

## **PRZEDMIAR**

### **Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45313000-4 Instalowanie wind i ruchomych schodów  
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa szkoły wraz z funkcją centrum integracji społecznej  
ADRES INWESTYCJI : 05-500 Nowa Iwiczna, ul. Szkolna, dz. nr ew. 31/55, 34/1, 31/53, 31/54, 31/57, 31/39, 34/3, 31/7, 31/40, 31/41  
INWESTOR : GMINA LESZNOWOLA  
ADRES INWESTORA : Ul. Gminna 60 , 05-506 Lesznowola  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA - instalacje niskoprądowe  
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2018

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### **Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
sierpień 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>instalacje niskopradowe</b>					
<b>1</b>		<b>SYSTEM OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO</b>			
<b>1.1</b>		<b>Serwerownia GPD</b>			
1	KNR AT 14	Montaż Szafa SRS, BKT 42U, 800/800/1980, szer./gt./wys. mm. drzwi blacha/	kpl.		
d.1.	01 10-03	szkło, RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 600 kg )			
1		,wraz z urządzeniami aktywnymi i pasywnymi- zgodnie z zestawieniem mate- riałów i projektem	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>1.2</b>		<b>LPD1 i LPD2</b>			
2	KNR AT 14	Montaż Szafa wisząca dwuczęściowa, BKT TOP 21U, 600/600/997 szer./gt./	kpl.		
d.1.	01 10-03	wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg )			
2		,wraz z urządzeniami aktywnymi i pasywnymi- zgodnie z zestawieniem mate- riałów i projektem	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
3	KNR AT 14	Montaż Szafa wisząca dwuczęściowa, BKT TOP 9U, 600/600/997 szer./gt./	kpl.		
d.1.	01 10-03	wys. mm., RAL 7035 ( konstrukcja spawana - nośność 50 kg )			
2		,wraz z urządzeniami aktywnymi i pasywnymi- zgodnie z zestawieniem mate- riałów i projektem	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>1.3</b>		<b>Gniazda końcowe</b>			
4	AT10 01 05-	Montaż adaptera MMC i modułu RJ45 MMC w adapterze	szt.		
d.1.	01				
3		134	szt.	134.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.00</b>
5	AT10 01 05-	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż ramki	szt.		
d.1.	04				
3		110	szt.	110.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.00</b>
6	KNR AT-10	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż puszek nadtykowej	szt.		
d.1.	0105-06				
3		110	szt.	110.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.00</b>
<b>1.4</b>		<b>Gniazda końcowe zewnętrzne IP66</b>			
7	AT10 01 05-	Montaż adaptera MMC i modułu RJ45 MMC w adapterze	szt.		
d.1.	01				
4		11	szt.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
8	AT10 01 05-	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż ramki IP 66	szt.		
d.1.	04				
4		11	szt.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
9	KNR AT-10	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż puszek natynkowej IP	szt.		
d.1.	0105-06	66			
4		11	szt.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
<b>1.5</b>		<b>Wyposażenie puszek podłogowych</b>			
10	AT10 01 05-	Montaż adaptera MMC i modułu RJ45 MMC w adapterze	szt.		
d.1.	01				
5		21	szt.	21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
11	AT10 01 05-	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż ramki	szt.		
d.1.	04				
5		21	szt.	21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
12	KNR AT-28	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
d.1.	0121-01				
5		48	pomiar	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
13	KNR AT-28	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - dodatek za udostępnienie punktu	punkt		
d.1.	0121-03	pomiarowego			
5		134+11+21-48	punkt	118.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>118.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR AT-28 d.1. 0121-04 5	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego  134+21+11	punkt  punkt	  166.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>166.00</b>
<b>1.6</b>		<b>Okablowanie</b>			
15	KNR AT-14 d.1. 0102-02 6	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, Kabel U/UTP LSHF kat.6 BKT 405 drut niebieski (500m)  10945	m  m	  10945.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10945.00</b>
16	KNR AT-14 d.1. 0102-02 6	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, Kabel FO U-DQ(ZN)BH 12E 9/125 LSOH 1000N AE14a  180	m  m	  180.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.00</b>
17	KNR AT-14 d.1. 0102-02 6	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, Kabel FO Kabel U/UTP LSOH kat.3 MULTIPARA 25x2x0,5 (J-2YH)  180	m  m	  180.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.00</b>
<b>1.7</b>		<b>Urządzenia aktywne</b>			
18	Dostawa i d.1. montaż 7	Acces point. Dual radio 2x2 802.11a/b/g/n/ac AP, zintegrowana antena, 1 x 10/100/1000Base-T RJ-45) w/802.3af POE, 1x 48V DC, Console port.  33	kpl.  kpl.	  33.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.00</b>
19	Dostawa i d.1. montaż 7	Switch L2 24 PORT  2	kpl.  kpl.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
20	Dostawa i d.1. montaż 7	Switch L2 24 PORT POE  2	kpl.  kpl.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
21	Dostawa i d.1. montaż 7	Switch L2 48 PORT  3	kpl.  kpl.	  3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
22	Dostawa i d.1. montaż 7	Switch L2 48 PORT POE  1	kpl.  kpl.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
23	Dostawa i d.1. montaż 7	3M STACK CABLE  4	kpl.  kpl.	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
24	Dostawa i d.1. montaż 7	2 PORT 10G EXPANSION  3	kpl.  kpl.	  3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
25	Dostawa i d.1. montaż 7	1000BASE-LX ETHERNET OPTICAL  6	kpl.  kpl.	  6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
<b>2</b>		<b>SYSTEM ODDYMIANIA</b>			
26	KNR AL-01 d.2 0101-02	Montaż Centrala sterująca oddymianiem  1	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
27	KNR AL-01 d.2 0101-02	Montaż Centrala sterująca oddymianiem 8A  1	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
28	KNR AL-01 d.2 0106-04	Montaż Moduł impulsu dla central  2	szt.  szt.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR AL-01 d.2 0401-01	Montaż Optyczna czujka dymu wraz z gniazdem	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
30	KNR AL-01 d.2 0402-01	Montaż Ręczny przycisk oddymiania (RPO) aluminiowy (pomarańczowy)	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
31	KNR AL-01 d.2 0304-06	Montaż Przekątnik NO/NC na szynę Omega	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
32	KNR AL-01 d.2 0109-01	Montaż Akumulator 3,2Ah/12V, bezobsługowy (odpowiednią il. akumulatorów dobrać na budowie)	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
33	KNNR 5 d.2 0305-01	Pożarowa puszka instalacyjna natynkowa rozgałęźna	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
34	KNNR 5 d.2 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.		
		160	szt.	160.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.00</b>
35	KNNR 5 d.2 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		160	m	160.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.00</b>
36	KNNR 5 d.2 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie YnTKSY 1x2x0,8mm	m		
		160	m	160.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.00</b>
37	KNNR 5 d.2 0206-01	Przewody Kabel HDGs 3x2,5 PH90	m		
		120	m	120.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
38	KNR AL-01 d.2 0306-01	Uruchomienie systemu oddymiania	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>3</b>		<b>SYSTEM CCTV</b>			
39	KNR AL-01 d.3 0501-02	Montaż Kamera wandaloodporan 4Mpx Bullet H.265 motor zoom	szt.		
		11	szt.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
40	KNR AL-01 d.3 0501-02	Montaż Kamera wandaloodporna Dome H.265 motor zoom 4Mpx	szt.		
		35	szt.	35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
41	KNR AL-01 d.3 0501-02	Montaż Kamera multisensorowa 4x3Mpx	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
42	KNR AL-01 d.3 0701-01	Montaż Stacja operatorska	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
43	KNR AL-01 d.3 0501-03	Montaż Monitor LCD 32 cali	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
44	KNR AL-01 d.3 0503-04	Montaż Rejestrator obrazu systemu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
45	KNR AL-01 d.3 0702-06	Licencja dla 1 kamery	instr.		
		47	instr.	47.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.00</b>
46	KNR AL-01 d.3 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		47	linia	47.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.00</b>
<b>4</b>		<b>SYSTEM TRANZYTU KABLOWEGO</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	KNNR 5 d.4 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		2*(350+200+35)	szt.	1170.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1170.00</b>
48	KNNR 5 d.4 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		350+200+35	szt.	585.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>585.00</b>
49	KNNR 5 d.4 1105-08	Korytka Koryto kablowe o szerokości 50mm	m		
		350	m	350.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.00</b>
50	KNNR 5 d.4 1105-07	Korytka o szerokości do 150 mm wraz z mocowaniem i osprzętem	m		
		200	m	200.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
51	KNNR 5 d.4 1105-09	Pokrywy korytek przykręcane	m		
		200+350+35	m	585.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>585.00</b>
52	KNNR 5 d.4 1105-08	Korytka Koryto kablowe o szerokości 200mm	m		
		35	m	35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
<b>5</b>		<b>SYSTEM DETEKCJI GAZU</b>			
53	KNR AL-01 d.5 0401-06	Montaż Czujnik metanu wraz z wymienną głowicą mini	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
54	KNR AL-01 d.5 0101-01	Montaż Jednostka sterująca z podtrzymaniem akumulatorowym	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
55	KNR AL-01 d.5 0108-04	Montaż Zewnętrzny sygnalizator optyczno akustyczny	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>6</b>		<b>AUDIO</b>			
56	dostawa i d.6 montaż	Zestaw głośnikowy kolumnowy	szt		
		4	szt	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
57	dostawa i d.6 montaż	Procesor wielozadaniowy DSP	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
58	dostawa i d.6 montaż	Karta do matrycy oraz wzmacniacza	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
59	dostawa i d.6 montaż	Wzmacniacz 2x 150w 20hms-8Ohm	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
60	dostawa i d.6 montaż	Pulpit stołowy do gęsiej szyjki	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
61	dostawa i d.6 montaż	Gęsia szyjka	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
62	dostawa i d.6 montaż	Kapsuła mikrofonowa kardioida	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
63	dostawa i d.6 montaż	Zestaw z mikrofonem do reki	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

Lp.	Nazwa	RAZEM
1.1	Serwerownia GPD	
1.2	LPD1 i LPD2	
1.3	Gniazda końcowe	
1.4	Gniazda końcowe zewnętrzne IP66	
1.5	Wyposażenie puszek podłogowych	
1.6	Okablowanie	
1.7	Urządzenia aktywne	
1	SYSTEM OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO	
2	SYSTEM ODDYMIANIA	
3	SYSTEM CCTV	
4	SYSTEM TRANZYTU KABLOWEGO	
5	SYSTEM DETEKCJI GAZU	
6	AUDIO	
	RAZEM	

Słownie: