

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania  
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych  
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych  
45231600-1 Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja, remont, przebudowa i rozbudowa istniejącego budynku Zespołu Szkół w Drohiczynie, przebudowa istniejącego budynku gospodarczego, rozbiórka i budowa rampy oraz budowa kotłowni gazowej wraz z doziemną zewnętrzną i wewnętrzną instalacją gazową i  
ADRES INWESTYCJI : 17-312 Drohiczyn, ul. Warszawska 51  
INWESTOR : Gmina Drohiczyn  
ADRES INWESTORA : ul. J.I.Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyn  
BRANŻA : TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Andruszkiewicz  
DATA OPRACOWANIA : 03.06.2024

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

03.06.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Termomodernizacja, remont, przebudowa i rozbudowa istniejącego budynku Zespołu Szkół w Drohiczynie, przebudowa istniejącego budynku gospodarczego, rozbiora i budowa rampy oraz budowa kotłowni gazowej wraz z poziomą zewnętrzną i wewnętrzną instalacją gazową i zagospodarowaniem terenu					
1	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych dwudzielnych fi1103 w wykopie	m		
d.1	0303-02	70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
<b>2</b>		<b>Roboty przygotowawcze.</b>			
2	KNR-W 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.2	1004-06	90	otw.	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
3	KNR AT-13	Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z cegły	m		
d.2	0105-06	1275	m	1275.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1275.000</b>
4	KNR-W 5-08	Rury RB20 układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach	m		
d.2	0108-01	1275	m	1275.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1275.000</b>
5	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
d.2	0301-20	138	szt.	138.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>138.000</b>
6	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm	szt.		
d.2	0302-01	138	szt.	138.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>138.000</b>
<b>3</b>		<b>Instalacja okablowania strukturalnego</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty demontazowe.</b>			
7	KNR AT-15	Demontaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg	kpl.		
d.3.	0109-03	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNR AT-15	Demontaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla	szt.		
d.3.	0109-15	6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
9	KNR AT-15	Demontaż tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45	szt.		
d.3.	0112-01	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl.		
d.3.	0109-11	2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11	KNR AT-15	Demontaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	szt.		
d.3.	0109-14	10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
12	KNR AT-15	Demontaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
d.3.	0109-10	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.2</b>		<b>Układanie okablowania światłowodowego pionowego.</b>			
13	KNR-W 5-08	Przewody światłowodowe I-B(ZN)BH 4J układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.3.	0212-01	70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
14	KNR-W 5-08	Przewody światłowodowe I-B(ZN)BH 4J wciągane do rur	m		
d.3.	0207-01	25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
15	KNR-W 5-08	Przewody światłowodowe I-B(ZN)BH 4J układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.3.	0226-01	20	m	20.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>3.3</b>		<b>Montaż okablowania światłowodowego pionowego.</b>			
16	KNR AT-15 d.3. 0110-01 3	Tablice rozdzielcze światłowodowe - 12xSC	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
17	KNR AT-15 d.3. 0110-02 3	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy SC-SC	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
18	KNR AT-15 d.3. 0110-03 3	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - zaślepka otworu na adapter	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
19	KNR AT-15 d.3. 0110-04 3	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - magazynek na spawy	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
20	KNR AT-15 d.3. 0110-05 3	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - tacka na spawy	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
21	KNR AT-15 d.3. 0105-02 3	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
<b>3.4</b>		<b>Pomiary końcowe okablowania strukturalnego pionowego.</b>			
22	KNR AT-15 d.3. 0118-01 4	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych światłowodowych - pierwsza linia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23	KNR AT-15 d.3. 0118-02 4	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych światłowodowych - każda następna linia	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>3.5</b>		<b>Montaż szaf 19" i osprzętu pasywnego.</b>			
24	KNR AT-15 d.3. 0109-01 5	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - 42U/800x1000	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNR AT-15 d.3. 0109-06 5	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy stojącej - 33U-48U	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNR AT-15 d.3. 0109-01 5	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - 18U/600x600	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27	KNR AT-15 d.3. 0109-04 5	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy stojącej - do 23U	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28	KNR AT-15 d.3. 0109-12 5	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNR AT-15 d.3. 0109-17 5	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - termostat	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR AT-15 d.3. 0109-10 5	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
31	KNR AT-15 d.3. 0109-15 5	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
32	KNR AT-15 d.3. 0109-11 5	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy 600x600	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
33	KNR AT-15 d.3. 0109-11 5	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy 600x300	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>3.6</b>		<b>Układanie okablowania światłowodowego poziomego .</b>			
34	KNR-W 5-08 d.3. 0212-01 6	Przewody teleinformatyczne I-B(ZN)BH 2J układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		2830	m	2830.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2830.000</b>
35	KNR-W 5-08 d.3. 0214-01 6 analogia	Przewody teleinformatyczne I-B(ZN)BH 2J układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		350	m	350.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
36	KNR-W 5-08 d.3. 0207-01 6	Przewody teleinformatyczne I-B(ZN)BH 2J wciągane do rur	m		
		600	m	600.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>600.000</b>
37	KNR-W 5-08 d.3. 0226-01 6	Przewody światłowodowe I-B(ZN)BH 2J układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		230	m	230.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>230.000</b>
<b>3.7</b>		<b>Montaż okablowania światłowodowego poziomego.</b>			
38	KNR AT-15 d.3. 0110-01 7	Tablice rozdzielcze światłowodowe - 24xSC duplex	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39	KNR AT-15 d.3. 0110-02 7	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy SC duplex - SC duplex	szt.		
		45	szt.	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
40	KNR AT-15 d.3. 0110-03 7	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - zaślepka otworu na adapter	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
41	KNR AT-15 d.3. 0110-04 7	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - magazynek na spawy	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
42	KNR AT-15 d.3. 0110-05 7	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - tacka na spawy	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
43	KNR AT-28 d.3. 0104-02 7	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		90	szt.	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
44	KNR AT-15 d.3. 0108-02 7	Montaż gniazd abonenckich 2xSC podtynkowych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		45	szt.	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
45	KNR AT-28	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w gniazdach abonenckich	szt.		
d.3.	0104-02				
7		90	szt.	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
46		Dostawa kabli krosowych SC-SC 3m	szt.		
d.3.					
7		100	szt.	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
47		Dostawa kabli krosowych SC-SC 5m	szt.		
d.3.					
7		100	szt.	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
48		Dostawa kabli krosowych SC-LC 3m	szt.		
d.3.					
7		100	szt.	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
<b>3.8</b>		<b>Układanie okablowania miedzianego poziomego miedzianego.</b>			
49	KNR-W 5-08	Przewody teleinformatyczne ekranowane kat.6a układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.3.	0212-01				
8		11650	m	11650.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11650.000</b>
50	KNR-W 5-08	Przewody teleinformatyczne ekranowane kat.6a układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.3.	0214-01				
8	analogia	920	m	920.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>920.000</b>
51	KNR-W 5-08	Przewody teleinformatyczne ekranowane kat.6a wciągane do rur	m		
d.3.	0207-01				
8		1250	m	1250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1250.000</b>
52	KNR-W 5-08	Przewody teleinformatyczne ekranowane kat.6a układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.3.	0226-01				
8		1120	m	1120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1120.000</b>
<b>3.9</b>		<b>Montaż okablowania miedzianego poziomego.</b>			
53	KNR AT-28	Panele krosowe 19"48xRJ45 ekranowane	szt.		
d.3.	0113-02				
9		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
54	KNR AT-28	Panele krosowe 19"24xRJ45 ekranowane	szt.		
d.3.	0113-02				
9		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	KNR AT-15	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.		
d.3.	0107-02				
9		384	szt.	384.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>384.000</b>
56	KNR AT-15	Montaż wtyku RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.		
d.3.	0107-02				
9		54	szt.	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
57	KNR AT-15	Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" - montaż modułu RJ45 w panelu	szt.		
d.3.	0112-03				
9		218	szt.	218.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>218.000</b>
58	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych 2xRJ45	szt.		
d.3.	0108-02				
9		53	szt.	53.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59 d.3. 9	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych 1xRJ45	szt.		
		27	szt.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
60 d.3. 9	KNR AT-15 0108-01	Montaż gniazd abonenckich natynkowych 2xRJ45	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
61 d.3. 9	KNR AT-15 0108-01	Montaż gniazd abonenckich natynkowych 1xRJ45	szt.		
		23	szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
62 d.3. 9	KNR AT-15 0108-04	Montaż gniazd abonenckich podłogowych 1xRJ45	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
63 d.3. 9	KNR AT-15 0108-05	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe	szt.		
		166	szt.	166.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>166.000</b>
64 d.3. 9	KNR AT-15 0112-04	Wypożyczenie tablic rozdzielczych 19" 48xRJ45 - przygotowanie i założenie etykiety opisowej	szt.		
		139	szt.	139.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>139.000</b>
65 d.3. 9	KNR AT-15 0112-04	Wypożyczenie tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45 - przygotowanie i założenie etykiety opisowej	szt.		
		26	szt.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
66 d.3. 9	KNR AT-15 0109-14	Ponowny montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
67 d.3. 9	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przełącznik sieciowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
68 d.3. 9	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - mediakonwerter	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69 d.3. 9		Dostawa kabli krosowych 3m	szt.		
		100	szt.	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
70 d.3. 9		Dostawa kabli krosowych 5m	szt.		
		100	szt.	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
<b>3.10</b>		<b>Pomiary końcowe.</b>			
71 d.3. 10	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych miedzianych - pierwsza linia	pomiar		
		124	pomiar	124.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.000</b>
72 d.3. 10	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych miedzianych - każda następna linia	pomiar		
		94	pomiar	94.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>
73 d.3. 10	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych światłowodowych - pierwsza linia	pomiar		
		46	pomiar	46.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
74 d.3. 10	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnychświatłowodowych - każda następna linia	pomiar		
		46	pomiar	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
<b>4</b>		<b>System bezprzewodowego dostępu do sieci telefonicznej Wi-Fi</b>			
75 d.4	KNR-W 5-08 0402-01 analogia	Demntaż punktów dostępowych AccessPoint	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
76 d.4	KNR-W 5-08 0402-01 analogia	Ponowny montaż punktów dostępowych AccessPoint	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
77 d.4	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
<b>5</b>		<b>System telewizji dozorowej CCTV IP.</b>			
<b>5.1</b>		<b>Montaż urządzeń.</b>			
78 d.5. 1	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera obrotowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79 d.5. 1	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna tubowa	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
80 d.5. 1	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera kopułkowa	szt.		
		26	szt.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
81 d.5. 1	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - rejestrator 64 kanałowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82 d.5. 1	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
83 d.5. 1	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84 d.5. 1	KNR AL-01 0504-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - pulpit sterujący funkcjami głośnicy i obiektywu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
85 d.5. 1	KNR AL-01 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5.2</b>		<b>Uruchomienie systemu.</b>			
86 d.5. 2	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		39	linia	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
87 d.5. 2	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	szt.		
		41	szt.	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
<b>6</b>		<b>System przyzywowy.</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>6.1</b>		<b>Układanie okablowania.</b>			
88 d.6. 0209-03 1	KNR-W 5-08	Przewód kabelkowy HTKSH 1x4x1 (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		350	m	350.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
89 d.6. 0209-03 1	KNR-W 5-08	Przewód kabelkowy HTKSH 3x2x1 (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		75	m	75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
<b>6.2</b>		<b>Montaż urządzeń.</b>			
90 d.6. 0307-04 2 analogia	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu zasilacza systemowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
91 d.6. 0307-04 2 analogia	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu przycisku wezwania	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
92 d.6. 0307-04 2 analogia	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu przycisku pociągowego	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
93 d.6. 0307-04 2 analogia	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu kasownika	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
94 d.6. 0307-04 2 analogia	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu lampki sygnalizacyjnej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
95 d.6. 0307-04 2 analogia	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu numeratora	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6.3</b>		<b>Próby pomontażowe</b>			
96 d.6. 0604-01 3	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7</b>		<b>System sygnalizacji włamania i napadu.</b>			
<b>7.1</b>		<b>Układanie okablowania.</b>			
97 d.7. 0212-01 1	KNR-W 5-08	Przewody telefoniczne YTDY6x0,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		130	m	130.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.000</b>
98 d.7. 0214-01 1 analogia	KNR-W 5-08	Przewody telefoniczne YTDY6x0,5 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
99 d.7. 0209-03 1	KNR-W 5-08	Przewód kabelkowy YTDY6x0,5 (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
100 d.7. 0209-03 1	KNR-W 5-08	Przewód kabelkowy YTDY4x0,5 (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		180	m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
<b>7.2</b>		<b>Montaż urządzeń</b>			
101 d.7. 0114-03 2	KNR AL-01	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE	szt.		
		2	szt.	2.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
102	KNR AL-01 d.7. 0101-04 2	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	KNR AL-01 d.7. 0103-02 2	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 8 linii - ekspander we.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
104	KNR AL-01 d.7. 0103-02 2	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 8 linii - ekspander we / wy.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105	KNR AL-01 d.7. 0106-03 2	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta podłączenia sieciowego typu LAN	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106	KNR AL-01 d.7. 0112-06 2	Montaż transformatora 40VA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107	KNR AL-01 d.7. 0112-03 2	Montaż zasilacza do 12 V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108	KNR AL-01 d.7. 0109-02 2	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109	KNR AL-01 d.7. 0109-01 2	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
110	KNR AL-01 d.7. 0111-02 2	Montaż elementów obsługowych - manipulator	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
111	KNR AL-01 d.7. 0201-01 2	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
112	KNR AL-01 d.7. 0203-01 2	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	szt.		
		43	szt.	43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
113	KNR AL-01 d.7. 0108-01 2	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
114	KNR AL-01 d.7. 0108-01 2	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7.3</b>		<b>Uruchomienie systemu.</b>			
115	KNR AL-01 d.7. 0602-06 3	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116	KNR AL-01 d.7. 0604-02 3	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117 d.7. 3	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>8</b>		<b>System multimedialny.</b>			
<b>8.1</b>		<b>Układanie okablowania.</b>			
118 d.8. 1	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody HDMI wciągane do rur	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
<b>8.2</b>		<b>Montaż osprzętu i urządzeń.</b>			
119 d.8. 2 analogia	KNR AT-15 0108-01	Montaż gniazd abonenckich natynkowych 1xHDMI	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120 d.8. 2 analogia	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd podtynkowych 1xHDMI	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
121 d.8. 2	KNR-W 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
122 d.8. 2 analogia	KNR-W 5-08 0511-01	Montaż ekranu projekcyjnego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123 d.8. 2 analogia	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym uchwycie projektorów multimedialnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>8.3</b>		<b>Uruchomienie systemu.</b>			
124 d.8. 3		Praca próbna i testowanie systemu.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>9</b>		<b>System nagłośnienia korytarzy szkolnych</b>			
<b>9.1</b>		<b>Układanie okablowania.</b>			
125 d.9. 1	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody telefoniczne TLgYp 2x1,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
126 d.9. 1 analogia	KNR-W 5-08 0214-01	Przewody telefoniczne TLgYp 2x1,5 układane na gotowych uchwytach bez-śrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
127 d.9. 1	KNR-W 5-08 0209-03	Przewód kabelkowy TLgYp 2x1,5 (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		0	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
<b>9.2</b>		<b>Montaż osprzętu i urządzeń.</b>			
128 d.9. 2	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wzmacniacz audio	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
129 d.9. 2	KNR 5-06 0803-09	Instalowanie głośnika wnętrzowego o mocy 30 W w obudowie zwykłej na ścianie betonowej	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130	KNR 5-06 d.9. 0702-02 2 analogia	Zarabianie i podłączanie końców kabli pod głośniki	kończ.		
		32	kończ.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
<b>9.3</b>		<b>Uruchomienie systemu.</b>			
131		Praca próbna i testowanie systemu.	szt.		
d.9. 3		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>10</b>		<b>System oddymiania klatek schodowych.</b>			
<b>10.1</b>		<b>Uruchomienie systemu.</b>			
132	KNR 5-08 d.10 0210-01 .1	Przewody kabelkowe YnTKSYekw 1x2x1 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
133	KNR 5-08 d.10 0210-01 .1	Przewody kabelkowe HTKSHekw PH90 4x2x1 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		90	m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
134	KNR 5-08 d.10 0210-01 .1	Przewody kabelkowe HDGs PH90 5x1,5 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
<b>10.2</b>		<b>Montaż urządzeń.</b>			
135	KNR AL-01 d.10 0101-01 .2	Montaż kompaktowej centrali oddymiania	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
136	KNR AL-01 d.10 0109-01 .2	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
137	KNR AL-01 d.10 0403-01 .2	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
138	KNR AL-01 d.10 0401-01 .2	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
139	KNR AL-01 d.10 0402-01 .2	Montaż ręcznych przycisków odymiania.	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
140	KNR AL-01 d.10 0402-01 .2	Montaż przycisków przewietrzania	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
141	KNR AL-01 d.10 0304-06 .2 analogia	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - siłownik do drzwi	szt		
		10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
142	KNR 13-25 d.10 0314-03 .2 analogia	Podłączenie przewodów do siłowników	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>10.3</b>		<b>Uruchomienie systemu.</b>			
143	KNR AL-01 d.10 0602-02 .3	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozoru konwencjonalnych do 4 elementów liniowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
144 d.10 .3	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>