewnienia wyższego standardu warunków zakwaterowania studentów - instalacje elektryczne  
ADRES INWESTYCJI: Szczecin ul. Chopina 55  
NAZWA INWESTORA: Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie  
ADRES INWESTORA: SZCZECIN AL. PIASTÓW 17

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE  
mgr inż. Adrian Krasiński

DATA OPRACOWANIA: poniedziałek, 2 września 2024

Stawka roboczogodziny 0,00 zł

NARZUTY  
Koszty zakupu [Kz] 0% materiały wykonawcy  
Koszty pośrednie [Kp] 0%R+0%S  
Zysk [Z] 0%R+0%S  
VAT [V] 8%(R+Kp(R)+Z(R)+M+S+Kp(S)+Z(S))  
WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 0,00 zł  
PODATEK VAT: (8%) 0,00 zł  
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł  
SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
1		<b>POKOJE STUDENCKIE PRZEDPOKOJE I SANITARIATY</b>			
1 d.1	KNNR-W 9 0501-01	Wymiana opraw oświetleniowych żarowych ( do zawieszania)	szt.		
		11 * 10 * 1	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
2 d.1	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych (plafonier w przedpokojach)	szt.		
		11 * 10	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
3 d.1	KNR 4-03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		11 * 10 * 5 + 11 * 10 * 1	szt.	660,000	
				RAZEM	660,000
4 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.		
		11 * 10 * 2 + 11 * 10 * 1	szt.	330,000	
				RAZEM	330,000
5 d.1	KNR 4-03 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		11 * 10 * 1	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
6 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa Plafoniera z kloszem mlecznym	kpl.		
		11 * 10 * 1	kpl.	110,000	
				RAZEM	110,000
7 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa Plafoniera z kloszem mlecznym - Oprawa podszafrkowa nadblatowa	kpl.		
		11 * 10 * 1	kpl.	110,000	
				RAZEM	110,000
8 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - panel LED 18 W	kpl.		
		11 * 10 * 1	kpl.	110,000	
				RAZEM	110,000
9 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - panel LED 12 W	kpl.		
		11 * 10 * 1	kpl.	110,000	
				RAZEM	110,000
10 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane -kinkiet	kpl.		
		11 * 10 * 1	kpl.	110,000	
				RAZEM	110,000
11 d.1	KNNR-W 9 0302-05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglanym, betonowym	m		
		11 * 20 * 10	m	2 200,000	
				RAZEM	2 200,000
12 d.1	KNNR-W 9 0309-06	Demontaż listew elektroinstalacyjnych z PCW klejonych do podłoża	m		
		15 * 11 * 10	m	1 650,000	
				RAZEM	1 650,000
13 d.1	KNNR-W 9 0305-05	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5 mm <sup>2</sup> układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m		
		15 * 11 * 10	m	1 650,000	
				RAZEM	1 650,000
14 d.1	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		11 * 10 * 35 + 11 * 4 * 10	m	4 290,000	
				RAZEM	4 290,000

## Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDYp 3x1,5mm2	m		
		11 * 10 * 25	m	2 750,000	
				RAZEM	2 750,000
16 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDYp 3x2,5mm2	m		
		11 * 10 * 35	m	3 850,000	
				RAZEM	3 850,000
17 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDYp 3x2,5mm2 - Zasilanie szaf sterowniczych do wentylacji mechanicznej	m		
		10 * 50	m	500,000	
				RAZEM	500,000
18 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDYp 5x6mm2 - Zasilanie pomiędzy tablicami w pokojach	m		
		4 * 11 * 10	m	440,000	
				RAZEM	440,000
19 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie LY4 - Przewód wyrównawczy	m		
		11 * 10 * 6	m	660,000	
				RAZEM	660,000
20 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		11 * 10 * 40	m	4 400,000	
				RAZEM	4 400,000
21 d.1	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		4290	m	4 290,000	
				RAZEM	4 290,000
22 d.1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		4290 * 0,03 * 0,02	m3	2,574	
				RAZEM	2,574
23 d.1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		11 * 10 * 6 + 11 * 10 * 2	szt.	880,000	
				RAZEM	880,000
24 d.1	KNR 5-08 0301-22	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w gazobetonie	szt.		
		1100	szt.	1 100,000	
				RAZEM	1 100,000
25 d.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		poz.24	szt.	1 100,000	
				RAZEM	1 100,000
26 d.1	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		11 * 10 * 7	szt.	770,000	
				RAZEM	770,000
27 d.1	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem	szt.		
		11 * 10 * 1	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000

## Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem	szt.		
		11 * 10 * 2	szt.	220,000	
				RAZEM	220,000
29 d.1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		poz.28	pomi ar	220,000	
				RAZEM	220,000
30 d.1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		11 * 10 * 3	szt.	330,000	
				RAZEM	330,000
31 d.1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		11 * 10 * 1	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
32 d.1	KNNR 9 0201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2	szt		
		11 * 5	szt	55,000	
				RAZEM	55,000
33 d.1	KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
		11 * 10	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
34 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		11 * 10 * 4 + 10 * 1	szt.	450,000	
				RAZEM	450,000
35 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		11 * 10	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
36 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		11 * 10	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
37 d.1	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
		11 * 10	szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
38 d.1	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - złączka na włącz do tablic	szt.		
		11 * 5 * 5	szt.	275,000	
				RAZEM	275,000
39 d.1	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach w pokojach i w szafie RG dla potrzeba zasilania szaf sterowniczych do wentylacji	szt.		
		11 * 10 + 10 * 1	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
40 d.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		11 * 20 + 1 + 11 * 10	pomi ar	331,000	
				RAZEM	331,000
41 d.1	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		360 - poz.40 + 7	pomi ar	36,000	

## Obmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	36,000
42 d.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		11 * 20 + 1 + 11 * 10	szt.	331,000	
				RAZEM	331,000
43 d.1	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		616 + 220 - poz.42 + 7	szt.	512,000	
				RAZEM	512,000
44 d.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		11 * 20 + 1	prób .	221,000	
				RAZEM	221,000
45 d.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		11 * 20 * 7	prób .	1 540,000	
				RAZEM	1 540,000
2		<b>PRACE INNE</b>			
46 d.2	analiza własna	Zabezpieczenie czujek p.poż. przed zabrudzeniem przy remontach pomieszczeń.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.2	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		11 * 10 * 2	szt.	220,000	
				RAZEM	220,000
48 d.2	KNR AL-01 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.2	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m3		
		15	m3	15,000	
				RAZEM	15,000
50 d.2	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15	m3		
		15	m3	15,000	
				RAZEM	15,000
51 d.2	analiza własna	Utylizacja aparatów elektrycznych, tablic, osprzętu elektrycznego i oprav oświetleniowychosprzętu elektrycznego i oprav oświetleniowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>KOSZTORYS:</b>								
1		<b>POKOJE STUDENCKIE PRZEDPOKOJE I SANITARIATY</b>						
1 d.1	KNNR-W 9 0501-01	Wymiana opraw oświetleniowych żarowych ( do zawieszania)	szt.	110,000	0,0000			
1*		obmiar = 11 * 10 * 1 = 110,000 szt. -- R -- robocizna 0,59 r-g/szt.	r-g	64,9000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- oprawy żarowe do zawieszania ( klosz metalowy, oprawka metalowa lub ceramiczna ) 1 szt./szt.	szt.	110,0000	0,0000		0,00	
3*		Żarówka LED 9,5W (60W) E-27; 240V; (4000K) 1,04 szt/szt.	szt	114,4000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		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	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych (plafonier w przedpokojach)	szt.	110,000	0,0000			
1*		obmiar = 11 * 10 = 110,000 szt. -- R -- robocizna 0,26 r-g/szt.	r-g	28,6000	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 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.	660,000	0,0000			
1*		obmiar = 11 * 10 * 5 + 11 * 10 * 1 = 660,000 szt. -- R -- robocizna 0,1365 r-g/szt.	r-g	90,0900	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 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	330,000	0,0000			
1*		obmiar = 11 * 10 * 2 + 11 * 10 * 1 = 330,000 szt. -- R -- robocizna 0,1785 r-g/szt.	r-g	58,9050	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
5 d.1	KNR 4-03 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.	110,000	0,0000			
1*		obmiar = 11 * 10 * 1 = 110,000 szt. -- R -- robocizna 0,2153 r-g/szt.	r-g	23,6830	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>								
6 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa Plafoniera z kloszem mlecznym	kpl.	110,000	0,0000			
1*		obmiar = 11 * 10 * 1 = 110,000 kpl. -- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	51,7000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Plafoniera LED 12 W IP65 1 szt/kpl.	szt	110,0000	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>								
7 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa Plafoniera z kloszem mlecznym - Oprawa podszafrkowa nadblatowa	kpl.	110,000	0,0000			
1*		obmiar = 11 * 10 * 1 = 110,000 kpl. -- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	51,7000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa podszafrkowa nadblatowa LED 3,5 W 1 szt/kpl.	szt	110,0000	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>								
8 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - panel LED 18 W	kpl.	110,000	0,0000			
1*		obmiar = 11 * 10 * 1 = 110,000 kpl. -- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl. -- M --	r-g	51,7000	0,0000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Panel LED 18 W n/t Źródło światła:SMD 2835 Moc:18W 1650 lumen Barwa światła/moc świetlna:  Dzienna biała 4000K Aluminium + ABS Kolor ramki Biały Napięcie zasilania:230V Wymiary:170x170mm, gr. 35mm 1 szt/kpl.	szt	110,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
9 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - panel LED 12 W	kpl.	110,000	0,0000			
1*		obmiar = $11 * 10 * 1 = 110,000$ kpl. -- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	51,7000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Panel LED 12 W n/t Źródło światła:SMD 2835 Moc:12W Barwa światła/moc świetlna: 4000K Dzienna Biała / 1900lm Współczynnik oddawania barw:Ra>80 Materiał:Aluminium + ABS Klasa szczelności: IP44 Napięcie zasilania: 230V Wymiary:175x175mm, gr. 34mm 1 szt/kpl.	szt	110,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
10 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane -kinkiet	kpl.	110,000	0,0000			
1*		obmiar = $11 * 10 * 1 = 110,000$ kpl. -- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	51,7000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kinkiet LED 10 W (4000K) IP44 1 szt/kpl.	szt	110,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
11 d.1	KNNR-W 9 0302-05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglanym, betonowym	m	2 200,000	0,0000			



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 11 * 20 * 10 = 2 200,000 m -- R -- robocizna 0,113 r-g/m	r-g	248,6000	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-W 9 0309-06	Demontaż listew elektroinstalacyjnych z PCW klejonych do podłoża	m	1 650,000	0,0000			
1*		obmiar = 15 * 11 * 10 = 1 650,000 m -- R -- robocizna 0,0422 r-g/m	r-g	69,6300	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-W 9 0305-05	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5 mm <sup>2</sup> układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m	1 650,000	0,0000			
1*		obmiar = 15 * 11 * 10 = 1 650,000 m -- R -- robocizna 0,0336 r-g/m	r-g	55,4400	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 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	4 290,000	0,0000			
1*		obmiar = 11 * 10 * 35 + 11 * 4 * 10 = 4 290,000 m -- R -- robocizna 0,102 r-g/m	r-g	437,5800	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 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDYp 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	2 750,000	0,0000			
1*		obmiar = 11 * 10 * 25 = 2 750,000 m -- R -- robocizna 0,0693 r-g/m	r-g	190,5750	0,0000	0,00		
2*		Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	2 860,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,0000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				

## Kosztorys

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>								
16 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDYp 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	3 850,000	0,0000			
1*		obmiar = 11 * 10 * 35 = 3 850,000 m -- R -- robocizna 0,0693 r-g/m	r-g	266,8050	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	4 004,0000	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>								
17 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDYp 3x2,5mm <sup>2</sup> - Zasilanie szaf sterowniczych do wentylacji mechanicznej	m	500,000	0,0000			
1*		obmiar = 10 * 50 = 500,000 m -- R -- robocizna 0,0693 r-g/m	r-g	34,6500	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	520,0000	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>								
18 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDYp 5x6mm <sup>2</sup> - Zasilanie pomiędzy tablicami w pokojach	m	440,000	0,0000			
1*		obmiar = 4 * 11 * 10 = 440,000 m -- R -- robocizna 0,0693 r-g/m	r-g	30,4920	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x6mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	457,6000	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>			

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>								
19 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie LY4 - Przewód wyrównawczy	m	660,000	0,0000			
1*		obmiar = 11 * 10 * 6 = 660,000 m -- R -- robocizna 0,0693 r-g/m -- M --	r-g	45,7380	0,0000	0,00		
2*		Przewód LY-450/750V 4mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	686,4000	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>								
20 d.1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	4 400,000	0,0000			
1*		obmiar = 11 * 10 * 40 = 4 400,000 m -- R -- robocizna 0,0693 r-g/m -- M --	r-g	304,9200	0,0000	0,00		
2*		Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 5e 1,04 m/m	m	4 576,0000	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>								
21 d.1	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	4 290,000	0,0000			
1*		obmiar = 4 290,000 m -- R -- robocizna 0,0525 r-g/m	r-g	225,2250	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 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	2,574	0,0000			
1*		obmiar = 4290 * 0,03 * 0,02 = 2,574 m <sup>3</sup> -- R -- robocizna 4,03 r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	10,3732	0,0000	0,00		
2*		Piasek natur.do zapr.odm.l,uziar.0 -2mm 1,1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2,8314	0,0000		0,00	
3*		cement portlandzki CEM 1 0,191 t/m <sup>3</sup>	t	0,4916	0,0000		0,00	

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,16 t/m <sup>3</sup>	t	0,4118	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>								
23 d.1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegły o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	880,000	0,0000			
1*		obmiar = $11 * 10 * 6 + 11 * 10 * 2$ = 880,000 szt. -- R -- robocizna 0,4 r-g/szt.	r-g	352,0000	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>								
24 d.1	KNR 5-08 0301-22	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w gazobetonie	szt.	1 100,000	0,0000			
1*		obmiar = 1 100,000 szt. -- R -- robocizna $0,132 * 0,955 = 0,12606$ r-g/szt.	r-g	138,6660	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	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.	1 100,000	0,0000			
1*		obmiar = poz.24 = 1 100,000 szt. -- R -- robocizna $0,088 * 0,955 = 0,08404$ r-g/szt.	r-g	92,4440	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy 1,02 szt/szt.	szt	1 122,0000	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>								
26 d.1	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemiением w puszkach z podłączeniem	szt.	770,000	0,0000			
1*		obmiar = $11 * 10 * 7 = 770,000$ szt. -- R -- robocizna $0,187 * 0,955 = 0,178585$ r-g/szt. -- M --	r-g	137,5105	0,0000	0,00		

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Gniazdo izol.nt 2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl. 1,02 szt/szt.	szt	785,4000	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>								
27 d.1	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem	szt.	110,000	0,0000			
1*		obmiar = $11 * 10 * 1 = 110,000$ szt. -- R -- robocizna $0,275 * 0,955 = 0,262625$ r-g/szt.	r-g	28,8888	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo pojedyncze 2P+Z 10/16A IP44 250V 1,02 szt/szt.	szt	112,2000	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>								
28 d.1	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem	szt.	220,000	0,0000			
1*		obmiar = $11 * 10 * 2 = 220,000$ szt. -- R -- robocizna $0,275 * 0,955 = 0,262625$ r-g/szt.	r-g	57,7775	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo pt 1xRJ-45 nieekranowane kat. 5-6 1,02 szt/szt.	szt	224,4000	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>								
29 d.1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar	220,000	0,0000			
1*		obmiar = poz.28 = 220,000 pomiar -- R -- robocizna 1 r-g/pomiar	r-g	220,0000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze(od R) 2,5 % -- S --	%		0,0000		0,00	

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego 0,298 m-g/pomiar	m-g	65,5600	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>								
30 d.1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszce instalacyjnej z podłączeniem	szt.	330,000	0,0000			
1*		obmiar = $11 * 10 * 3 = 330,000$ szt. -- R -- robocizna $0,165 * 0,955 = 0,157575$ r-g/szt.	r-g	51,9998	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20 1,02 szt/szt.	szt	336,6000	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>								
31 d.1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszce instalacyjnej z podłączeniem	szt.	110,000	0,0000			
1*		obmiar = $11 * 10 * 1 = 110,000$ szt. -- R -- robocizna $0,165 * 0,955 = 0,157575$ r-g/szt.	r-g	17,3333	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Łącznik 1-bieg. n/t-p/t 250V/10A st.p IP41' 1,02 szt/szt.	szt	112,2000	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>								
32 d.1	KNNR 9 0201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2	szt	55,000	0,0000			
1*		obmiar = $11 * 5 = 55,000$ szt -- R -- robocizna 1,13 r-g/szt	r-g	62,1500	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>								
33 d.1	KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2	szt.	110,000	0,0000			
		obmiar = $11 * 10 = 110,000$ szt. -- R --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1,98 r-g/szt.	r-g	217,8000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- tablice rozdzielcze 2 x12 pól PCV p/t 1 szt./szt.	szt.	110,0000	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>								
34 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	450,000	0,0000			
1*		obmiar = $11 * 10 * 4 + 10 * 1 = 450,000$ szt. -- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	81,0000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wyłącznik nadprądowy 1P B 10-20A 1 szt./szt.	szt.	450,0000	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>								
35 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	110,000	0,0000			
1*		obmiar = $11 * 10 = 110,000$ szt. -- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	19,8000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Licznik modułowy 1 szt./szt.	szt.	110,0000	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>								
36 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	110,000	0,0000			
1*		obmiar = $11 * 10 = 110,000$ szt. -- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	19,8000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rozłącznik FR 1 szt./szt.	szt.	110,0000	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>								
37 d.1	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.	110,000	0,0000			
1*		obmiar = $11 * 10 = 110,000$ szt. -- R -- robocizna 0,0577 r-g/szt.	r-g	6,3470	0,0000	0,00		
		-- M --						

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Szyna łączeniowa 3-bieg. BIS 3 (16x12) 1 szt/szt.	szt	110,0000	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>								
38 d.1	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - złączka na włącz do tablic	szt.	275,000	0,0000			
1*		obmiar = $11 * 5 * 5 = 275,000$ szt. -- R -- robocizna 0,0577 r-g/szt.	r-g	15,8675	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Złączka na szynę DIN 6 mm2 1 szt/szt.	szt	275,0000	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.1	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach w pokojach i w szafie RG dla potrzeba zasilania szaf sterowniczych do wentylacji	szt.	120,000	0,0000			
1*		obmiar = $11 * 10 + 10 * 1 = 120,000$ szt. -- R -- robocizna 0,22 r-g/szt.	r-g	26,4000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wyłącznik różnicowoprądowy 2-bieg 25/0,03A, wytrzymałość na udar prądowy 250 A, typ AC CFI6-25/2/003-DE 1 szt/szt.	szt	120,0000	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.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar	331,000	0,0000			
1*		obmiar = $11 * 20 + 1 + 11 * 10 = 331,000$ pomiar -- R -- robocizna 0,63 r-g/pomiar	r-g	208,5300	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.1	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar	36,000	0,0000			
1*		obmiar = $360 - \text{poz.40} + 7 = 36,000$ pomiar -- R -- robocizna 0,42 r-g/pomiar	r-g	15,1200	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>								
42 d.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	331,000	0,0000			
1*		obmiar = $11 * 20 + 1 + 11 * 10 = 331,000$ szt. -- R -- robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	165,5000	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>								
43 d.1	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	512,000	0,0000			
1*		obmiar = $616 + 220 - \text{poz.42} + 7 = 512,000$ szt. -- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	143,3600	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.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .	221,000	0,0000			
1*		obmiar = $11 * 20 + 1 = 221,000$ prób. -- R -- robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	72,9300	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.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .	1 540,000	0,0000			
1*		obmiar = $11 * 20 * 7 = 1 540,000$ prób. -- R -- robocizna 0,27 r-g/prób.	r-g	415,8000	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: POKOJE STUDENCKIE PRZEDPOKOJE I SANITARIATY								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>PRACE INNE</b>						
46 d.2	analiza własna	Zabezpieczenie czujek p.poż. przed zabrudzeniem przy remontie pomieszczeń.	kpl.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 40 r-g/kpl.	r-g	40,0000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- folia 1, kpl./kpl.	kpl.	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>								
47 d.2	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.	220,000	0,0000			
1*		obmiar = 11 * 10 * 2 = 220,000 szt. -- M -- Optyczna czujka dymu DUR-4046 1, szt/szt.	szt.	220,0000	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	KNR AL-01 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych	szt.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna 61+1,55 = 62,55 r-g/szt	r-g	62,5500	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	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzysmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m3	15,000	0,0000			
1*		obmiar = 15,000 m3 -- R -- robocizna 1,39 r-g/m3	r-g	20,8500	0,0000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,72 m-g/m3	m-g	10,8000	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	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzysmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15	m3	15,000	0,0000			
1*		obmiar = 15,000 m3 -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,02 * 15 = 0,3 m-g/m3	m-g	4,5000	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>								
51 d.2	analiza własna	Utylizacja aparatów elektrycznych, tablic, osprzętu elektrycznego i opraw oświetleniowychosprzętu elektrycznego i opraw oświetleniowych	kpl.	1,000	0,0000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 16 r-g/kpl.	r-g	16,0000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- koszt utylizacji aparatów elektrycznych, tablic, osprzętu elektrycznego i opraw oświetleniowych 1, kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 1 m-g/kpl.	m-g	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>								
Razem dział:				PRACE INNE				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

## PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 POKOJE	0,00				
STUDENCKIE					
PRZEDPOKOJE I SANIT					
2 PRACE INNE	0,00				
Razem koszty	0,00				
bezpośrednie					
Koszty zakupu [Kz] 0%	0,00				
RAZEM	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 0%	0,00				
R+0%S					
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 0%R+0%S	0,00				
RAZEM	0,00				

OGÓŁEM 0,00

Słownie:    **zero i 00/100 zł**