

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Przebudowa wybranych pomieszczeń w budynku "S" Wydziału Zarządzania Politechniki Rzeszowskiej**  
Adres obiektu budowlanego: **Rzeszów Al. Powstańców Warszawy 10**  
Nazwa i adres zamawiającego: **POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM.IGNACEGO ŁUKASIEWICZA**  
**RZESZÓW Al. Powstańców Warszawy 12**  
Data opracowania przedmiaru robót: **2019-10-30**  
Nazwa obiektu lub robót: **Budynek "S"/Branża elektryczna**  
Nazwa jednostki opracowującej: **Przedsiębiorstwo B.T.L. Tomasz Leń; Blizne 338a**

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	<b>WLZ z rozdzielnicami</b>
1.1	Dobudowa pola odpływowego w RG
1.2	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 10kg
1.3	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania
1.4	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm
1.5	Układanie kabli o masie do 5,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem
1.6	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 20kg - TB
1.7	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - TB-1
1.8	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - TB-2
2	<b>Instalacja oświetleniowa, gniazd wtykowych oraz siły technologicznej</b>
2.1	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania
2.2	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm
2.3	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania
2.4	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania
2.5	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania
2.6	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania
2.7	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>
2.8	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm
2.9	Montaż puszek instalacyjnych 4-wyłotowych podtynkowych o średnicy do 80mm
2.10	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 3-biegunowych do 16A/2,5mm <sup>2</sup>
2.11	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego
2.12	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych LED do 4x40W w sufitach podwieszanych
3	<b>Instalacja teleinformatyczna</b>
3.1	Montaż panela krosowego 24 Porty
3.2	Montaż na skrętce 4-parowej modułu ekranowego RJ45 SL i złącza krawędziowego
3.3	Przygotowanie i założenie etykiety opisowej - Ikony do opisu portów gniazd i paneli, zielone, 24 x DATA
3.4	Montaż kabla krosowego miedzianego w szafie dystrybucyjnej - 600 MHz
3.5	Przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły (odpowiednio dla średnic 25mm, 40mm, 60mm, 80mm, 100mm) w ścianach lub stropach ceglanych
3.6	Rury winidurowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd
3.7	Układanie odcinków poziomych pojedynczego kabla miedzianego do 8mm do gniazda użytkownika, w okablowaniu strukturalnym - Kabel UTP 2x4x0,5 kat 6
3.8	Przygotowanie i założenie etykiety opisowej - Ikony do opisu portów gniazd i paneli, czerwone, 1 x PHONE
4	<b>Pomiary</b>
4.1	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia
4.2	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego
4.3	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego
4.4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego
4.5	Wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego - pierwsza linia

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Przebudowa wybranych pomieszczeń w budynku "S" Wydziału Zarządzania Politechniki Rzeszowskiej</b>		
1	Element	<b>WLZ z rozdzielnicami</b>		
1.1	Kalkulacja indywidualna	Dobudowa pola odpływowego w RG	kpl	1,00
1.2	KNNR 5/406/3	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 10kg	szt	1,00
1.3	KNNR 5/1101/2	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania	szt	237,00
1.4	KNNR 5/1105/1	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm	m	79,00
1.5	KNNR 5/715/5	Układanie kabli o masie do 5,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	79,00
1.6	KNNR 5/404/2	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 20kg - TB R = 10,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
1.7	KNNR 5/404/1	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - TB-1 R = 10,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
1.8	KNNR 5/404/1	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - TB-2 R = 10,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00
2	Element	<b>Instalacja oświetleniowa, gniazd wtykowych oraz siły technologicznej</b>		
2.1	KNNR 5/1101/2	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania	szt	547,00
2.2	KNNR 5/1105/7	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm	m	182,33
2.3	KNNR 5/209/3	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	79,00
2.4	KNNR 5/209/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	795,00
2.5	KNNR 5/209/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	425,00
2.6	KNNR 5/209/2	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	755,00
2.7	KNNR 5/202/1	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>	m	455,00
2.8	KNNR 5/302/1	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	26,00
2.9	KNNR 5/302/6	Montaż puszek instalacyjnych 4-wyłotowych podtynkowych o średnicy do 80mm	szt	45,00
2.10	KNNR 5/308/6	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 3-biegunowych do 16A/2,5mm <sup>2</sup>	szt	35,00
2.11	KNNR 5/306/3	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego	szt	3,00
2.12	KNNR 5/503/3	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych LED do 4x40W w sufitach podwieszanych	kpl	38,00
3	Element	<b>Instalacja teleinformatyczna</b>		
3.1	KNR AT-28 0115/02	Montaż panela krosowego 24 Porty	szt.	2,00
3.2	KNR AT-28 0108/02	Montaż na skrętce 4-parowej modułu ekranowego RJ45 SL i złącza krawędziowego	szt.	60,00
3.3	KNR AT-28 0113/04	Przygotowanie i założenie etykiety opisowej - Ikony do opisu portów gniazd i paneli, zielone, 24 x DATA	szt.	2,00
3.4	KNR AT-28 0121/02	Montaż kabla krosowego miedzianego w szafie dystrybucyjnej - 600 MHz	szt.	30,00
3.5	KNNR 5/1209/8	Przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły (odpowiednio dla średnic 25mm, 40mm, 60mm, 80mm, 100mm) w ścianach lub stropach ceglanych	otwór	7,00
3.6	KNR 508/108/1	Rury winidurowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	1 255,00
3.7	KNR AT-28 0102/01	Układanie odcinków poziomych pojedynczego kabla miedzianego do 8mm do gniazda użytkownika, w okablowaniu strukturalnym - Kabel UTP 2x4x0,5 kat 6	m kabla	1 255,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3.8	KNR K-38 0113/03	Przygotowanie i założenie etykiety opisowej - Ikony do opisu portów gniazd i paneli, czerwone, 1 x PHONE	szt	60,00
4	Element	<b>Pomiary</b>		
4.1	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	4,00
4.2	KNNR 5/1303/3	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego	pomiar	5,00
4.3	KNNR 5/1303/1	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego	pomiar	15,00
4.4	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	11,00
4.5	KNR AT-28 0120/01	Wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego - pierwsza linia	pomiar	30,00

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Elektromonterzy gr.III	r-g	139,81
2.	Robocizna 0	r-g	55,40
3.	Robotnicy	r-g	432,09

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Drabinki kablowe D	m	79,00
2.	Gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe	szt	35,70
3.	Ikony do opisu portów gniazd i paneli, czerwone, 16 x PHONE 0	szt	60,00
4.	Ikony do opisu portów gniazd i paneli, zielone, 24 x DATA 0	szt	2,00
5.	Kabel krosowy ekranowany EMT PIMF 600 MHz, RJ45, 1m 0	szt	14,00
6.	Kabel UTP 2x4x0,5 kat 6	szt	1 305,20
7.	Kabel YKYżo 5x35	m	82,16
8.	Konstrukcje wsporcze	szt	784,00
9.	Korytka X 111	m	182,33
10.	Łączniki instalacyjne	szt	3,06
11.	Opaski kablowe OKi	szt	3,95
12.	Oprawy świetłówkowe LED	szt	38,00
13.	PathPanel 24 porty	szt	2,00
14.	Pierścienie odgałęźne	szt	45,90
15.	Przewód izolowany jednożyłowy 2,5mm2	m	473,20
16.	Przewód kabelkowy YDYpzo 3x1,5 mm2	m	826,80
17.	Przewód kabelkowy YDYpzo 4x1,5 mm2	m	442,00
18.	Przewód YDYpzo 3x2,5 mm2	m	785,20
19.	Przewód YDYzo 5x10	m	82,16
20.	Puszki izolacyjne podtynkowe 4-wylotowe do 80mm	szt	45,90
21.	Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze do 60mm	szt	26,52
22.	Rury winidurkowe RKGS 16x21	m	1 305,20
23.	Tablica TB	kpl	1,00
24.	Tablica TB-1	szt	1,00
25.	Tablica TB-2	szt	1,00
26.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,92
27.	Wkładka ekranowana 1xRJ45 kat.6	szt	60,00
28.	Wyłącznik kompaktowy 125A	szt	1,00

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl. 0	m-g	12,60
2.	Środek łączności bezprzewodowej kpl. 0	m-g	12,60
3.	Środek transportowy	m-g	0,53