
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45231600-1 Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa , przebudowa szkoły podstawowej nr1 w Wieliszewie im. Tadeusza Kościuszki wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu.
ADRES INWESTYCJI : Powiat legionowski, Gmina Wieliszew, nr ewid. dz. 430/1, obręb Wieliszew
INWESTOR : Gmina Wieliszew
ADRES INWESTORA : ul. Krzysztofa Kamila Baczyńskiego 1, 05-135 Wieliszew
BRANŻA : TELEKOMUNIKACYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Andruszkiewicz
DATA OPRACOWANIA : 25.11.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25.11.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Trasy kablowe			
1 d.1	KNR AT-13 0104-24	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł przebiecia do 40 cm, otwór o pow. 0,05 m2 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
2 d.1	KNR AT-13 0104-19	Osadzenie przepustów w stropach z betonu; dł przebiecia do 40 cm, śr. rury do 25 mm 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
3 d.1	KNR AT-13 0105-05	Wykucie bruzd o szer do 2,5 cm w ścianach - podłoże z cegły 60	m m	 60,000	
				RAZEM	60,000
4 d.1	KNR-W 5-08 0107-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach - RB20 60	m m	 60,000	
				RAZEM	60,000
5 d.1	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 620	m m	 620,000	
				RAZEM	620,000
6 d.1	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 495	m m	 495,000	
				RAZEM	495,000
7 d.1	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 18	szt. szt.	 18,000	
				RAZEM	18,000
8 d.1	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę 18	szt. szt.	 18,000	
				RAZEM	18,000
9 d.1	KNR AT-13 0108-05	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowa- ne na ścianie 40	szt. szt.	 40,000	
				RAZEM	40,000
10 d.1	KNR AT-13 0109-02	Drabinki kablowe o szer. do 400 mm (200x60) 10	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
11 d.1	KNR AT-13 0109-05	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm (150x100) 40	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
12 d.1	KNR AT-13 0109-09	Kąty, rozgałęzienia itp. 2	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
13 d.1	KNR AT-13 0101-05	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm 75	szt. szt.	 75,000	
				RAZEM	75,000
14 d.1	KNR AT-13 0106-02	Kanały elektroinstalacyjne 150x60 60	m m	 60,000	
				RAZEM	60,000
15 d.1	KNR AT-13 0106-01	Listwy instalacyjne uniepalmione przykręcane o szer. 20 mm 500	m m	 500,000	
				RAZEM	500,000
2		Instalacja okablowania strukturalnego.			
2.1		Montaż szaf			
16 d.2.	KNR AT-15 0109-03 z. 1 sz. 2.8.	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg - demontaż do ponownego montażu 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.2.	KNR AT-15 0109-03 1	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących 12U 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR AT-15 d.2. 0109-01 1	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 18U wyciszonych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR AT-15 d.2. 0109-04 1	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy stojącej - do 23U	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR AT-15 d.2. 0109-10 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
21	KNR AT-15 d.2. 0109-15 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
22	KNR AT-15 d.2. 0109-11 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.2		Układanie okablowania światłowodowego pionowego.			
23	KNR-W 5-08 d.2. 0226-01 2	Przewody światłowodowe I-B(ZN)BH 4J układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
2.3		Montaż okablowania światłowodowego pionowego.			
24	KNR AT-15 d.2. 0110-01 3	Tablice rozdzielcze światłowodowe - 12xSC	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
25	KNR AT-15 d.2. 0110-02 3	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy SC-SC	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
26	KNR AT-15 d.2. 0110-03 3	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - zaślepka otworu na adapter	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
27	KNR AT-15 d.2. 0110-04 3	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - magazynek na spawy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
28	KNR AT-15 d.2. 0110-05 3	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - tacka na spawy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
29	KNR AT-15 d.2. 0105-02 3	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
2.4		Pomiary końcowe okablowania strukturalnego pionowego.			
30	KNR AT-15 d.2. 0118-01 4	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych światłowodowych - pierwsza linia	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNR AT-15 d.2. 0118-02 4	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych światłowodowych - każda następna linia	pomiar		
		6	pomiar	6,000	
				RAZEM	6,000
2.5		Układanie okablowania światłowodowego poziomego .			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR-W 5-08 d.2. 0212-01 5	Przewody teleinformatyczne I-B(ZN)BH 2J układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
33	KNR-W 5-08 d.2. 0214-01 5 analogia	Przewody teleinformatyczne I-B(ZN)BH 2J układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
34	KNR-W 5-08 d.2. 0207-01 5	Przewody teleinformatyczne I-B(ZN)BH 2J wciągane do rur	m		
		125	m	125,000	
				RAZEM	125,000
35	KNR-W 5-08 d.2. 0226-01 5	Przewody światłowodowe I-B(ZN)BH 2J układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
2.6		Montaż okablowania światłowodowego poziomego.			
36	KNR AT-15 d.2. 0110-01 6	Tablice rozdzielcze światłowodowe - 12xSC duplex	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR AT-15 d.2. 0110-02 6	Wypożyczenie tablic rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy SC duplex - SC duplex	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
38	KNR AT-15 d.2. 0110-03 6	Wypożyczenie tablic rozdzielczych światłowodowych - zaślepka otworu na adapter	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
39	KNR AT-15 d.2. 0110-04 6	Wypożyczenie tablic rozdzielczych światłowodowych - magazynki na spawy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40	KNR AT-15 d.2. 0110-05 6	Wypożyczenie tablic rozdzielczych światłowodowych - tacka na spawy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41	KNR AT-28 d.2. 0104-02 6	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
42	KNR AT-15 d.2. 0108-02 6	Montaż gniazd abonenckich 2xSC podtynkowych	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
43	KNR AT-28 d.2. 0104-02 6	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w gniazdach abonenckich	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
44	KNR AT-15 d.2. 0118-01 6	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych światłowodowych - pierwsza linia	pomiar		
		9	pomiar	9,000	
				RAZEM	9,000
45	KNR AT-15 d.2. 0118-02 6	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych światłowodowych - każda następna linia	pomiar		
		9	pomiar	9,000	
				RAZEM	9,000
46	d.2. 6	Dostawa kabli krosowych SC-SC 3m	szt.		
		10	szt.	10,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10,000
47		Dostawa kabli krosowych SC-SC 5m	szt.		
d.2.					
6		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
48		Dostawa kabli krosowych SC-LC 3m	szt.		
d.2.					
6		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2.7		Układanie okablowania miedzianego poziomego miedzianego.			
49	KNR-W 5-08	Przewody teleinformatyczne ekranowane kat.6a układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.2.	0212-01				
7		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
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.2.	0214-01				
7	analogia	150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
51	KNR-W 5-08	Przewody teleinformatyczne ekranowane kat.6a wciągane do rur	m		
d.2.	0207-01				
7		700	m	700,000	
				RAZEM	700,000
52	KNR-W 5-08	Przewody teleinformatyczne ekranowane kat.6a układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.2.	0226-01				
7		1750	m	1750,000	
				RAZEM	1750,000
2.8		Montaż okablowania miedzianego poziomego.			
53	KNR AT-28	Panele krosowe 19" 24xRJ45 ekranowane - demontaż do ponownego montażu	szt.		
d.2.	0113-02 z.				
8	sz. 2.8.	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - demontaż urządzeń nie nadających się do ponownego montażu	szt.		
d.2.	0109-14 z.				
8	sz. 2.8.	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55	KNR AT-28	Panele krosowe 19"24xRJ45 ekranowane - ponowny montaż	szt.		
d.2.	0113-02				
8		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR AT-28	Panele krosowe 19"24xRJ45 ekranowane	szt.		
d.2.	0113-02				
8		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNR AT-28	Panele krosowe 19"48xRJ45 ekranowane	szt.		
d.2.	0113-02				
8		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNR AT-15	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.		
d.2.	0107-02				
8		74	szt.	74,000	
				RAZEM	74,000
59	KNR AT-15	Montaż wtyku RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.		
d.2.	0107-02				
8		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
60	KNR AT-15	Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" - montaż modułu RJ45 w panelu	szt.		
d.2.	0112-03				
8		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61 d.2. 8	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych 2xRJ45	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
62 d.2. 8	KNR AT-15 0108-01	Montaż gniazd abonenckich natynkowych 1xRJ45	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
63 d.2. 8	KNR AT-15 0108-05	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
64 d.2. 8	KNR AT-15 0112-04	Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" - przygotowanie i założenie etykiety opisowej	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
65 d.2. 8	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych miedzianych - pierwsza linia	pomiar		
		36	pomiar	36,000	
				RAZEM	36,000
66 d.2. 8	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych miedzianych - każda następna linia	pomiar		
		8	pomiar	8,000	
				RAZEM	8,000
67 d.2. 8	KNR AT-15 0109-14	Ponowny montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - ponowny montaż	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
68 d.2. 8	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - mediakonwerter	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
69 d.2. 8		Dostawa kabli krosowych 3m	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
70 d.2. 8		Dostawa kabli krosowych 5m	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
2.9		System bezprzewodowego dostępu do sieci telefonicznej Wi-Fi			
71 d.2. 9	KNR-W 5-08 0401-08 analogia	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		5	aparat	5,000	
				RAZEM	5,000
72 d.2. 9	KNR-W 5-08 0402-01 analogia	Montaż punktów dostępowych AccessPoint	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
73 d.2. 9	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
3		System sygnalizacji pożaru			
3.1		Układanie okablowania			
74 d.3. 1	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	KNR 5-08 d.3. 0211-06 1	Przewody kabelkowe YnTKSYekw1x2x1,0 mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
76	KNR 5-08 d.3. 0201-04 1	Montaż uchwytów niepalnych pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych	m		
		280	m	280,000	
				RAZEM	280,000
77	KNR 5-08 d.3. 0211-06 1	Przewody kabelkowe HTKSHekw PH90 1x2x1,0 mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
3.2		Montaż urządzeń			
78	KNR AL-01 d.3. 0102-01 2	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79	KNR AL-01 d.3. 0114-03 2	Montaż obudowy akumulatorów rezerwowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80	KNR AL-01 d.3. 0403-01 2	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		31	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
81	KNR AL-01 d.3. 0401-01 2	Montaż czujek pożarowych - optyczna czujka dymu	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
82	KNR AL-01 d.3. 0401-01 2	Montaż czujek pożarowych - czujka wielodetektorowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83	KNR AL-01 d.3. 0401-11 2	Montaż czujek pożarowych - dodatek za ustawienie parametrów czujki wielodetektorowej lub analogowej przy pomocy przyrządu firmowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84	KNR AL-01 d.3. 0402-02 2	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
85	KNR AL-01 d.3. 0113-10 2	Element sterujący	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86	KNR AL-01 d.3. 0404-15 2	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - puszka pożarowa	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
87	KNR AL-01 d.3. 0108-04 2	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
88	KNR AL-01 d.3. 0109-02 2	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 28 Ah	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.3		Uruchomienie systemu			
89	KNR AL-01 d.3. 0603-07 3	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 64 adresów	lin.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	lin.	1,000	
				RAZEM	1,000
90	KNR AL-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 4 adresów	lin.		
d.3.	0603-02				
3		1	lin.	1,000	
				RAZEM	1,000
91	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	szt		
d.3.	0604-03				
3		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4		System telewizji dozorowej CCTV IP			
4.1		Montaż urządzeń			
92	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera kopułkowa	szt.		
d.4.	0501-01				
1		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
93	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera tubowa zewnętrzna	szt.		
d.4.	0501-02				
1		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
94	KNR AL-01	Demontaż do ponownego montażu elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
d.4.	0503-04 z.o				
1	3.2.	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
95	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - istniejące urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
d.4.	0503-04				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - rejestrator 16 kanałowy	szt.		
d.4.	0503-04				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
97	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przłącznik sieciowy 24xRJ45 PoE	szt.		
d.4.	0109-14				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2		Uruchomienie systemu			
98	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
d.4.	0506-02				
2		18	linia	18,000	
				RAZEM	18,000
99	KNR AT-15	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	szt.		
d.4.	0119-02				
2		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
100	KNR AL-01	Montaż monitora (w posiadaniu inwestora)	szt.		
d.4.	0501-03				
2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
101	KNR AL-01	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.		
d.4.	0701-01				
2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		System kontroli dostępu			
5.1		Układanie okablowania			
102	KNR-W 5-08	Przewód LiYCY8x0,5 (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
d.5.	0209-03				
1		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
103	KNR-W 5-08	Przewód YTDY4x0,5 (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
d.5.	0209-03				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
104	KNR-W 5-08 d.5. 0209-03 1	Przewód OMY 2x1 (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
105	KNR-W 5-08 d.5. 0209-03 1	Przewód FTP kat. 6 (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
5.2		Montaż urządzeń			
106	KNR AL-01 d.5. 0114-03 2	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107	KNR AL-01 d.5. 0302-01 2	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
108	KNR AL-01 d.5. 0112-04 2	Montaż zasilacza SKD	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
109	KNR-W 5-08 d.5. 0406-01 2	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (wideodomofonu)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
110	KNR-W 5-08 d.5. 0406-02 2	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
111	KNR AL-01 d.5. 0112-04 2	Interfejs paneli wywołania	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112	KNR AL-01 d.5. 0112-04 2	Montaż zasilacza wideodomofonowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113	KNR AL-01 d.5. 0109-02 2	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 18Ah	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114	KNR AL-01 d.5. 0304-01 2	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
115	KNR AL-01 d.5. 0204-01 2	Montaż przycisku ewakuacyjnego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116	KNR AL-01 d.5. 0204-01 2	Montaż przycisku wyjścia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
117	KNR AL-01 d.5. 0304-06 2	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - samozamykacz do drzwi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.3		Uruchomienie systemu.			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118	KNR AL-01 d.5. 0306-01 3	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
119	KNR AL-01 d.5. 0307-02 3	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
120	KNR AL-01 d.5. 0307-03 3	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
121	KNR AL-01 d.5. 0307-04 3	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Instalacja audio - wideo			
7		System multimedialny.			
7.1		Układanie okablowania.			
122	KNR-W 5-08 d.7. 0207-01 1	Przewody HDMI wciągane do rur	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
7.2		Montaż osprzętu i urządzeń.			
123	KNR AT-15 d.7. 0108-01 2 analogia	Montaż gniazd abonenckich natynkowych 1xHDMI	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
124	KNR AT-15 d.7. 0108-02 2 analogia	Montaż gniazd podtynkowych 1xHDMI	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
125	KNR-W 5-08 d.7. 0301-03 2	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
126	KNR-W 5-08 d.7. 0511-01 2 analogia	Montaż ekranu projekcyjnego	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
127	KNR-W 5-08 d.7. 0504-01 2 analogia	Montaż na gotowym uchwycie projektorów multimedialnych	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
7.3		Uruchomienie systemu.			
128		Praca próbna i testowanie systemu.	szt.		
d.7. 3		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
8		System przyzywowy			
8.1		Układanie okablowania			
129	KNR-W 5-08 d.8. 0209-03 1	Przewód kabelkowy HTKSH 3x2x1 (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
130	KNR-W 5-08 d.8. 0209-03 1	Przewód kabelkowy HTKSH 1x2x1 (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
131	KNR-W 5-08 d.8. 0212-01 1	Przewody telefoniczne HTKSH 1x2x1 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
8.2		Montaż urządzeń			
132	KNR-W 5-08 d.8. 0307-04 2 analogia	Montaż na gotowym podłożu zasilacza systemowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
133	KNR-W 5-08 d.8. 0307-04 2 analogia	Montaż na gotowym podłożu kasownika + przycisku wezwania	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
134	KNR-W 5-08 d.8. 0307-04 2 analogia	Montaż na gotowym podłożu przycisku pociągowego	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
135	KNR-W 5-08 d.8. 0307-04 2 analogia	Montaż na gotowym podłożu lampki sygnalizacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
136	KNR-W 5-08 d.8. 0307-04 2 analogia	Montaż na gotowym podłożu numeratora	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.3		Próby pomontażowe			
137	KNR AL-01 d.8. 0604-01 3	Praca próbna i testowanie systemu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000