
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: : Kontynuacja remontu instalacji elektrycznej w budynku W-12 (10-35) Wydziału Inżynierii i Technologii Chemicznej Politechniki Krakowskiej - II piętro
ADRES INWESTYCJI: : przy ul. Warszawskiej 24 w Krakowie na działce 3/12 obr.118 , jedn. ewid. Kraków ul.Szlak 24
INWESTOR: : Politechnika Krakowska im.Tadeusza Kościuszki
: ul. Warszawska 24, 31-155 KRAKÓW

DATA OPRACOWANIA: : marzec 2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Kontynuacja remontu instalacji elektrycznej w budynku 10-35 Wydziału Inżynierii i Technologii Chemicznej Politechniki Krakowskiej przy ul. Warszawskiej 24 w Krakowie na działce 3/12 obr.118 , jedn. ewid. Kraków ul.Szlak 24 - etap 2024 rok (2 piętro)			
1	ROBOTY ELEKTRYCZNE	1.1.1	1.4.7
1.1	Roboty dodatkowe	1.1.1	1.1.11
1.2	WYMIANA ZASILANIA DO ROZDZIELNIC , WYMIANA ROZDZIELNIC , PRZEPIĘCIA ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI	1.2.1	1.2.32
1.3	KORYTARZ - oświetlenie +gniazda	1.3.1	1.3.17
1.4	KORYTARZ - OŚWIETLLENIE AWARYJNE	1.4.1	1.4.7
2	INSTALACJA SŁABOPRĄDOWA	2.1.1	2.1.19
2.1	Instalacja strukturalna	2.1.1	2.1.19

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Kontynuacja remontu instalacji elektrycznej w budynku 10-35 Wydziału Inżynierii i Technologii Chemicznej Politechniki Krakowskiej przy ul. Warszawskiej 24 w Krakowie na działce 3/12 obr.118, jedn. ewid. Kraków ul.Szlak 24 - etap 2024 rok (2 piętro)					
1		ROBOTY ELEKTRYCZNE			
1.1		Roboty dodatkowe			
1.1.1		Demontaż i ponowny montaż "na gotowo" istniejącego sufitu rastrowego - korytarz	m ²		
1		14,64*1,95	m ²	28,548	
		5,92*1,95	m ²	11,544	
				RAZEM	40,09
1.1.2		Demontaż istniejącego sufitu z odcięciem elementów stalowych-Kalkulacja indywidualna	m ²		
2		43,00*1,95	m ²	83,850	
		3,10*2,75+0,70*2,4+0,70*(2,35+5,26)+5,70*2,40+5,30*5,70+2,40*5,30	m ²	72,142	
				RAZEM	155,99
1.1.3	KNR-W 4-01 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzysięganego samochodami samowyladowczymi na odległość 20 km	m ³		
		155,99*0,05	m ³	7,800	
		Demontaż istniejącego sufitu podwieszanego z odcięciem elementów stalowych, mocowań itp. - korytarz, hol			
				RAZEM	7,800
1.1.4	kalk.własna wycena indywidualna	Oplata za gruz	m ³		
		poz.1.1.3	m ³	7,800	
		Demontaż istniejącego sufitu podwieszanego z odcięciem elementów stalowych, mocowań itp. - korytarz, hol			
				RAZEM	7,800
1.1.5	KNR 7 0502-03 analogia	Sufity podwieszane rastrowe wykonane z blachy aluminiowej lakierowanej - analogia i wzór do wykonanych sufitów w części korytarza II p., na IIIp oraz IVp - sufitu ze wszystkimi elementami systemu (m.in. listwy, zawiesia, haki, kątowniki maskujące, profile itp.) sufitu rastrowego Open Cell Barwa System 60x60 lub analogiczny, "na gotowo"	m ²		
		poz.1.1.2	m ²	155,990	
				RAZEM	155,99
1.1.6	KNR-W 2-02 1521-03 analogia	Malowanie technologią natrysku kropłowego (tapety natryskowe) farbą tempłową - kolor biały, natrysk kropłowy z podkładem	m ²		
		Krotność = 2			
		43,00*1,95+3,10*2,75+0,70*2,4+0,70*(2,35+5,26)+5,70*2,40+5,30*5,70+2,40*5,30	m ²	155,992	
		43,00*0,9*2	m ²	77,400	
		(3,10+2,4+2,35+5,26+5,70+2,40+5,30+5,70+2,40+5,30)*0,9	m ²	35,919	
				RAZEM	269,311
1.1.7	KNR-W 2-02 2004-08	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi p.poż. na rusztach metalowych	m ²		
		Płyta gipsowo-kartonowa NIDA Ogień grubości 15 mm			
		0,50*2*55,00*2	m ²	110,000	
				RAZEM	110,00
1.1.8	KNR 2-02 0815-01 analogia	Gładź gipsowa na ścianach z płyt gipsowych, 1-warstwowa	m ²		
		110	m ²	110,000	
				RAZEM	110,00
1.1.9	kalk.własna wycena indywidualna	Zabezpieczenie pożarowe impregnacji trudnozapalnej (NRO) uprzednio zamontowanych kabli i rur wraz z uchwytami, malowanie, ciągi pojedyncze do fi 25 mm - Farby ogniochronne Pyro-Safe Flammoplast KS1 lub równoważne (gr. ok. 500 nm = zużycie 1 kg/m ²)	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110
1.1.10	KNR-W 2-02 0841-06	Montaż profilu narożnikowego dla ścian GK	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,00
1.1.	KNR-W 4-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²		
11	1216-01				
	analogia	poz.1.1.1+poz.1.1.2	m ²	196,080	
				RAZEM	196,080
1.2		WYMIANA ZASILANIA DO ROZDZIELNIC , WYMIANA ROZDZIELNIC , PRZEPIĘCIA ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI			
1.2.		Inwentaryzacja istniejącego zasilania, uporządkowanie , demontaż nieczynnych instalacji osprzętu, przepięcia z istniejących tablic.	kpl.		
1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,00
1.2.	kalk.własna	Niezbędne przepięcia w istniejących rozdzielniach piętrowych	kpl.		
2	wycena indywidualna	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,00
1.2.		Demontaż istniejącego zasilania do rozdzielni oraz rozdzielni w pomieszczeniach wraz z utylizacją materiałów z demontażu	kpl.		
3		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,00
1.2.	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 100 mm	szt		
4	1003-20	8	szt	8,000	
				RAZEM	8,00
1.2.	KNR 4-03	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 100mm i długości do 1m w ścianie z zabezp. p.poż.	prze-pustów		
5	1008-05	8	prze-pustów	8,000	
				RAZEM	8,00
1.2.		Zabezpieczenie p.poż. (od str. korytarza) przejść przez ścianę	kpl.		
6		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,00
1.2.	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
7	0401-06	4*(6+8)	szt	56,000	
				RAZEM	56,00
1.2.	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 150 kg	szt		
8	0101-04	Rozdzielnica RP2A			
	analogia	1	szt	1,000	
				RAZEM	1
1.2.	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 150 kg	szt		
9	0101-04	Rozdzielnica RO2A (w tym osprzet automatyki sterowania oświetleniem)			
	analogia	1	szt	1,000	
				RAZEM	1
1.2.	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 150 kg	szt		
10	0101-04	Rozdzielnica RD2A			
	analogia	1	szt	1,000	
				RAZEM	1
1.2.	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 150 kg	szt		
11	0101-04	Rozdzielnica RP2B			
	analogia	1	szt	1,000	
				RAZEM	1
1.2.	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 150 kg	szt		
12	0101-04	Rozdzielnica RO2B			
	analogia	1	szt	1,000	
				RAZEM	1
1.2.	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 150 kg	szt		
13	0101-04	Rozdzielnica RD2B			
	analogia	1	szt	1,000	
				RAZEM	1
1.2.	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg	szt.		
14	0101-01	Rozdzielnica R229			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.	KNR 5-14 15 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg <i>Rozdzielnica R231</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
1.2.	KNR 5-14 16 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg <i>Rozdzielnica R232</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
1.2.	KNR 5-14 17 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg <i>Rozdzielnica R204</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
1.2.	KNR 5-14 18 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg <i>Rozdzielnica R208</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
1.2.	KNR 5-14 19 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg <i>Rozdzielnica R210a</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
1.2.	KNR 5-14 20 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg <i>Rozdzielnica R211</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
1.2.	KNR 5-14 21 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg <i>Rozdzielnica R213</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
1.2.	KNP 18 22 1301-01.01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 6+8	szt szt	 14,000	 14,000
				RAZEM	14,000
1.2.	KNR 5-10 23 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0 kg/m <i>Kabel N2XH-J 0,6/1kV 5x16 RE mm2</i> 50	m m	 50,000	 50,00
				RAZEM	50,00
1.2.	KNR 5-10 24 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0 kg/m <i>Kabel N2XH-J 0,6/1kV 5x25 RM mm2</i> 50	m m	 50,000	 50,00
				RAZEM	50,00
1.2.	KNR 5-10 25 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0 kg/m <i>Kabel N2XH-J 0,6/1kV 5x16 RE mm2</i> 100	m m	 100,000	 100,00
				RAZEM	100,00
1.2.	KNR 5-10 26 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0 kg/m <i>Kabel N2XH-J 0,6/1kV 5x10 RE mm2</i> 100	m m	 100,000	 100,00
				RAZEM	100,00
1.2.	KNR 5-10 27 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0 kg/m <i>Kabel N2XH-J 0,6/1kV 5x6 RE mm2</i> 200	m m	 200,000	 200,00
				RAZEM	200,00
1.2.	KNR 5-10 28 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0 kg/m <i>Kabel N2XH-J 0,6/1kV 5x4 RE mm2</i> 200	m m	 200,000	 200,00
				RAZEM	200,00
1.2.	KNR 5-08 29 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłociepolicznej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu <i>Kabel N2XH-J 0,6/1kV 3x1,5 RE mm2</i> 400	m m	 400,000	 400,00
				RAZEM	400,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2. 30	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu <i>Kabel N2XH-J 0,6/1kV 4x1,5 RE mm2</i> 200	m m	 200,000	
				RAZEM	200,00
1.2. 31	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu <i>Kabel N2XH-J 0,6/1kV 3x2,5 RE mm2</i> 300	m m	 300,000	
				RAZEM	300,00
1.2. 32	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu <i>Kabel N2XH-J 0,6/1kV 5x2,5 RE mm2</i> 200	m m	 200,000	
				RAZEM	200,00
1.3		KORYTARZ - oświetlenie +gniazda			
1.3. 1	KNNR 5 1105-05	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przyspawane 55,00*2	m m	 110,000	
				RAZEM	110,00
1.3. 2	KNNR 5 0602-03 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych <i>Miejscowa szyna uziemiająca MSU z odczepami śrubowymi</i> 55,00*2+3,00*8	kpl. kpl.	 134,000	
				RAZEM	134,00
1.3. 3	KNNR 5 0602-03 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych <i>bednarka ocynkowana FeZn 25x4</i> 134	m m	 134,000	
				RAZEM	134,00
1.3. 4	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej 100*0,05*0,03	m ³ m ³	 0,150	
				RAZEM	0,15
1.3. 5	KNR 5-08 0108-04	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 47 mm 100	m m	 100,000	
				RAZEM	100,00
1.3. 6	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu <i>Kabel N2XH-J 0,6/1kV 3x2,5 RE mm2</i> 300	m m	 300,000	
				RAZEM	300,00
1.3. 7	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu <i>Kabel N2XH-J 0,6/1kV 3x1,5 RE mm2</i> 500	m m	 500,000	
				RAZEM	500,00
1.3. 8	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 40	szt. szt.	 40,000	
				RAZEM	40,00
1.3. 9	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 40	szt. szt.	 40,000	
				RAZEM	40,00
1.3. 10	KNR 5-08 0502-02	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane-P.A 16+8	kpl. kpl.	 24,000	
				RAZEM	24,00
1.3. 11	KNR 5-08 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych na podwieszonych sufitach 4x40W - zawieszanych <i>Oprawa LED 2x35W PXF</i> 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
1.3. 12	KNR 5-08 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych na podwieszonych sufitach 4x40W - zawieszanych <i>Oprawa LED 25W PXF</i> 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
1.3. 13	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych pojedynczych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem Krotność = 2 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.	KNNR 5 14 0406-01	Zestaw 3 x gniazda dedykowane , kluczowane	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,00
1.3.	KNNR 5-08 15 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,00
1.3.	KNNR 5-08 16 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,00
1.3.		Sprawdzenie, badania i pomiary instalacji elektrycznej oraz natężenia oświetlenia	kpl		
	17	1	kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.4		KORYTARZ - OŚWIETLENIE AWARYJNE			
1.4.	KNNR 3 1 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m ³		
		50*0,05*0,03	m ³	0,075	
				RAZEM	0,08
1.4.	KNNR 5 2 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19 mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,00
1.4.	KNNR 5 3 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ²	m		
		Kabel N2XH-J 0,6/1kV 3x1,5 RE mm ²	m	200,000	
		200		RAZEM	200,00
1.4.	KNNR 5 4 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ²	m		
		Kabel N2XH-J 0,6/1kV 4x1,5 RE mm ²	m	300,000	
		300		RAZEM	300,00
1.4.	KNNR 5 5 0502-02	Oprawa awaryjna LED 2W CT 15 VDC	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,00
1.4.	KNNR 5 6 0502-02	Oprawa kierunkowa LED z piktogramem	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,00
1.4.		Sprawdzenie, badania i pomiary instalacji elektrycznej oraz natężenia oświetlenia	kpl		
	7	1	kpl	1,000	
				RAZEM	1
2		INSTALACJA SŁABOPRĄDOWA			
2.1		Instalacja strukturalna			
2.1.	KNNR AT-14 1 0110-13	Dostawa i montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg	kpl.		
		-Drzwi przednie przeszklone (szkło hartowane);			
		-Zamek jednopunktowy (2 klucze);			
		-Perforacja górnej i dolnej osłony zapewnia optymalny przepływ powietrza			
		-Materiał: blacha alucynkowo-krzemowa z katodową ochroną antykorozyjną			
		szafa dystrybucyjna wisząca 12U wraz z wyposażeniem/ termostat,			
		wentylator, panele PATCH PANEL(E) MODUŁOWY(E) TYPU KEYSTONE			
		min.kat.6a+ wkładki, itp/			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.	KNNR-W 5-08 2 0403-03	Dostawa , montaż, uruchomienie - Switch 48-port. klasy TP-Link business (np. model TL-SG3452P, z obsługą PoE+)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,00
2.1.	KSNR 5 3 0402-0401	Wypusty oświetleniowe i gniazd wtykowych wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek winidurkowych karbowanych RVKLn p.t., w szkołach, na gniazdo wtykowe 2-biegunowe 10A i 10A/Z, na cegle	szt		
		-zasilanie szafy Rack			
		Kabel N2XH-J 0,6/1kV 5x2,5 RE mm ²	szt	1,000	
		1		RAZEM	1,00
2.1.	KNNR 4-03 4 1003-20	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 100 mm	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1. 5	KNR 4-03 1008-05	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 100mm i długości do 1m w ścianie z zabezp. p.poż. 12	prze- pustów prze- pustów	12,000	
				RAZEM	12,00
2.1. 6	KNR-W 5-08 0115-03	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW, podstawa szerokości do 130 mm, pod- łoże betonowe 400	m m	400,000	
				RAZEM	400,00
2.1. 7	KNR AT 14 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy wielo- modowy <i>Kabel światłowodowy 24 włóknowy MM 50/125 OM4, LSZH</i> 150	m m	150,000	
				RAZEM	150,00
2.1. 8	KNR AT 14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel sieciowy (kable kat. 7a) 3000	m m	3 000,000	
				RAZEM	3 000,00
2.1. 9	KNR AT 14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za wciąganie na całą długości w peszlu 3000	m m	3 000,000	
				RAZEM	3 000,00
2.1. 10	KNNR 5 0301-06	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, konsolki przyspawane 85	szt szt	85,000	
				RAZEM	85,00
2.1. 11	KNR AT 14 0107-01	Gniazdo teleinformatyczne RJ 45 , keystone 85	szt szt	85,000	
				RAZEM	85,00
2.1. 12	KNR AT 14 0107-02	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za podłą- czenie i obróbkę ekranu STP 85	szt szt	85,000	
				RAZEM	85,00
2.1. 13	KNR AT 14 0107-03	Adapter 45x45 , RJ 45,12 85	szt szt	85,000	
				RAZEM	85,00
2.1. 14	KNR AT 14 0107-04 analogia	Ramka maskująca 85	szt szt	85,000	
				RAZEM	85,00
2.1. 15	KNR AT 14 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za przygoto- wanie i montaż etykiet opisowych gniazda 85	szt szt	85,000	
				RAZEM	85,00
2.1. 16	KNR AT 14 0107-06	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za montaż gniazda RJ45 wersji natynkowej na kanale kablowym 85	szt szt	85,000	
				RAZEM	85,00
2.1. 17	KNR 5-05 0209-01	Krosowanie obwodów - gniazda RJ-45 85	szt szt	85,000	
				RAZEM	85,00
2.1. 18	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 85	pomiar pomiar	85,000	
				RAZEM	85,000
2.1. 19		Podłączenie do szafy PPD, podłączenie i uruchomienie instalacji teletechnicz- nej 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,00