

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ W ŁADACH przy ul. Długiej 49 - ETAP 3  
ADRES INWESTYCJI : Łady, ul. Długa 49  
INWESTOR : Gmina Raszyn  
ADRES INWESTORA : ul Szkolna 2a, 05 - 090 Raszyn  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : instalacje teletechniczne - CPV: 45314320-0, :45311100-1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Dukowski  
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2016

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
kwiecień 2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Instalacje teletechniczne- specyfikacja: STT rozdział 5</b>					
<b>1 okablowanie strukturalne LAN - specyfikacja STT rozdział 5</b>					
1	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg - analogia -szafa PPD2 (LAN i CCTV) - szafa RACK 19" 42U	szt.		
d.1	0101-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 5-01	Wciąganie kabla o śr. 25 mm do szybów i kanałów budynku - Kable światłowodowe uniwersalny Kable światłowodowe uniwersalny OM3 50/125 , 12G, ULSZH	m		
d.1	0604-0	180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
3	KNR 5-01	Wciąganie kabla o śr. 25 mm do szybów i kanałów budynku - Kabel U/UTP 250 MHz kat.6, 4 pary 23AWG 100 Ohm, LSZH,	m		
d.1	0604-04	350	m	350.000	
				RAZEM	350.000
4	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - Rura elektroinstalacyjna PVC, karbowana, giętka RVS 23	m		
d.1	0110-02	530	m	530.000	
				RAZEM	530.000
5	KNR AT-14	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
d.1	0111-01	11	pomiar	11.000	
				RAZEM	11.000
6	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo - puszka p/t M45 2M	szt.		
d.1	0303-02	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
7	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo - Płyta czołowa prosta 45x45 2xRJ45 UTP/STP, uchwyt M45	szt.		
d.1	0303-02	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
8	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo - Płyta czołowa prosta 45x45 1xRJ45 UTP/STP, uchwyt M45	szt.		
d.1	0303-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem - Moduł gniazda RJ45 kat.6 UTP, T568A/B	szt.		
d.1	0309-02	11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
<b>2 instalacja CCTV specyfikacja STT rozdział 5</b>					
10	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna -kamera sieciowa wewnętrzna kopułkowa wandaloodporna, 1080p	szt.		
d.2	0501-01	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
11	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera sieciowa zewnętrzna stałopozycyjna, 1080p w z lampą podczerwieni	szt.		
d.2	0501-02	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNR 5-01	Wciąganie kabla o śr. 25 mm do szybów i kanałów budynku - Kabel U/UTP 250 MHz kat.6, 4 pary 23AWG 100 Ohm, LSZH, 305m	m		
d.2	0604-04	250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
13	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - Rura elektroinstalacyjna PVC, karbowana, giętka RVS 23	m		
d.2	0110-02	250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
14	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo - puszka n/t M45 2M	szt.		
d.2	0303-02	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
15	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo - Płyta czołowa prosta 45x45 1xRJ45 UTP/STP, uchwyt M45	szt.		
d.2	0303-02	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
16	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem - Moduł gniazda RJ45 kat.6 UTP, T568A/B	szt.		
d.2	0309-02	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
<b>3 instalacja SSWIN - specyfikacja STT rozdział 5</b>					
17	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni -czujka PIR+MV	szt.		
d.3	0201-01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
18	KNR AL-01 d.3 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego - sygnalizator zewn. optyczno-akustyczny 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 5-01 d.3 0604-03	Wciąganie kabla o śr. 15 mm do szybów i kanałów budynku Przewód do syst. alar. YTDY 6x0,5 mm 180	m m	180.000	
				RAZEM	180.000
20	KNR 5-08 d.3 0109-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 36mm podłoże inne niż beton) - Rura karbowana, giętka typ lekki RVS16 180	m m	180.000	
				RAZEM	180.000
<b>4</b>		<b>Instalacja dzwonekowa - specyfikacja STT rozdział 5</b>			
21	KNR 5-08 d.4 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 5-08 d.4 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - dzwonek szkolny duży 230V 104 dB 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 5-08 d.4 0211-02	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Almm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - Przewód YDY 3x2,5mm <sup>2</sup> - instalacja dzwonekowa 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
24	KNR 5-08 d.4 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytych - Rura elektroinstalacyjna PVC, karbowana, giętka RVS 16 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
<b>5</b>		<b>instalacja przewietrzania</b>			
25	KNR 5-06 d.5 1601-03	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na betonie - Centrala systemu oddymiania - Centrala sterująca w systemie naturalnej wentylacji 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 5-06 d.5 1601-03	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na betonie - Centrala systemu oddymiania - zasilacz 120VA do sterowania napędami 24 VDC 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNR 5-08 d.5 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - przycisk przewietrzania z kluczykiem 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 13-25 d.5 0314-0	Montaż siłownika elektrycznego liniowego - napęd łańcuchowy 24V,DC 500N 600mm 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
29	KNR 5-08 d.5 0211-02	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Almm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - Przewód YDYp 3x1,5mm <sup>2</sup> - 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
<b>6</b>		<b>videodomofon wejścia do szkoły</b>			
30	KNR-W 5-08 d.6 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - videodomofon - videodomofon IP wielorodzinny - panel wywołania 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR AL-01 d.6 0303-04	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - zasilacz videodomofonu w obudowie p/t 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR AL-01 d.6 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna - elektrozaczep NO 12VDC 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 5-01 d.6 0604-04	Wciąganie kabla o śr. 25 mm do szybów i kanałów budynku - Kabel U/UTP 250 MHz kat.6, 4 pary 23AWG 100 Ohm, LSZH, - Kabel U/UTP kat.5E 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
34	KNR 5-08 d.6 0211-02	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Almm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - Przewód OMY 2x0,75mm <sup>2</sup>	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
35	KNR 5-08 d.6 0211-02	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączy przekrój żył do 12-Cu/20-Almm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - Przewód YDYp 3x1,5mm <sup>2</sup> - 4	m		
			m	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>7</b>		<b>instalacja przeciwooblodzeniowa</b>			
36	KNR 5-14 d.7 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - szafa SO4 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 5-08 d.7 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - czujnik temperatury dla systemu przeciwooblodzeniowego 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNR 5-10 d.7 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel grzejny 30W/m 170	m		
			m	170.000	
				RAZEM	170.000
39	KNR 5-10 d.7 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YKY 3x2,5mm <sup>2</sup> 160	m		
			m	160.000	
				RAZEM	160.000
40	KNR 5-10 d.7 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YKY 4x1,5mm <sup>2</sup> 60	m		
			m	60.000	
				RAZEM	60.000
41	KNR 5-08 d.7 0303-01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych bezśrubowo - Puszka IP65 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
42	KNR 5-10 d.7 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 11*2	szt.		
			szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
<b>8</b>		<b>prace dodatkowe</b>			
43	KNR 4-03 d.8 1001-04	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w gipsie, tynku, gazobetonie 350	m		
			m	350.000	
				RAZEM	350.000
44	KNR 4-03 d.8 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 350	m		
			m	350.000	
				RAZEM	350.000