

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0
45000000-7
45310000-3

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje słaboprądowe wewnętrzne
ADRES INWESTYCJI : Przebudowa budynku Domu Regionalnego Instalacje elektryczne wewnętrzne
INWESTOR : Politechnika Krakowska
im. Tadeusza Kościuszki
31-155 Kraków, ul. Warszawska 24

DATA OPRACOWANIA : 2021-07-05/aktualizacja 2022-02

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2021-07-05/aktualizacja 2022-02

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
DOM REGIONALNY ?STARA POLANA? - AKTUALIZACJA			
1	Uzupełnienie szafy dystrybucyjnej PD ? Tabela nr 1	1.1.1	1.4.9
1.1	Elementy gniazd końcowych	1.1.1	1.1.8
1.2	Uzupełnienie szafy dystrybucyjnej PD ? Tabela nr 1	1.2.1	1.2.2
1.3	Szafa RACK	1.3.1	1.3.11
1.4	Szafa RACK urządzenia aktywne	1.4.1	1.4.9
2	Uzupełnienie instalacji videobramofonu ? Tabela nr 2	2.1.1	2.1.3
2.1	Uzupełnienie instalacji videobramofonu ? Tabela nr 2	2.1.1	2.1.3
3	Instalacja alarmowa ? system JABLOTRON 10	3.1.1	3.1.6
3.1	Instalacja alarmowa ? system JABLOTRON 10	3.1.1	3.1.6
3.2	Element		
4	Instalacja videobramofonowa ? system firmy Dahua Technology ? zestawienie materiałów wg Tabeli nr 2	4.1.1	4.1.9
4.1	Instalacja videobramofonowa ? system firmy Dahua Technology ? zestawienie materiałów wg Tabeli nr 2	4.1.1	4.1.9
5	Kable i przewody	5.1.1	5.1.11
5.1	Kable i przewody	5.1.1	5.1.11
6	Rurki instalacyjne	6.1.1	6.1.11
6.1	Rurki instalacyjne	6.1.1	6.1.11
7	Puszki instalacyjne z deklami (puste)	7.1.1	7.1.3
7.1	Puszki instalacyjne z deklami (puste)	7.1.1	7.1.3
8	Korytka instalacyjne systemu H60 ? blacha gr. 1mm	8.1.1	8.1.3
8.1	Korytka instalacyjne systemu H60 ? blacha gr. 1mm	8.1.1	8.1.3
9	Korytka instalacyjne systemu H80 ? blacha gr. 1,5mm	9.1.1	9.1.9
9.1	Korytka instalacyjne systemu H80 ? blacha gr. 1,5mm	9.1.1	9.1.9
10	Pomiary instalacji LAN kat 6A(zgodnie z projektem pkt.4.13.1) oraz skrętki kat 6a	10.1.1	10.1.4
10.1	Pomiary instalacji LAN kat 6A(zgodnie z projektem pkt.4.13.1) oraz skrętki kat 6a	10.1.1	10.1.4
11	Badanie instalacji videobramofonowej	11.1.1	11.1.5
11.1	Badanie instalacji videobramofonowej	11.1.1	11.1.5
12	Dokumentacja powykonawcza	12.1.1	12.1.1
12.1	Dokumentacja/certyfikowanie	12.1.1	12.1.1
13	Wystąpienie do producenta o udzielenie 25 letniej gwarancji wraz ze sprawdzeniem wykonanych robót instalacji LAN	13.1.1	13.1.1
13.1	Dokumentacja/certyfikowanie	13.1.1	13.1.1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
DOM REGIONALNY ?STARA POLANA? - AKTUALIZACJA					
1		Uzupełnienie szafy dystrybucyjnej PD ? Tabela nr 1			
1.1		Elementy gniazd końcowych			
1.1. 1	AT 14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, ekranowa STP/FTP Płyta czołowa skośna 45x45 1xRJ45, STP, RAL9010 78	szt		
			szt	78,000	
				RAZEM	78
1.1. 2	AT 14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, ekranowa STP/FTP Płyta czołowa skośna 45x45 2xRJ45, STP, RAL9010 8	szt		
			szt	8,000	
				RAZEM	8
1.1. 3	AT 14 0105-02	Montaż złącza Moduł gniazda RJ45 STP SLX kat.6A ISO AWC SL/Keystone 94	szt		
			szt	94,000	
				RAZEM	94
1.1. 4	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła 86	szt		
			szt	86,000	
				RAZEM	86
1.1. 5	KNNRW 5 0311-06	Ramka do 45x45 na śruby 86	szt		
			szt	86,000	
				RAZEM	86
1.1. 6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi60, pojedyncze Puszka podtynkowa/natynkowa 86	szt		
			szt	86,000	
				RAZEM	86
1.1. 7	AT 14 0110-08	Montaż wyposażenia szafy, kabel krosowy w urządzeniu aktywnym S/FTP LSZH kat.6A ISO RJ45 biały 1.0m 20	kpl		
			kpl	20,000	
				RAZEM	20
1.1. 8	AT 14 0110-08	Montaż wyposażenia szafy, kabel krosowy w urządzeniu aktywnym S/FTP LSZH kat.6A ISO RJ45 biały 2m 74	kpl		
			kpl	74,000	
				RAZEM	74
1.2		Uzupełnienie szafy dystrybucyjnej PD ? Tabela nr 1			
1.2. 1		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych, montaż listwy zasilającej Szyna uziemień ? listwa Cu 15x5x375 Listwa uziemiająca miedziana 19? 15x5x375 mm, 1U, 19? nr WZ-3393-11-00-00 montowana w szafie teleinformatycznej 1	szt		
			szt	1,000	
				RAZEM	1
1.2. 2	KNR 5-08 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach, przewody do 35 mm ² uziemienie paneli krosowych i panelu wentylacyjnego 7	m		
			m	7,000	
				RAZEM	7
1.3		Szafa RACK			
1.3. 1	AT 14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących Szafa HD 42U 800x1000, drzwi przód/ drzwi tył perforacja 80%, RAL9005 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.3. 2	AT 14 0110-16	Montaż szaf 19", Dodatek za montaż szfy stojącej o wielkości od 33~U do 42~U 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.3. 3	AT 14 0110-04	Montaż wyposażenia szafy, Szyna uziemienia do szafy HD wraz z kpl. śrub 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.3. 4	AT 14 0110-04	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca Listwa zasilająca 9 gniazd bez zabezpieczenia do montażu w 19" 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.3. 5	AT 14 0110-10	Montaż wyposażenia szafy, czujnik temperatury 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.3. 6	AT 14 0110-06	Montaż wyposażenia szafy, wentylator w suficie szfy Zespół wentylatorów 4W/ 2 (2 wentylatory) do szaf stojących HD 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.3. 7	AT 14 0110-05	Montaż wyposażenia szafy, półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy Wieszak poziomy 1U, 19" RAL9005 4	kpl		
			kpl	4,000	
				RAZEM	4

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.	AT 14 0110-8 12	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 2*kg Panel krosowy 24 porty niezaladowany STP, 1U RAL9005	szt		
			szt	4,000	
				RAZEM	4
1.3.	AT 14 0107-9 01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, Moduł gniazda RJ45 STP SLX kat.6A ISO AWC SL/Keystone	szt		
		94	szt	94,000	
				RAZEM	94
1.3.	AT 14 0110-10 08	Montaż wyposażenia szafy, kabel krosowy w urządzeniu aktywnym S/FTP LSZH kat.6A ISO RJ45 biały 1.5m	kpl		
		47	kpl	47,000	
				RAZEM	47
1.3.	AT 14 0110-11 08	Montaż wyposażenia szafy, kabel krosowy w urządzeniu aktywnym S/FTP LSZH kat.6A ISO RJ45 biały 2m	kpl		
		47	kpl	47,000	
				RAZEM	47
1.4		Szafa RACK urządzenia aktywne			
1.4.	AT 14 0110-1 07	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne ExtremeSwitching X465-48T Bundle includes X465-48T and one 350W AC PSU FB (10953)	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2
1.4.	AT 14 0110-2 07	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne PW NBD AHR H35319 [Term: 5 years]	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2
1.4.	AT 14 0110-3 07	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 350W AC Power Supply Module - front to back airflow	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2
1.4.	AT 14 0110-4 07	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne Power Cord, 10A, EUROPE, CEE7, IEC320-C15	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4
1.4.	AT 14 0110-5 07	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne ExtremeSwitching X465 with 24 10/100/1000Mb FDX/HDX ports MACSEC capable with 802.3bt Type4 PoE (90W) includes fan modules, EXOS Advanced Edge, 1 VIM5 slot, 2 PSU slots rack mount kit	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.4.	AT 14 0110-6 07	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne PW NBD AHR X465-24W [Term: 5 years]	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1
1.4.	AT 14 0110-7 07	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 715 Watt AC PoE Power Supply Module - Front to Back airflow	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2
1.4.	AT 14 0110-8 07	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne Power Cord, 10A, EUROPE, CEE7, IEC320-C15	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2
1.4.	AT 14 0110-9 07	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 40 Gigabit Ethernet QSFP+ passive copper cable assembly, 0.5m length.	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3
2		Uzupełnienie instalacji videobramofonu ? Tabela nr 2			
2.1		Uzupełnienie instalacji videobramofonu ? Tabela nr 2			
2.1.	KNR 5-08 1 0403-01	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5*kg, ilość otworów mocujących do 2 Elektrozaczep na napięcie 24V DC, typu NC (normalnie zamknięty bez prądu) typ GEZE A-4000L-B.	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3
2.1.	KNR 5-08 2 0304-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5*mm2, odgałęźniki mocowane bezśrubowo, 3 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej Puszka rozgałęźna EI60, IP65 typu FK7105	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3
2.1.	3	Programowanie i uruchomienie systemu	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3
3		Instalacja alarmowa ? system JABLOTRON 10			
3.1		Instalacja alarmowa ? system JABLOTRON 10			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.1.1	KNNR 5 1 0406-03	Aparaty elektryczne, Centrala alarmowa typu JA-14KR z komunikatorem typu JA-1904 dla współpracy z siecią GSM i LAN. Centrala wyposażona jest w zasilacz 230V AC oraz baterie awaryjne 2V; 2,6Ah.	szt 1	1,000	
				RAZEM	1
3.1.2	KNNR 5 2 0406-03	Aparaty elektryczne, Metalowa skrzynka 150x150x10mm z drzwiczkami zamkniętymi na klucz patentowy	szt 1	1,000	
				RAZEM	1
3.1.3	KNNR 5 3 0406-03	Aparaty elektryczne, Klawiatura (manipulator) typu JA-10E z wbudowanym czytnikiem LCD Rfid + bateria litowa.	szt 1	1,000	
				RAZEM	1
3.1.4	KNNR 5 4 0406-03	Aparaty elektryczne, Syrena alarmowa ? zewnętrzna typu JA-11A BASE RB (podstawa) + JA-1XA-C-WH (front syreny) + bateria litowa.	szt 1	1,000	
				RAZEM	1
3.1.5	KNNR 5 5 0406-03	Aparaty elektryczne, Czujka ruchu typu JA-15PC + bateria litowa,	szt 18	18,000	
				RAZEM	18
3.1.6		Uruchomienie System sygnalizacji włamania i napadu	kpl 1	1,000	
				RAZEM	1
3.2		Element			
4		Instalacja videobramofonowa ? system firmy Dahua Technology ? zestawienie materiałów wg Tabeli nr 2			
4.1		Instalacja videobramofonowa ? system firmy Dahua Technology ? zestawienie materiałów wg Tabeli nr 2			
4.1.1	KNR 5-08 1 0403-02	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5"kg, ilość otworów mocujących do 4 <i>Stacja systemu modułowego: (kamera 2 Mpx CMOS, S:160°, kompatybilna z urządzeniami IP i 2-przewodowymi, panel z aluminium, IP65, IK07, tryb nocny oraz wskazówki głosowe, połączenie grupowe, pozostawianie wiadomości audio/wideo, montaż podtynkowy)</i>	szt 3	3,000	
				RAZEM	3
4.1.2		Montaż łączników i gniazd bryzgoszczelnych, na różnych podłożach uprzednio przygotowanych, Moduł: 1 przycisk, anodyzowany panel z aluminium, czytnik, puszki i ramki	kpl 3	3,000	
				RAZEM	3
4.1.3	KNR 5-08 3 0403-02	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5"kg, ilość otworów mocujących do 4 <i>Ekran dotykowy 7"; 1024x600, monitoring IP, integracja z systemem alarmowym, wbudowana karta 8GB, montaż natynkowy lub na biurko, zasilanie DC 12V/PoE, kolor biały</i>	szt 1	1,000	
				RAZEM	1
4.1.4	AT 14 0110- 4 07	Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne 8-portowy switch PoE <i>switch PoE 8-port.; Interfejsy (8x 10/100, 2x 10/100/1000); Standard: PoE/PoE+/Hi-PoE</i>	kpl 1	1,000	
				RAZEM	1
4.1.5	KNR 5-05 5 1407-04	Zainstalowanie selektorowych urządzeń abonenckich, aparat selektorowy, zasilacz	szt 3	3,000	
				RAZEM	3
4.1.6	KNR 5-08 6 0403-01	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5"kg, ilość otworów mocujących do 2 <i>Zwora (Zasilanie - NC; Pojedyncze drzwi; Przekaznik wyjście/wejście; Siła trzymania 280 kg; Temperatury pracy: -30°C ~ +60°C)</i>	szt 3	3,000	
				RAZEM	3
4.1.7	KNNRW 5 7 0306-02	Łączniki i przyciski instalacyjne, podtynkowy, w puszcze instalacyjnej 1-biegowej, przycisk Przycisk wyjścia, montaż podtynkowy, wykonanie stal szczerotkowana, żywotność: 500.000 przyciśnięć	szt 3	3,000	
				RAZEM	3
4.1.8	KNR 4-03 8 1015-0401	Montaż uchwytych o masie do 0,5"kg, przykręcanie na ścianie, 2 mocowania <i>Uchwyt montażowy; Dla ASF280A; Temperatury pracy: -30°C ~ +60°C</i>	szt 3	3,000	
				RAZEM	3

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1. 9		Dostawa Brelok <i>Brelok; Obsługa Mifare Classic (13.56MHz); 40x40 mm</i> 20	kpl kpl	 20,000	
				RAZEM	20
5		Kable i przewody			
5.1		Kable i przewody			
5.1. 1	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6*mm2 Cu, 12*mm2 Al Kabel F/FTP kat 6A 4/23AWG B2ca LSZH 1800	m m	 1 800,000	
				RAZEM	1 800
5.1. 2	KNR 5-08 0216-01	Przewody kabelkowe układane w kanałach otwartych, przewód w powłoce polwinitowej układany luzem na dnie, łączny przekrój żył do 6*mm2 Cu, 12*mm2 Al Kabel F/FTP kat 6A 4/23AWG B2ca LSZH 500	m m	 500,000	
				RAZEM	500
5.1. 3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6*mm2 Cu, 12*mm2 Al Kabel F/FTP kat 6A 4/23AWG B2ca LSZH 2500	m m	 2 500,000	
				RAZEM	2 500
5.1. 4	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane paskami lub klamkami, łączny przekrój żył 6*mm2 Cu, 12*mm2 Al 400	m m	 400,000	
				RAZEM	400
5.1. 5	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6*mm2 Cu, 12*mm2 Al OMY 2x1 7	m m	 7,000	
				RAZEM	7
5.1. 6	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6*mm2 Cu, 12*mm2 Al YDY 6x0,5 7	m m	 7,000	
				RAZEM	7
5.1. 7	KNR 2-01 0701-0302	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4*m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8*m 50	m m	 50,000	
				RAZEM	50
5.1. 8	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4*m 50	m m	 50,000	
				RAZEM	50
5.1. 9	KNR 2-01 0704-0303	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4*m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8*m 50	m m	 50,000	
				RAZEM	50
5.1. 10	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6*mm2 Cu, 12*mm2 Al UTP4x2x0,5mm kat 6a 150	m m	 150,000	
				RAZEM	150
5.1. 11	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6*mm2 Cu, 12*mm2 Al HDGs 2x1,5mm2 50	m m	 50,000	
				RAZEM	50
6		Rurki instalacyjne			
6.1		Rurki instalacyjne			
6.1. 1	KNR 4-03 1001-07	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: beton 180+70+250+140+230+450	m m	 1 320,000	
				RAZEM	1 320
6.1. 2	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25*mm 1320	m m	 1 320,000	
				RAZEM	1 320
6.1. 3	KNR 4-03 1014-02	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowej 1320*0,01	m ³ m ³	 13,200	
				RAZEM	13
6.1. 4	KNR 5-08 0108-02	Rurka RVKLn O11mm pt 180	m m	 180,000	
				RAZEM	180
6.1. 5	KNR 5-08 0108-02	Rurka RVKLn O13,5mm pt 70	m m	 70,000	
				RAZEM	70

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.1.	KNR 5-08	Rurka RVKLnO28mm	m		
6	0108-04	250	m	250,000	
				RAZEM	250
6.1.	KNR 5-08	Rurka RVKLnO36mm	m		
7	0108-04	140	m	140,000	
				RAZEM	140
6.1.	KNR 5-10	Rurka RVS18mm na konstrukcji stal.	m		
8	0303-01	3	m	3,000	
				RAZEM	3
6.1.	KNR 5-10	Rurka RVS22mm w ziemi i na konstrukcji stal.	m		
9	0303-01	52	m	52,000	
				RAZEM	52
6.1.	KNR 5-08	Rurka RVS47 pt	m		
10	0108-04	230	m	230,000	
				RAZEM	230
6.1.	KNR 4	Rura DVK110 pt	m		
11	0203-03	450	m	450,000	
				RAZEM	450
7		Puszki instalacyjne z deklami (puste)			
7.1		Puszki instalacyjne z deklami (puste)			
7.1.	KNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi60, pojedyncze	szt		
1	0302-01	30	szt	30,000	
				RAZEM	30
7.1.	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem, puszki 95x115 i 140x140 mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody do 16 mm ²	szt		
2	0303-1801	25	szt	25,000	
				RAZEM	25
7.1.	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem, puszki 95x115 i 140x140 mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody do 16 mm ²	szt		
3	0303-1801	10	szt	10,000	
				RAZEM	10
8		Korytka instalacyjne systemu H60 ? blacha gr. 1mm			
8.1		Korytka instalacyjne systemu H60 ? blacha gr. 1mm			
8.1.	KNR 5	Montaż korytek - korytka systemu H60 o szerokości 100mm i wysokości 60mm typu KG100H60 długość 3mb	m		
1	1105-08	15*3	m	45,000	
				RAZEM	45
8.1.	KNR 5	Łącznik LPM100,	szt		
2	1105-08	36	szt	36,000	
				RAZEM	36
8.1.	KNR 5	Kolanko 90o (półokrągłe) typu KKP100H60	szt		
3	1105-08	3	szt	3,000	
				RAZEM	3
9		Korytka instalacyjne systemu H80 ? blacha gr. 1,5mm			
9.1		Korytka instalacyjne systemu H80 ? blacha gr. 1,5mm			
9.1.	KNR 5	Korytka systemu H80 o szerokości 600mm i wysokości 80mm typu KCP600H80/3N długość 3mb	m		
1	1105-08	4*3	m	12,000	
				RAZEM	12
9.1.	KNR 5	Kolanko 90o (półokrągłe) typu KKP600H80	szt		
2	1105-08	4	szt	4,000	
				RAZEM	4
9.1.	KNR 5	Ceownik wzmocniony CWP40H22/3	szt		
3	1101-06	9	szt	9,000	
				RAZEM	9
9.1.	KNR 5	Uchwyt sufitowy typu USW12 na 1 ceownik,	szt		
4	1101-06	18	szt	18,000	
				RAZEM	18
9.1.	KNR 5	Tuleja rozporowa stalowa TRSOM10	szt		
5	1105-08	36	szt	36,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	36
9.1. 6	KNNR 5 1101-06	Pręt gwintowany PGM10/1 18	szt szt	 18,000	
				RAZEM	18
9.1. 7	KNNR 5 1101-06	Podkładka PP10 18	szt szt	 18,000	
				RAZEM	18
9.1. 8	KNNR 5 1101-06	Nakrętka NSM10 18	szt szt	 18,000	
				RAZEM	18
9.1. 9	KNR 2-14 1213-01	Wiercenie otworów i kucie wnek w żelbecie, Wiercenie 1 otworu o głębokości do 25"cm, poziomo z ładu 36	otwór otwór	 36,000	
				RAZEM	36
10		Pomiary instalacji LAN kat 6A(zgodnie z projektem pkt.4.13.1) oraz skrętki kat 6a			
10.1		Pomiary instalacji LAN kat 6A(zgodnie z projektem pkt.4.13.1) oraz skrętki kat 6a			
10. 1.1	AT 14 0111- 01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru 99	pomiar pomiar	 99,000	
				RAZEM	99
10. 1.2	AT 14 0111- 02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego 99	pomiar pomiar	 99,000	
				RAZEM	99
10. 1.3	AT 14 0111- 03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego 99	pomiar pomiar	 99,000	
				RAZEM	99
10. 1.4	KNP 1901 0189-01	Pomiar oporu pętli żył i asymetrii oporowej, kabel 10-parowy 99	szt szt	 99,000	
				RAZEM	99
11		Badanie instalacji videobramofonowej			
11.1		Badanie instalacji videobramofonowej			
11. 1.1	AT 14 0111- 01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru 10	pomiar pomiar	 10,000	
				RAZEM	10
11. 1.2	AT 14 0111- 02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego 10	pomiar pomiar	 10,000	
				RAZEM	10
11. 1.3	AT 14 0111- 03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego 10	pomiar pomiar	 10,000	
				RAZEM	10
11. 1.4	KNP 1901 0188-01	Pomiar oporu izolacji żył kablowych, kabel 10-parowy 10	szt szt	 10,000	
				RAZEM	10
11. 1.5	KNP 1901 0189-01	Pomiar oporu pętli żył i asymetrii oporowej, kabel 10-parowy 10	szt szt	 10,000	
				RAZEM	10
12		Dokumentacja powykonawcza			
12.1		Dokumentacja/certyfikowanie			
12. 1.1		Wykonanie dokumentacji powykonawczej 3	kpl kpl	 3,000	
				RAZEM	3
13		Wystąpienie do producenta o udzielenie 25 letniej gwarancji wraz ze sprawdzeniem wykonanych robót instalacji LAN			
13.1		Dokumentacja/certyfikowanie			
13. 1.1		Certyfikowanie instalacji 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1