

PRZEDMIAR, KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa pomieszczeń piwnic budynku ASP w Gdańsku

ADRES INWESTYCJI : Gdańsk ul. Chlebnicka 13/16

INWESTOR : Akademia Sztuk Pięknych w Gdańsku

ADRES INWESTORA : 80-836 Gdańsk, Targ Węglowy 6

BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Zajączkowski, upr. nr GP-KZ-7210/244/90

DATA OPRACOWANIA : 20.08.2020

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.08.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa pomieszczeń piwnic ASP w Gdańsku ul. Chlebnicka 13/16					
1	45311200-2	Roboty elektryczne			
1.1		Tablice strefowe piwnica			
1	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach	m		
d.1.1	0202-02	<i>przewody izolowane jednożyłowe LgYżo 10mm²</i>	m	10.000	
		10		RAZEM	10.000
2	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m		
d.1.1	0206-01	<i>przewody izolowane jednożyłowe LgYżo 10mm²</i>	m	40.000	
		40		RAZEM	40.000
3	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
d.1.1	0404-02	<i>miejskowa szyna wyrównawcza MSW</i>	szt.	1.000	
		<i>tablica rozdzielcza R01A wg projektu kpl.</i>		RAZEM	1.000
		1			
4	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
d.1.1	0404-02	<i>tablica rozdzielcza R01B wg projektu kpl.</i>	szt.	1.000	
		<i>miejskowa szyna wyrównawcza MSW</i>		RAZEM	1.000
		1			
1.2		Instalacja oświetleniowa-piwnice			
5	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
d.1.2	0502-06	42	kpl.	42.000	
				RAZEM	42.000
6	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED wg projektu	szt.		
d.1.2	0511-11	<i>oprawa L8.1 według projektu</i>	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
7	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED wg projektu	szt.		
d.1.2	0511-11	<i>oprawa L8.2 według projektu</i>	szt.	33.000	
		33		RAZEM	33.000
8	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED wg projektu	szt.		
d.1.2	0511-11	<i>oprawa L3.1 według projektu</i>	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
9	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED ewakuacyjnych	szt.		
d.1.2	0511-05	<i>oprawa ewakuacyjna LED 3W/1h z optyką symetryczną</i>	szt.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
10	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1.2	0212-01	<i>przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm²</i>	m	228.900	
		1.05*218		RAZEM	228.900
11	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1.2	0212-01	<i>przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm²</i>	m	60.900	
		58*1.05		RAZEM	60.900
12	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
d.1.2	0101-03	<i>Kołek rozporowy z wkrętem fi 6mm</i>	m	320.000	
		<i>Uchwy elektroins. U 16-22mm</i>		RAZEM	320.000
		44+218+58			
13	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1.2	0110-01	<i>rury winidurkowe 20mm</i>	m	320.000	
		poz.12		RAZEM	320.000
14	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur	m		
d.1.2	0207-01	<i>przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm²</i>	m	383.000	
		74+309		RAZEM	383.000
15	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur	m		
d.1.2	0207-01	<i>przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm²</i>	m	58.000	
		58		RAZEM	58.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 5-08 d.1.2 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² , IP44 <i>puszki łączeniowe rozgałęźne IP44</i>	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
17	KNR 5-08 d.1.2 0307-05	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych jednobiegunowych, przycisków do przygotowanego podłoża z podłączeniem <i>łączniki instalacyjne 1-bieg. lub schodowy IP44</i>	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
18	KNR 4-03 d.1.2 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
19	KNR 13-21 d.1.2 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.		
		8	obw.	8.000	
				RAZEM	8.000
20	KNR 13-21 d.1.2 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - komplet dla remontowanych pomieszczeń (oświetlenie normalne i ewakuacyjne)	kpl.po m. kpl.po m.	10.000	
		10			
				RAZEM	10.000
1.3		Instalacja gniazd-piwnice			
21	KNR 5-08 d.1.3 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm²"</i>	m		
		1.1*90	m	99.000	
				RAZEM	99.000
22	KNR 5-08 d.1.3 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły <i>Kolek rozporowy z wkrętem fi 6mm</i> <i>Uchwy elektroins. U 16-22mm</i>	m		
		48+139+25	m	212.000	
				RAZEM	212.000
23	KNR 5-08 d.1.3 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>rury winidurowe 25mm</i>	m		
		48+139+25	m	212.000	
				RAZEM	212.000
24	KNR 5-08 d.1.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur <i>przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm²"</i>	m		
		1.05*(48+139)	m	196.350	
				RAZEM	196.350
25	KNR 5-08 d.1.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur-zasilanie jednostki zewn. klimatyzatora <i>przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm²"</i>	m		
		1.05*25	m	26.250	
				RAZEM	26.250
26	KNR 5-08 d.1.3 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² , IP44 <i>puszki łączeniowe rozgałęźne IP44</i>	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
27	KNR 5-08 d.1.3 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem <i>gniazda bryzgoszczelne 2x16A+0 natynkowe</i>	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
28	KNR 4-03 d.1.3 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		35	otw.	35.000	
				RAZEM	35.000
29	KNR 13-21 d.1.3 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.		
		18	obw.	18.000	
				RAZEM	18.000
30	KNR 13-21 d.1.3 0301-02	Badanie 3-fazowych obwodów instalacji elektrycznej do 1 kV	obw.		
		1	obw.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 5 d.1.3 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		38+1	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
1.4		Instalacja gniazd RJ45-piwnice			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1.4	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach w osłonie peschla. <i>skrętka nieekranowana UTP kat. 6</i> 250	m m	 250.000	 250.000
				RAZEM	250.000
33 d.1.4	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły <i>Kołek rozporowy z wkrętem fi 6mm</i> <i>Uchwy elektroins. U 16-22mm</i> 50	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
34 d.1.4	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>rury winidurkowe 18mm</i> 50	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
35 d.1.4	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur <i>skrętka nieekranowana UTP kat. 6</i> 1.1*120	m m	 132.000	 132.000
				RAZEM	132.000
36 d.1.4	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd komputerowych RJ45 z podłączeniem <i>gniazd natynkowe 2xRJ45 kpl.</i> 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
37 d.1.4		Wykonanie przepustu przeciwpożarowego przejścia w/lz parter-piwnica - kalku- lacja własna 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.5		Korytka kablowe-piwnice			
38 d.1.5	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów <i>korytka 150/50 1mm ocynkowane z akcesoriami</i> 35	m m	 35.000	 35.000
				RAZEM	35.000
39 d.1.5	KNR 4-03 1003-20	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 2 ceg. - śr. rury do 100 mm 12	otw. otw.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
1.6		Wewnętrzna linia zasilająca			
40 d.1.6	KNNR 5 0101-07	Rury winidurkowe karbowane układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu in- nym niż beton <i>rury osłonowe FLEX 75</i> 2	m m	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
41 d.1.6	KNNR 5 1209-1003	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu 3	otw. otw.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
42 d.1.6	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>przewody YLY 5x25</i> 48	m m	 48.000	 48.000
				RAZEM	48.000
43 d.1.6	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar pomiar	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
44 d.1.6	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
45 d.1.6		Wykonanie przepustu przeciwpożarowego przejścia w/lz parter-piwnica - kalku- lacja własna 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Przebudowa pomieszczeń piwnic ASP w Gdańsku ul. Chlewnicka 13/16								
1 45311200-2 Roboty elektryczne								
1.1 Tablice strefowe piwnica								
1	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju	m					
d.1.1	0202-02	do 10 mm ² układane w gotowych korytkach <i>przewody izolowane jednożyłowe LgYżo</i> <i>10mm²</i> przedmiar = 10 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0179 r-g/m	r-g	0.1790				
2*		-- M -- przewody izolowane jednożyłowe LgYżo 10mm ² 1.04 m/m	m	10.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
2	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył	m					
d.1.1	0206-01	do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie <i>przewody izolowane jednożyłowe LgYżo</i> <i>10mm²</i> przedmiar = 40 m						
1*		-- R -- robocizna 0.402 r-g/m	r-g	16.0800				
2*		-- M -- przewody izolowane jednożyłowe LgYżo 10mm ² 1.04 m/m	m	41.6000				
3*		kołki rozporowe plastikowe 2.7 szt./m	szt.	108.0000				
4*		uchwyty 2.7 szt./m	szt.	108.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
3	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.					
d.1.1	0404-02	<i>miejskowa szyna wyrównawcza MSW</i> <i>tablica rozdzielcza R01A wg projektu kpl.</i> przedmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.99 r-g/szt.	r-g	2.9900				
2*		-- M -- miejskowa szyna wyrównawcza MSW 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		tablica rozdzielcza R01A wg projektu kpl. 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem z narzutami:								
4	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.					
d.1.1	0404-02	<i>tablica rozdzielcza R01B wg projektu kpl.</i> <i>miejskowa szyna wyrównawcza MSW</i> przedmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.99 r-g/szt.	r-g	2.9900				
2*		-- M -- tablica rozdzielcza R01B wg projektu kpl. 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		miejskowa szyna wyrównawcza MSW 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem z narzutami:								
1.2 Instalacja oświetleniowa-piwnice								
5	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetle-	kpl.					
d.1.2	0502-06	niowe przykręcane na cegle mocowane na koł- kach kotwiących (ilość mocowań 4) przedmiar = 42 kpl.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.22 \times 0.955 = 0.2101$ r-g/kpl.	r-g	8.8242				
2*		-- M -- kołki kotwiące 4 szt./kpl.	szt.	168.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
6 d.1.2	KNR 5-08 0511-11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED wg projektu <i>oprawa L8.1 według projektu</i> przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.65 \times 0.955 = 0.62075$ r-g/szt.	r-g	1.2415				
2*		-- M -- oprawa L8.1 według projektu 1 szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
7 d.1.2	KNR 5-08 0511-11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED wg projektu <i>oprawa L8.2 według projektu</i> przedmiar = 33 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.65 \times 0.955 = 0.62075$ r-g/szt.	r-g	20.4848				
2*		-- M -- oprawa L8.2 według projektu 1 szt./szt.	szt.	33.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
8 d.1.2	KNR 5-08 0511-11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED wg projektu <i>oprawa L3.1 według projektu</i> przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.65 \times 0.955 = 0.62075$ r-g/szt.	r-g	1.8623				
2*		-- M -- oprawa L3.1 według projektu 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
9 d.1.2	KNR 5-08 0511-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED ewakuacyjnych <i>oprawa ewakuacyjna LED 3W/1h z optyką symetryczną</i> przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.58 \times 0.955 = 0.5539$ r-g/szt.	r-g	4.4312				
2*		-- M -- oprawa ewakuacyjna LED 3W/1h z optyką symetryczną 1 szt./szt.	szt.	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10 d.1.2	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm²"</i> przedmiar = 1.05*218 = 228.900 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0425*0.955=0.040588 r-g/m	r-g	9.2906				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ² " 1.04 m/m	m	238.0560				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
11 d.1.2	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm²"</i> przedmiar = 58*1.05 = 60.900 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0425*0.955=0.040588 r-g/m	r-g	2.4718				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm ² " 1.04 m/m	m	63.3360				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
12 d.1.2	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły <i>Kołek rozporowy z wkrętem fi 6mm</i> <i>Uchwy elektroins. U 16-22mm</i> przedmiar = 44+218+58 = 320.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2448*0.955=0.233784 r-g/m	r-g	74.8109				
2*		-- M -- Kołek rozporowy z wkrętem fi 6mm 2.1 szt/m	szt	672.0000				
3*		Uchwy elektroins. U 16-22mm 2.1 szt/m	szt	672.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
13 d.1.2	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>rury winidurkowe 20mm</i> przedmiar = poz.12 = 320.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1001*0.955=0.095596 r-g/m	r-g	30.5907				
2*		-- M -- rury winidurkowe 20mm 1.04 m/m	m	332.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
14 d.1.2	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur <i>przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm²"</i> przedmiar = 74+309 = 383.000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	13.2775				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ² 1.04 m/m	m	398.3200				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
15 KNR 5-08 d.1.2 0207-01		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur <i>przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm²</i> przedmiar = 58 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	2.0107				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm ² 1.04 m/m	m	60.3200				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
16 KNR 5-08 d.1.2 0302-03		Montaż na gotowym podłożu puszek bakelito- wych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² , IP44 <i>puszki łączeniowe rozgałęźne IP44</i> przedmiar = 22 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.451 \cdot 0.955 = 0.430705$ r-g/szt.	r-g	9.4755				
2*		-- M -- puszki łączeniowe rozgałęźne IP44 1.02 szt./szt.	szt.	22.4400				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
17 KNR 5-08 d.1.2 0307-05		Montaż na gotowym podłożu łączników instala- cyjnych natynkowych jednobiegunowych, przy- cisków do przygotowanego podłoża z podłą- czeniem <i>łączniki instalacyjne 1-bieg. lub schodowy IP44</i> przedmiar = 19 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.22 \cdot 0.955 = 0.2101$ r-g/szt.	r-g	3.9919				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1-bieg. lub schodowy IP44 1.02 szt./szt.	szt.	19.3800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
18 KNR 4-03 d.1.2 1003-16		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm przedmiar = 20 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.0469 r-g/otw.	r-g	20.9380				
Razem z narzutami:								
19 KNR 13-21 d.1.2 0301-01		Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elek- trycznej do 1 kV przedmiar = 8 obw.	obw					
1*		-- R -- robocizna 1.21 r-g/obw.	r-g	9.6800				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20 d.1.2	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - komplet dla remontowanych pomieszczeń (oświetlenie normalne i ewakuacyjne) przedmiar = 10 kpl.pom.	kpl. pom					
1*		-- R -- robocizna 1.71 r-g/kpl.pom.	r-g	17.1000				
Razem z narzutami:								
1.3		Instalacja gniazd-piwnice						
21 d.1.3	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm²"</i> przedmiar = 1.1*90 = 99.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0425*0.955=0.040588 r-g/m	r-g	4.0182				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ² " 1.04 m/m	m	102.9600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
22 d.1.3	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły <i>Kolek rozporowy z wkrętem fi 6mm</i> <i>Uchwy elektroins. U 16-22mm</i> przedmiar = 48+139+25 = 212.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2448*0.955=0.233784 r-g/m	r-g	49.5622				
2*		-- M -- Kolek rozporowy z wkrętem fi 6mm 2.1 szt/m	szt	445.2000				
3*		Uchwy elektroins. U 16-22mm 2.1 szt/m	szt	445.2000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
23 d.1.3	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>rury winidurkowe 25mm</i> przedmiar = 48+139+25 = 212.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1001*0.955=0.095596 r-g/m	r-g	20.2664				
2*		-- M -- rury winidurkowe 25mm 1.04 m/m	m	220.4800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
24 d.1.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur <i>przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm²"</i> przedmiar = 1.05*(48+139) = 196.350 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667 r-g/m	r-g	6.8069				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ² " 1.04 m/m	m	204.2040				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
25 d.1.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur-zasilanie jednostki zewn. klimatyzatora <i>przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm²"</i> przedmiar = 1.05*25 = 26.250 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667 r-g/m	r-g	0.9100				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm ² " 1.04 m/m	m	27.3000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
26 d.1.3	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelito- wych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² , IP44 <i>puszki łączeniowe rozgałęźne IP44</i> przedmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.451*0.955=0.430705 r-g/szt.	r-g	10.7676				
2*		-- M -- puszki łączeniowe rozgałęźne IP44 1.02 szt./szt.	szt.	25.5000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
27 d.1.3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uzie- mieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłą- czeniem <i>gniazda bryzgoszczelne 2x16A+0 natynkowe</i> przedmiar = 28 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.275*0.955=0.262625 r-g/szt.	r-g	7.3535				
2*		-- M -- gniazda bryzgoszczelne 2x16A+0 natynkowe 1.02 szt./szt.	szt.	28.5600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
28 d.1.3	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm przedmiar = 35 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.0469 r-g/otw.	r-g	36.6415				
Razem z narzutami:								
29 d.1.3	KNR 13-21 0301-01	Badanie 1-fazowych obwodów instalacji elek- trycznej do 1 kV przedmiar = 18 obw.	obw					
1*		-- R -- robocizna 1.21 r-g/obw.	r-g	21.7800				
Razem z narzutami:								
30 d.1.3	KNR 13-21 0301-02	Badanie 3-fazowych obwodów instalacji elek- trycznej do 1 kV przedmiar = 1 obw.	obw					
1*		-- R -- robocizna 1.87 r-g/obw.	r-g	1.8700				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31 d.1.3	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (każdy następny pomiar) przedmiar = 38+1 = 39.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/szt.	r-g	10.9200				
Razem z narzutami:								
1.4	Instalacja gniazd RJ45-piwnice							
32 d.1.4	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach w osłonie peschła. <i>skrętka nieekranowana UTP kat.6</i> przedmiar = 250 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0425*0.955=0.040588 r-g/m	r-g	10.1470				
2*		-- M -- skrętka nieekranowana UTP kat.6 1.04 m/m	m	260.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
33 d.1.4	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układa- ne pojedynczo z przygotowaniem podłoża me- chanicznie - przykręcenie do kołków plastyko- wych w podłożu z cegły <i>Kolek rozporowy z wkrętem fi 6mm</i> <i>Uchwy elektroins. U 16-22mm</i> przedmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2448*0.955=0.233784 r-g/m	r-g	11.6892				
2*		-- M -- Kolek rozporowy z wkrętem fi 6mm 2.1 szt/m	szt	105.0000				
3*		Uchwy elektroins. U 16-22mm 2.1 szt/m	szt	105.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
34 d.1.4	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>rury winidurkowe 18mm</i> przedmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1001*0.955=0.095596 r-g/m	r-g	4.7798				
2*		-- M -- rury winidurkowe 18mm 1.04 m/m	m	52.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
35 d.1.4	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur <i>skrętka nieekranowana UTP kat.6</i> przedmiar = 1.1*120 = 132.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667 r-g/m	r-g	4.5760				
2*		-- M -- skrętka nieekranowana UTP kat.6 1.04 m/m	m	137.2800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
36 d.1.4	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd komputerowych RJ45 z podłączeniem <i>gniazd natynkowe 2xRJ45 kpl.</i> przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.275*0.955=0.262625 r-g/szt.	r-g	0.7879				
2*		-- M -- gniazd natynkowe 2xRJ45 kpl. 1.02 szt./szt.	szt.	3.0600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
37 d.1.4		Wykonanie przepustu przeciwpożarowego przejścia w/z parter-piwnica - kalkulacja własna przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami:								
1.5		Korytka kablowe-piwnice						
38 d.1.5	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów <i>korytka 150/50 1mm ocynkowane z akcesoria-mi</i> przedmiar = 35 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.189 r-g/m	r-g	6.6150				
2*		-- M -- korytka 150/50 1mm ocynkowane z akcesoria-mi 1 m/m	m	35.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
39 d.1.5	KNR 4-03 1003-20	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 100 mm przedmiar = 12 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.7325 r-g/otw.	r-g	20.7900				
Razem z narzutami:								
1.6		Wewnętrzna linia zasilająca						
40 d.1.6	KNNR 5 0101-07	Rury winidurkowe karbowane układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>rury osłonowe FLEX 75</i> przedmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.119 r-g/m	r-g	0.2380				
2*		-- M -- rury osłonowe FLEX 75 1.04 m/m	m	2.0800				
3*		złączki 0.41 szt./m	szt.	0.8200				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
41 d.1.6	KNNR 5 1209-1003	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu przedmiar = 3 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.814 r-g/otw.	r-g	2.4420				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
42 d.1.6	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>przewody YLY 5x25</i> przedmiar = 48 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0555 r-g/m	r-g	2.6640				
2*		-- M -- przewody YLY 5x25 1.04 m/m	m	49.9200				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
43 d.1.6	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 2 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76 r-g/pomiar	r-g	3.5200				
Razem z narzutami:								
44 d.1.6	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (każdy następny pomiar) przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/szt.	r-g	0.5600				
Razem z narzutami:								
45 d.1.6		Wykonanie przepustu przeciwpożarowego przejścia w/lz parter-piwnica - kalkulacja własna przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami:								