

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa zespołu budynków mieszkalnych wielorodzinnych nr 3,4,5 wraz z zagospodarowaniem terenu (dojazdy, wiaty śmietnikowe, plac zabaw, miejsca parkingowe i zieleń) oraz infrastrukturą techniczną zwanego osiedla mieszkaniowego
ADRES INWESTYCJI : JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: Jedn. ewid. 060701_1 Kraśnik /Obr. ewid. 0002 Kraśnik /
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "Metalowiec"
ADRES INWESTORA : ul. Klonowa 5, 23-204 Kraśnik

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Radosław Malinowski (Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 2023-07-15

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2023-07-15

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
INSTALACJE ELEKTRYCZNE					
1		Wewnętrzna linia zasilająca			
1.1	KNNR 5 1209-1003	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, 2	otwór otwór	2,000	
				RAZEM	2
1.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0~kg/m 3	m m	3,000	
				RAZEM	3
1.3	KNNR 5 1204-04	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 120~mm ² 8	szt szt	8,000	
				RAZEM	8
2		Instalacje elektryczne			
2.1	KNNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów 4	szt szt	4,000	
				RAZEM	4
2.2	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20~kg - TL 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
2.3	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20~kg - TA 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
2.4	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20~kg - TC 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
2.5	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20~kg - TATT 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
2.6	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20~kg - TADACH 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1
2.7	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20~kg - TASZACHTY 7	szt szt	7,000	
				RAZEM	7
2.8	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze TM 33	szt szt	33,000	
				RAZEM	33
2.9	KNNR 5 1209-1003	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, 36	otwór otwór	36,000	
				RAZEM	36
2.10	KNNR 5 0101-03	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, BE 50 100	m m	100,000	
				RAZEM	100
2.11	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne, z PVC, do Fi 80~mm 110	m m	110,000	
				RAZEM	110
2.12	KNNR 5 0103-04	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 47~mm RL 42 200	m m	200,000	
				RAZEM	200
2.13	KNNR 5 0103-0203	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 28~mm RL 25 200	m m	200,000	
				RAZEM	200
2.14	KNNR 5 0103-0101	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 20~mm RL 16 200	m m	200,000	
				RAZEM	200
2.15	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1~kg, 2 mocowania 300	szt szt	300,000	
				RAZEM	300
2.16	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200~mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		150	m	150,000	
				RAZEM	150
2.17	KNNR 5 1105-08	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 300*mm 100	m		
			m	100,000	
				RAZEM	100
2.18	KNNR 5 1105-08	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200*mm 100	m		
			m	100,000	
				RAZEM	100
2.19	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 33*50	m		
			m	1 650,000	
				RAZEM	1 650
2.20	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 33*150	m		
			m	4 950,000	
				RAZEM	4 950
2.21	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 33*70	m		
			m	2 310,000	
				RAZEM	2 310
2.22	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 33*15	m		
			m	495,000	
				RAZEM	495
2.23	KNNR 5 0206-03	Przewody kabelkowe N2XH-J 3x1,5 500	m		
			m	500,000	
				RAZEM	500
2.24	KNNR 5 0206-03	Przewody kabelkowe N2XH-J 3x2,5 1000	m		
			m	1 000,000	
				RAZEM	1 000
2.25	KNNR 5 0206-03	Przewody kabelkowe N2XH-J 3x6 15	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15
2.26	KNNR 5 0206-03	Przewody kabelkowe N2XH-J 5x6 50	m		
			m	50,000	
				RAZEM	50
2.27	KNNR 5 0206-03	Przewody kabelkowe N2XH-J 5x10 1000	m		
			m	1 000,000	
				RAZEM	1 000
2.28	KNNR 5 0206-03	Przewody kabelkowe N2XH-J 5x16 60	m		
			m	60,000	
				RAZEM	60
2.29	KNNR 5 0206-03	Przewody kabelkowe N2XH-J 5x25 10	m		
			m	10,000	
				RAZEM	10
2.30	KNNR 5 0206-03	Przewody kabelkowe N2XH-J 4x120 30	m		
			m	30,000	
				RAZEM	30
2.31	KNNR 5 0206-03	Przewody kabelkowe NHDGS 3x2,5 50	m		
			m	50,000	
				RAZEM	50
2.32	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe YTKSY 6x0,5 1800	m		
			m	1 800,000	
				RAZEM	1 800
2.33	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe LgY 16 70	m		
			m	70,000	
				RAZEM	70
3		Oświetlenie			
3.1	KNNR 5 0501-0202	A1 Oprawa oświetleniowa nt 32W IP44 . 28	kpl.		
			kpl.	28,000	
				RAZEM	28
3.2	KNNR 5 0501-0202	C2 Oprawa oświetleniowa nt 49W IP66 .	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10
3.3	KNNR 5 0501-0202	D1 Oprawa oświetleniowa nt 16W IP65 .	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20
3.4	KNNR 5 0501-0202	B2 Oprawa oświetleniowa nt 24W IP65 .	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2
3.5	KNNR 5 0501-0202	A1AW Oprawa oświetleniowa AW 32W VWD IP44 .	kpl.		
		37	kpl.	37,000	
				RAZEM	37
3.6	KNNR 5 0501-0202	EW1 Oprawa kierunkowa 1,2W .	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13
3.7	KNNR 5 0501-0202	EW2 Oprawa kierunkowa 1,2W .	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8
3.8	KNNR 5 0501-0202	AWZ Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego zewn IP65 .	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1
3.9	KNNR 5 0501-0202	Oprawa oświetleniowa projektor LED czerwona IP 67, 30W	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4
4		Oświetlenie zewnętrzne			
4.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
		300*0,4*0,8	m ³	96,000	
				RAZEM	96
4.2	KNNR 5 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
		300*0,4*0,6	m ³	72,000	
				RAZEM	72
4.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4m Krotność = 2	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300
4.4	KNNR 5 0707-0201	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel 1,0kg/m, przykrycie folią	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100
4.5	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych), z fundamentem pre-fabrykowanym - Oprawa oświetleniowa 38W IP65 , słup z fundamentem / wys. montażu 6m	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3
4.6	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek		
		1	odcinek	1,000	
				RAZEM	1
5		Osprzęt instalacyjny			
5.1	KNNR 5 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, konsolki osadzone w ślepych otworach w cegle	szt		
		33	szt	33,000	
				RAZEM	33
5.2	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5mm ²	szt		
		1362	szt	1 362,000	
				RAZEM	1 362
5.3	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 5x2,5mm ²	szt		
		33	szt	33,000	
				RAZEM	33
5.4	KNNR 5 0306-0201	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt		
		136	szt	136,000	
				RAZEM	136
5.5	KNNR 5 0306-0201	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy bryzgoszczelny	szt		
		146	szt	146,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	146
5.6	KNNR 5 0306-03	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt		
		178	szt	178,000	
				RAZEM	178
5.7	KNNR 5 0306-0401	Łącznik pt 10A, 250V schodowy nf 503	szt		
		86	szt	86,000	
				RAZEM	86
5.8	KNNR 5 0306-0402	Łącznik pt 250V/6A, krzyżowy WPT-8D	szt		
		33	szt	33,000	
				RAZEM	33
5.9	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² przelotowe podwójne	szt		
		472	szt	472,000	
				RAZEM	472
5.10	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm ² przelotowe poczwórne	szt		
		33	szt	33,000	
				RAZEM	33
5.11	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² bryzgoszczel- ne podwójne	szt		
		312	szt	312,000	
				RAZEM	312
5.12	KNNR 5 0406-01	Czujka ruchu	szt		
		42	szt	42,000	
				RAZEM	42
5.13	KNNR 5 0406-01	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
5.14	KNNR 5 0406-01	Dzwonek - gong	szt		
		33	szt	33,000	
				RAZEM	33
5.15	KNNR 5 0306-01	Przycisk dzwonka	szt		
		33	szt	33,000	
				RAZEM	33
5.16	KNNR 5 0306-01	Szyna LSW	szt		
		126	szt	126,000	
				RAZEM	126
6		Instalacja domofonowa			
6.1	KNNR 5 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu), central- ka domofonowa 1052/100VD	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
6.2	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu), aparat odbiorczy unifon. Scaitel 1132/620	szt		
		33	szt	33,000	
				RAZEM	33
6.3	KNNR 5 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu), Zasilacz Master/Slave 1052/33R	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
6.4	KNNR 5 0406-01	Zamek EZ	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
6.5		Uruchomienie systemu	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4
7		System oddymiania klatki schodowej			
7.1	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - centrala oddy- miania kompaktowa 8 A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7.2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - Akumulator 12V/ 3,4Ah	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7.3	KNR AL-01 0603-02	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 4 adresów	lin.		
		4	lin.	4,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
7.4	KNR AL-01 0402-01	Montaż siłownika okna oddymiającego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7.5	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisków oddymiania i przewietrzania	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
7.6	KNR AL-01 0402-01	Montaż czujki wiatrowo deszczowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7.7	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - HDGs 3x2,5 mm2 (przewód układany na uchwytych E90 w listwie elektroinstalacyjnej)	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
7.8	KNNR 5 0206-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - HTKSH PH90 3x2x1 mm2 (przewód układany na uchwytych E90 w listwie elektroinstalacyjnej)	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
7.9	analiza indywidualna	Przeszkolenie personelu - przyjęto 13 r-g	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8		Instalacje teletechniczne			
8.1	KNNR 5 0405-09	Montaż maszt balastowy 3m	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3
8.2	KNNR 5 0405-09	Montaż Antena TV Telkom-Telmor T-urbo-T 30/21-60, LTE	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
8.3	KNNR 5 0405-09	Montaż Antena TV Telkom-Telmor TurboT V – antena kierunkowa VHF/DVB-T/DAB	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
8.4	KNNR 5 0405-09	Montaż Antena FM Telkom-Telmor FM-2 FR OMNI – antena dookólna FM	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
8.5	KNNR 5 0405-09	Montaż Antena satelitarna LAMINAS OFC-1200G z LTR-7 sterownikiem podgrzewania oraz z uchwytem do odbioru sygnału z satelit HotBird 13,0°E i Astra 19,2°E	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
8.6	KNNR 5 0405-09	Montaż Konwerter satelitarny quatro	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2
8.7	KNNR 5 0405-09	Montaż Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe TV-SAT wtyk F / gniazdo F Sygnal	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11
8.8	KNNR 5 0405-09	Montaż Wielozakresowy wzmacniacz Telkom-Telmor WWK Alpha +	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
8.9	KNNR 5 0405-09	Montaż Multiswitch końcowy Telkom-Telmor PERMU TT-9/24/FT	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2
8.10	KNNR 5 0203-04	Przewody zasilające podgrzewanie czaszy anteny satelitarnej	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
8.11	KNNR 5 0405-09	Montaż Wzmacniacz magistrali multiswitchowej Telkom-Telmor WS-909	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
8.12	KNNR 5 0405-09	Montaż Rozgałęźnik satelitarny Telkom-Telmor STK91810	szt		
		1	szt	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
8.13	KNNR 5 0405-09	Rozdzielnica natynkowa RNT-6 pod bezpiecznik i sterownik ogrzewania anteny satelitarnej 1	szt		
			szt	1,000	
				RAZEM	1
8.14	KNNR 5 0405-09	Montaż szafy rack 19", 42U, 600x800 1	szt		
			szt	1,000	
				RAZEM	1
8.15	KNNR 5 0404-01	Montaż telekomunikacyjnych skrzynek mieszkaniowych (TSM) podtynkowych Telkom-Telmor TeSM-104 ze złączami i adapterami kabli światłowodowych, koncentrycznych i skrętek 33	szt		
			szt	33,000	
				RAZEM	33
8.16	KNR AT-15 0112-03	Pułki do szafy rack 19" pod multiswitche, wzmacniacze i odgałęźnik satelitarny 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8.17	KNR AT-28 0110-01	Przełącznica światłowodowa 1U 19" 24xSC duplex 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
8.18	KNR AT-28 0110-01	Patch panel 1U UTP kat 6A 24xRJ45 4	kpl.		
			kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
8.19	KNR AT-28 0110-01	Patch panel 1U 24 porty typu F 4	kpl.		
			kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
8.20	KNR AT-28 0110-01	Panel porządkujący 1U 6	kpl.		
			kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
8.21	KNR AT-28 0110-01	Pigtail światłowodowy SM, SC/APC 132	kpl.		
			kpl.	132,000	
				RAZEM	132,000
8.22	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe U/UTP kat. 6A 3000	m		
			m	3 000,000	
				RAZEM	3 000
8.23	KNNR 5 0206-01	Przewód koncentryczny 75 Ohm RG6 wewnętrzny 3000	m		
			m	3 000,000	
				RAZEM	3 000
8.24	KNNR 5 0206-01	kabel światłowodowy jednomodowy 2J wewnętrzny 1500	m		
			m	1 500,000	
				RAZEM	1 500
8.25	KNNR 5 0715-01	Kabel koncentryczny RG6 wewnętrzny prowadzony z punktu styku do skrzynki przeciwprzepięciowej na ostatniej kondygnacji budynku 360	m		
			m	360,000	
				RAZEM	360,000
8.26	KNNR 5 0715-01	Kabel koncentryczny RG6 zewnętrzny PE, żelowany i odporny na promieniowanie UV prowadzony z skrzynki przeciwprzepięciowej na ostatniej kondygnacji do anten satelitarnej i naziemnych 180	m		
			m	180,000	
				RAZEM	180,000
8.27	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne RJ-45 kat. 6A 78	szt		
			szt	78,000	
				RAZEM	78
8.28	KNNR 5 0308-03	Gniazdo (R,TV,SAT) 78	szt		
			szt	78,000	
				RAZEM	78
8.29		Uruchomienie systemu 1	KPL KPL	1,000	
				RAZEM	1
8.30		Pomiary systemu 1	KPL KPL	1,000	
				RAZEM	1
9		Instalacja uziemiająca i odgromowa			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9.1	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno 300	m m	 300,000	 300
9.2	KNNR 5 0615-05	Iglice typu IO, na dachu z gotowymi kotwami, IO-3.0m 15	kpl. kpl.	 15,000	 15
9.3	KNNR 5 0601-0202	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z pręta 250	m m	 250,000	 250
9.4	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne 10	szt szt	 10,000	 10
9.5	KNNR 5-08 0101-02	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu gipsowym, gazobetonowym 120	m m	 120,000	 120
9.6	KNNR 5 0612-01	Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, uchwyt gąsiorowy 105	szt szt	 105,000	 105
9.7	KNNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi~28~mm 150	m m	 150,000	 150
9.8	KNNR 5-08 0204-04	Analogia - wciąganie drutu oc. do rury RL 22 150	m m	 150,000	 150
9.9	KNNR 1813 1348-01	Badanie instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100m 1	kpl kpl	 1,000	 1
10	Telewizja przemysłowa CCTV				
10.1	KNNR 5 0212-01	Kabel U/UTP kat 5e zewnętrzny PE 200	m m	 200,000	 200,000
10.2	KNNR 5 0206-01	Kabel światłowodowy jednomodowy 8J prowadzony z punktu styku na dach 30	m m	 30,000	 30
10.3	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowonadprądowe B16A 30mA - istn. tablica TG 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
10.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygosczielne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
10.5	KNNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - Montaż rejestratora IP DS-7608NXI-K2/8P 8xPoE HIKVISION 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
10.6	KNNR 5 0406-01	Montaż dysku twardego WD60PURZ 24/7 3,5" 6TB w rejestratorze 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
10.7	KNNR AT-14 0110-07	Pułki do szafy rack 19" pod rejestrator i UPS 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
10.8	KNNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Zasilacz UPS POWERWALKER VI 3000 RLE 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
10.9	KNNR AT-14 0110-04	Listwa zasilająca do rack 19" z włącznikiem AC, 16A/230V, 9 gniazd 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10.	KNR AL-01	Montaż w windzie kamery IP DS-2CD2183G2-I/2.8mm 8MP HIKVISION	szt.		
10	0501-02 z. sz. 3.3	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10.	KNNR 5	Montaż zewnętrznych kamer IP DS-2CD2086G2-I/2.8mm 8MP HIKVISION	szt.		
11	0303-02 analogia	7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
10.	KNNR 5	Puszka przyłączeniowa DS-1280ZJ-S HIKVISION	szt.		
12	0303-02 analogia	7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
10.	KNR AT-14	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
13	0111-01	20	pomiar	20,000	
				RAZEM	20,000
10.	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
14	0506-02	19	linia	19,000	
				RAZEM	19,000
10.	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
15	1301-01	1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
11		Kanalizacja teletechniczna			
11.1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
	0701-02	100*0,4*0,8	m ³	32,000	
				RAZEM	32
11.2	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4m	m		
	0706-01	Krotność = 2	m	100,000	
		100		RAZEM	100
11.3	KNNR 5	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
	0702-02	100*0,4*0,6	m ³	24,000	
				RAZEM	24
11.4	KNNR 5	Rury winidurkowe układane w ziemi, Fi 110mm	m		
	0103-04	100	m	100,000	
				RAZEM	100
11.5	TPSA 39	Uszczelnianie otworów kanalizacji pierwotnej, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór wolny	otwór		
	0207-01	3	otwór	3,000	
				RAZEM	3
11.6	TPSA 40	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, haki	szt.		
	0505-06	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4
11.7	TPSA 40	Montaż Studni SK2	szt.		
	0606-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1
11.8	ZN-97/TP S.	Zakup i wciąganie kabla światłowodowego 8J z zapasem pomiędzy Popieluszki 13 a Popieluszki 17	km		
	A.-039 0509-01	0,25	km	0,250	
				RAZEM	0,250
11.9	ZN-97/TP S.	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni	szt.		
	A.-039 0613-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11.	KNR AT-14	Zakup przełącznicy światłowodowej 1U 19" 24 SC Simplex na Popieluszki 17	szt.		
10	0109-01 analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11.	KNR AT-14	Zakup i montaż adapterów światłowodowych SC/APC simplex na Popieluszki	szt.		
11	0109-01 analogia	17	szt.	8,000	
		8		RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11.12	KNR AT-14 0109-01 analogia	Zakup i montaż adapterów światłowodowych SC/APC duplex na Popieluszki 13	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
11.13	KNR AT-14 0109-01 analogia	Pigtail światłowodowy SM, SC/APC	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
11.14	KNR AT-14 0104-03 analogia	Spawanie kabla światłowodowego 8J w przełącznicach światłowodowych na Popieluszki 17 i 13	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
12		Pomiary			
12.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar		
		252	pomiar	252,000	
				RAZEM	252
12.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar		
		40	pomiar	40,000	
				RAZEM	40
12.3	KNNRW 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt		
		126	punkt	126,000	
				RAZEM	126
12.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1
12.5	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9
12.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1
12.7	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba		
		39	próba	39,000	
				RAZEM	39