
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa pomieszcze i ciągu komunikacyjnego na potrzeby pomieszczeń biura dziekana Wydziału Elektrycznego Politechniki Częstochowskiej
INSTALACJE ELEKTRYCZNE
ADRES INWESTYCJI : Częstochowa al. Armii Krajowej 17
INWESTOR : POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA
ADRES INWESTORA : 42-201 Częstochowa ul. Dąbrowskiego 69
JEDN. PROJEKT. : TIM Architekci s.c. - inż. Szymon Szmidt
ADRES : 42-200 Częstochowa ul. Nadrzeczna 56/6
BRANŻA : elektryczna

OPRACOWAŁ : Szymon Szmidt
PODSTAWA PRAWNA : Rozp.Min.Infrastr. z dn. 18 maja i 2 września 2004 r.
DATA OPRACOWANIA : listopad 2018

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Szymon Szmidt
Uprawnienia do projektowania i kierowania
robotami w spec. instalacyjnej w zakresie
sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych bez ograniczeń
Data opracowania: listopad 2018
nr SLK/5430/PWOE/14

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
Przebudowa pomieszczeń na potrzeby biura dziekana Wydziału Elektrycznego Politechniki Częstochowskiej - Instalacje elektryczne				
1		OKABLOWANIE STRUKTURALNE		
1 d.1	KNR AT-15 0109-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - stelaż 19" (wieszak do zapasu kabli w cenir szafy j.w.) 1	kpl. kpl.	
				1.000
2 d.1	KNR AT-15 0112-01	Panel krosowy 24/48 port niezaladowany wys.1U 1	szt. szt.	
				1.000
3 d.1	KNR AL-01 0502-01	Montaż elementów okablowania strukturalnegoji - switch zarządzalny 48-port , 1U, wg standardu inwestora 1	wej. wej.	
				1.000
4 d.1	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany ekran. - S/FTP 2xRJ45. kat.7A (1m) 14	szt. szt.	
				14.000
5 d.1	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany ekran. - S/FTP 2xRJ45. kat.7A (3m) 12	szt. szt.	
				12.000
6 d.1	KNR AT-15 0111-02	Płyta czołowa skosna 45x45 2xRJ/1xRJ45 z uchw. M45, 7	szt. szt.	
				7.000
7 d.1	KNR AT-15 0108-05	Montaż modułu 1xRJ45 w gnieździe ekran. w panelu kros. kat. 6A, 6A ISO STP T568A/B 13	szt. szt.	
				13.000
8 d.1	KNR AT-15 0108-05	Montaż modułu 1xRJ45 w gnieździe ekran. końcowym kat. 6A, STP SL AWC T568A/B 13	szt. szt.	
				13.000
9 d.1	KNR AT-15 0104-02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm 15	m m	
				15.000
10 d.1	KNR AT-15 0104-02	Układanie rurek instalacyjnych sztywnych natynkowych o średnicy do 32 mm 28	m m	
				28.000
11 d.1	KNR AT-14 0102-01	Układanie okablowania strukturalnego w brzdach, listwach i rurkach - , kabel miedziany ekranowany S/FTP 1200 MHz, kat.7A LSFRHZ 209	m m	
				209.000
12 d.1	KNR 5 0311-05	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka osprzętowa 45x45 mm montowana w kanale instalacyjnym 1	szt. szt.	
				1.000
13 d.1	KNR 5 0311-06	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - ramka osłonowa puszek 45x45 mm montowana w kanale instalacyjnym 1	szt. szt.	
				1.000
14 d.1	KNR 5 0303-02 analogia	Puszki w/t z tworzywa sztucznego o wym. 45x45 mm z ramkami osłonowymi 1	szt. szt.	
				1.000
15 d.1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 13	pomiar pomiar	
				13.000
2		TABLICE ROZDZIELCZE		
16 d.2	KNR 5 0404-04	Tablica rozdzielcz T-X wyposażona wg schematu 1	szt. szt.	
				1.000
3		OPRAWY OŚW., PRZEWODY I OSPRZĘT		
17 d.3	KNR 5 0511-05 z.s.z.2.3.	Oprawy ośw. zwieszakowe LED-struktura geometryczna kwadrat,680x680mm, profil aluminiowy 50x60mm, kołosz opalowy, 7250 lm, 3000K, IP20 - ozn. G1 wg projektu R*1.1 3	kpl. kpl.	
				3.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
18	KNNR 5 0511-d.3 05 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. zwieszakowe, liniowe, l=1085mm, profil aluminiowy 57x75mm, rozsył bezpośrednio-pośredni (górze-dół). LED , klosz opalowy, 4170 lm, 3000K, IP40 - ozn. S1 wg projektu R*1.1 2	kpl. kpl.	 2.000
19	KNNR 5 0511-d.3 05 z.sz.2.3.	Oprawy ośw. do wbudowania/nastropowe (DOWNLIGHT),dn=235mm, LED , klosz opalowy, 2460 lm, 4000K, IP44 - ozn. D1 wg projektu R*1.1 12	kpl. kpl.	 12.000
20	KNNR 5 0511-d.3 05 z.sz.2.3.	Oprawy ewakuac. nastrop./do wbudowania, tryb awaryjny, LED 1h, autotest, IP20, 261lm, optyka anty-paniczna, - ozn. E1 wg projektu R*1.1 4	kpl. kpl.	 4.000
21	KNNR 5 0511-d.3 05 z.sz.2.3.	Oprawy oświetl.- taśma LED w profilu aluminiowym wbudowanw zabudowę meblową, klosz opalowy 4000K, 7W/mb z zasilaczem, dł. 350cm - ozn. LL wg projektu R*1.1 2	kpl. kpl.	 2.000
22	KNNR 5 0111-d.3 04	Kanał instalacyjny z PCW o przekr. 90x40 mm z pokrywą i zaślepkami - podłoże inne niż betonowe 6	m m	 6.000
23	KNNR 5 0111-d.3 04	Kanał instalacyjny z PCW o przekr. 130x60 mm z pokrywą i zaślepkami - podłoże inne niż betonowe 3	m m	 3.000
24	KNNR 5 0205-d.3 01	Przewody kabelkowe YDYp 3x1.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 40	m m	 40.000
25	KNNR 5 0205-d.3 01	Przewody kabelkowe YDYp 4x1.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonow 32	m m	 32.000
26	KNNR 5 0205-d.3 01	Przewody kabelkowe YDYp 3x4 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonow 6	m m	 6.000
27	KNNR 5 0205-d.3 01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonow 80	m m	 80.000
28	KNNR 5 0103-d.3 03	Rury HDPE o śr.do 32 mm układane n.t. na betonie 22	m m	 22.000
29	KNNR 5 0203-d.3 01	Przewody kabelkowe YDY 3x2.5 mm2 wciągane do rur 30	m m	 30.000
30	KNNR 5 0206-d.3 02	Przewody kabelkowe YDY 3x4 mm2 układane n.t. na betonie 8	m m	 8.000
31	KNNR 5 0212-d.3 02	Przewody kabelkowe YDY 3x4 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 6	m m	 6.000
32	KNNR 5 0206-d.3 01	Przewody kabelkowe YDY 3x2.5 mm2 układane n.t. na betonie 180	m m	 180.000
33	KNNR 5 0212-d.3 01	Przewody kabelkowe YDY 3x2.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 90	m m	 90.000
34	KNNR 5 0206-d.3 01	Przewody YDY 3x1.5 mm2 układane n.t. na betonie 110	m m	 110.000
35	KNNR 5 0212-d.3 01	Przewody kabelkowe YDY 3x1.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 6	m m	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
				6.000
36 d.3	KNNR 5 0206-02	Przewód typu: YDY 300/500V, 4x1,5 mm2' układane n.t. na betonie 40	m m	
				40.000
37 d.3	KNNR 5 0206-03	Przewody kabelkowe YDY 5x4 mm2 układane n.t. na betonie 16	m m	
				16.000
38 d.3	KNNR 5 0212-03	Przewody kabelkowe YDY 5x4 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 6	m m	
				6.000
39 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody LgYžo 4 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe 30	m m	
				30.000
40 d.3	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 15	szt. szt.	
				15.000
41 d.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 35	szt. szt.	
				35.000
42 d.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 35	szt. szt.	
				35.000
43 d.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze z ramkami 1-krotnymi 7	szt. szt.	
				7.000
44 d.3	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm z ramką 2-krotną 14	szt. szt.	
				14.000
45 d.3	KNNR 5 0311-05	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka 3-krotna osprzętowa montowana w kanale instalacyjnym 1	szt. szt.	
				1.000
46 d.3	KNNR 5 0311-06	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - ramka 4-krotna, osłonowa puszki montowana w kanale instalacyjnym 2	szt. szt.	
				2.000
47 d.3	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A, 2P+Z. IP20 18	szt. szt.	
				18.000
48 d.3	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A, 2P+Z. IP44 8	szt. szt.	
				8.000
49 d.3	KNNR 5 0308-02 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe MOSAIC DATA o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2, IP20, 3*6+1*1	szt. szt.	
				19.000
50 d.3	KNNR 5 0306-03	Łączniki klawiszowe podtynkowe grupowe IP20 8	szt. szt.	
				8.000
51 d.3	KNNR 5 0306-04	Łączniki pojedyncze podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP20 1	szt. szt.	
				1.000
52 d.3	KNNR 5 0303-04	Puszki szczelne z listwami zacisk. 2	szt. szt.	
				2.000
53 d.3	KNNR 5 0310-03	Osprzęt instalacyjny - puszki podłogowe regulowane 276x199x65 mm z pokrywa dostawaną do wykończenia podłogi 3	szt. szt.	
				3.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
54	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	
		13	pomiar	
				13.000
55	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	
		1	pomiar	
				1.000
56	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	
		1	szt.	
				1.000
57	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	
		13	szt.	
				13.000
58	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy	odc.	
		1	odc.	
				1.000
4		INSTALACJE MULTIMEDIALNE		
59	KNR AT-15 d.4 0108-01	Montaż gniazd multimedialnych n/t HDMI+VGA	szt.	
		2	szt.	
				2.000
60	KNNR 5 0103-03	Rury winidurkowe o śr 32 mm układane n.t. na beton	m	
		8	m	
				8.000
61	KNR AT-15 d.4 0102-03 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel multimedialny HDMI R*1.2	m kabla	
		9	m kabla	
				9.000
62	KNR AT-15 d.4 0102-03 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel multimedialny VGA R*1.2	m kabla	
		9	m kabla	
				9.000
5		PRACE BUDOWLANE		
63	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	
		158	m	
				158.000
64	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	
		158	m	
				158.000
65	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³	
		158*0.02*0.025	m³	
				0.079
66	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	
		25	otw.	
				25.000
6		PRACE DEMONTAŻOWE		
67	KNNR-W 9 d.6 0202-08	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych z wyposażeniem	szt.	
		1	szt.	
				1.000
68	KNNR-W 9 d.6 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.	
		23	szt.	
				23.000
69	KNNR-W 9 d.6 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.	
		2	szt.	
				2.000
70	KNNR-W 9 d.6 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.	
		10	szt.	
				10.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
71 d.6	KNNR-W 9 0301-03	Demontaż przewodów 2xDY 2.5 mm ² układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych Krotność = 2 150	m m	
				150.000
72 d.6	KNNR-W 9 0301-03	Demontaż przewodów 2xDY 215 mm ² układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych Krotność = 2 120	m m	
				120.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Cement portl,zwykly b.dod. CEM I 42,5-work	t	0.0151		
2.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.0126		
3.	Gniazdo 2P+Z, 10/16 A stand. podst. IP20	szt	18.3600		
4.	Gniazdo 2P+Z, 10/16 A stand. podst. IP44	szt	8.1600		
5.	Gniazdo DATA z uziemieniem z kluczem 45 x 45 mm odchylone 45 stopni od osi nr kat. 28000202	szt	19.3800		
6.	Gniazdo nasclen/nasufit. HDMI +VGA	szt	2.0000		
7.	Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat.7 S/FTP LSOH, szary 3,0m	szt	12.0000		
8.	Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat.7 S/FTP LSOH,niebieski 1,0m	szt	14.0000		
9.	Kable do transmisji danych S/FTP 4x2x23 AWG cat.7A 1200MHz LSFRHZ	m	229.9000		
10.	Kanał instalacyjny IP20 130x60mm	m	3.1200		
11.	Kanał instalacyjny IP20 90x40mm	m	6.2400		
12.	kolki rozporowe plastikowe	szt.	176.4000		
13.	kolki rozporowe plastikowe'	szt.	961.0000		
14.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 2.5-6mm2	szt	15.4500		
15.	Łącznik klawiszowy grupowy, biały, 10A/250V	szt	8.1600		
16.	Łącznik klawiszowy pojedynczy, IP20	szt	1.0200		
17.	Moduł gniazda RJ45 XG kat.6A STP,SL,AWC,T568A/B	szt	26.0000		
18.	Oprawa- taśma LED - LL wg projektu	szt	2.0000		
19.	Oprawa awaryjna E1 wg projektu	szt	4.0000		
20.	Oprawa oświetleniowa D1 wg projektu	szt	12.0000		
21.	Oprawa oświetleniowa G1 wg projektu	szt	3.0000		
22.	Oprawa oświetleniowa S1 wg projektu	szt	2.0000		
23.	Panel krosowy szufladowy niezaladowany 24/48-port, 1U	szt	1.0000		
24.	piasek do betonów	m ³	0.0869		
25.	Płyta czołowa skośna 45x45 2xRJ45/1xRJ45 do modułów SL UTP/STP, uchwyt M45, RAL9010	szt	7.0000		
26.	Pokrywa kanału 130 mm	m	3.1200		
27.	Pokrywa kanału 90 mm	m	6.2400		
28.	Przewód HDMI	szt	4.5000		
29.	Przewód LgY-450/750V 4mm2	m	31.2000		
30.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm2	m	312.0000		
31.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x4 mm2	m	22.8800		
32.	Przewód typu: YDYp 300/500V, 3x1,5 mm2'	m	41.6000		
33.	Przewód typu: YDYp 300/500V, 3x1,5 mm2'	m	120.6400		
34.	Przewód VGA	szt	7.2000		
35.	Przewód YDY-450/750V 3x4mm2	m	14.5600		
36.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	83.2000		
37.	Przewód YDYp-450/750V 3x4mm2	m	6.2400		
38.	Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm2	m	33.2800		
39.	Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm2	m	41.6000		
40.	Puszka instalacyjna natynkowa (hermetyczna) o wym. 90x130 mm, IP54	szt	2.0400		
41.	Puszka osprz. w/t 45x45 mm	szt	1.0200		
42.	Puszka osprzętowa 45x45 mm	szt	1.0200		
43.	Puszka podłog. regul. 276x199x65 mm mm	szt	3.0000		
44.	Puszki n/t-w/t, dwukrotne 60mm	szt	14.2800		
45.	Puszki n/t-w/t, dwukrotne PK 60'	szt	1.0200		
46.	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt	7.1400		
47.	Ramka 1-krotna, 45x45	szt	2.0000		
48.	Ramka 1-krotna, kolor biały	szt	7.0000		
49.	Ramka 2-krotna, kolor biały'	szt	16.0000		
50.	Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 32mm	m	8.3200		
51.	Rura instalacyjna sztywna, gładkaPE-HD, trudnopalna, 32mm	m	28.8400		
52.	Rura instalacyjna sztywna, gładkaPE-HD, trudnopalna, 32mm	m	22.8800		
53.	Rura karbowana, giętka typ lekki RG 16mm	m	15.4500		
54.	Switch 48-port zarządzalny	szt	1.0000		
55.	Tablica rozdzielcza T-X	szt.	1.0000		
56.	uchwyty	szt.	1018.8000		
57.	Zasilacz 230V/12V	szt	2.0000		
58.	Złączka 32 prosta, sztywna do rur elektroinstalacyjnych	szt	3.2800		
59.	złączki	szt.	9.0200		
60.	materiały pomocnicze	zl			
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	367.0754		
2.	Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (SL)	r-g	45.1690		
RAZEM					

Słownie: