

---

# PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja części budynku szkoły na urządzenie przedszkola w Bisztyнку  
ADRES INWESTYCJI : Bisztynek, ulica Kolejowa 7, dz.nr. 168/3, obr.1  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Bartosz Sielicki  
DATA OPRACOWANIA : 03.2017

---

Poziom cen : 1 kw. 17

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>WLZ-TY, OPRZEWODOWANIE ELEKTRYCZNE I ROZDZIELNICE BEZPIECZNIKOWE</b>			
1	KNR 4-03 d.1 1004-13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 60 mm 6	otw. otw.	6,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,0</b>
2	KNR 4-03 d.1 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm 20	otw. otw.	20,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,0</b>
3	KNR 4-03 d.1 1002-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 15 cm - śr. rury do 25 mm 25	otw. otw.	25,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,0</b>
4	KNR 4-03 d.1 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur w cegle (dla WLZ-tów) 70	m m	70,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,0</b>
5	KNR 4-03 d.1 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm (dla WLZ-tów) 70	m m	70,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,0</b>
6	KNR 5-08 d.1 0107-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd Rura instalacyjna gładka RB 47mm R*0,955 55	m m	55,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,0</b>
7	KNR 5-08 d.1 0107-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd Rura instalacyjna gładka RB 37mm R*0,955 15	m m	15,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,0</b>
8	KNNR 5 d.1 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód LY-450/750V 25mm2 150	m m	150,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,0</b>
9	KNNR 5 d.1 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód LY-450/750V 16mm2 125	m m	125,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>125,0</b>
10	KNNR 5 d.1 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x2,5mm2' 15	m m	15,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,0</b>
11	KNR 4-03 d.1 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 1485	m m	1485,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1485,0</b>
12	KNNR 5 d.1 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm2' 390	m m	390,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>390,0</b>
13	KNNR 5 d.1 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 4x1,5mm2' 180	m m	180,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>180,0</b>
14	KNNR 5 d.1 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x1,5mm2' 100	m m	100,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,0</b>
15	KNNR 5 d.1 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm2' 799	m m	799,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>799,0</b>
16	KNNR 5 d.1 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x2,5mm2'	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	m	2,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,0</b>
17	KNNR 5 d.1 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x4mm <sup>2</sup> 13	m m	13,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,0</b>
18	KNR 4-03 d.1 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 1485	m m	1485,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1485,0</b>
19	KNNR 5 d.1 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 255	m m	255,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>255,0</b>
20	KNNR 5 d.1 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> 105	m m	105,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>105,0</b>
21	KNNR 5 d.1 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 4x1,5mm <sup>2</sup> 15	m m	15,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,0</b>
22	KNNR 5 d.1 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x1,5mm <sup>2</sup> 5	m m	5,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,0</b>
23	KNNR 5 d.1 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> 120	m m	120,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,0</b>
24	KNNR 5 d.1 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x2,5mm <sup>2</sup> 2	m m	2,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,0</b>
25	KNNR 5 d.1 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x4mm <sup>2</sup> 8	m m	8,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,0</b>
26	KNNR 5 d.1 0102-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w sufitach podwieszanych 550	m m	550,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>550,0</b>
27	KNNR 5 d.1 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur w sufitach podwieszanych Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> 100	m m	100,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,0</b>
28	KNNR 5 d.1 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur w sufitach podwieszanych Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x1,5mm <sup>2</sup> 50	m m	50,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,0</b>
29	KNNR 5 d.1 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur w sufitach podwieszanych Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 4x1,5mm <sup>2</sup> 100	m m	100,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,0</b>
30	KNNR 5 d.1 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur w sufitach podwieszanych Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> 300	m m	300,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,0</b>
31	KNNR 5 d.1 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówki kablowe 20	szt. szt.	20,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,0</b>
32	KNR-W 4-03 d.1 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęk o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglany 18	szt. szt.	18,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,0</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNR 5-08 d.1 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach (ROZDZIELNICA RE-0) Obudowa rozdzielnic RE-0 z kompletnym wyposażeniem wg schematu zasilania R*0,955 1	szt.  szt.	  1,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
34	KNR 5-08 d.1 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach (ROZDZIELNICA RE-2) Obudowa rozdzielnic RE-2 z kompletnym wyposażeniem wg schematu zasilania R*0,955 1	szt.  szt.	  1,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
35	KNR 5-08 d.1 0403-01	Rozbudowa rozdzielnic RG .Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) rozłącznik R303 3 x 35 - 50 A gG R*0,955 3	szt.  szt.	  3,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,0</b>
36	KNNR 5 d.1 1302-02 analogia	Badanie obwodu N.N.- 3-żyłowy  67	odc.  odc.	  67,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>67,0</b>
37	KNNR 5 d.1 1302-04 analogia	Badanie obwodu 5 N.N. - 5 żyłowy  4	odcinek  odcinek	  4,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,0</b>
<b>2</b>		<b>OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>			
38	KNR-W 5-08 d.2 0502-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe kołki i uchwyty 98	kpl.  kpl.	  98,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>98,0</b>
39	KNR 5-08 d.2 0511-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw Panel Led 50W oprawa sufitowa plafon kaseton 60x60 (dostawca LEDison) - lub równoważna Ramka natynkowa biała do panelu led 60x60 (dostawca LEDison) do montażu nastropowego R*0,955 10	szt.  szt.	  10,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,0</b>
40	KNR 5-08 d.2 0511-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw Panel Led 50W oprawa sufitowa plafon kaseton 60x60 (dostawca LEDison) - lub równoważna R*0,955 83	szt.  szt.	  83,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>83,0</b>
41	KNR 5-08 d.2 0511-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw Oprawa Downlight natynkowy BARI ECO LED DLN 29W IP44 - barwa neutralna - lub równoważny R*0,955 75	szt.  szt.	  75,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,0</b>
42	KNR 5-08 d.2 0511-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw Downlight BARI ECO LED 235 32W IP44 230V DO SUFITU PODWIESZONEGO R*0,955 46	szt.  szt.	  46,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,0</b>
43	KNR 5-08 d.2 0511-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw Oprawa Downlight natynkowy BARI ECO LED DLN 29W IP44 - barwa neutralna - lub równoważny R*0,955 4	szt.  szt.	  4,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,0</b>
44	KNR 5-08 d.2 0511-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw Oprawa szczelna IP 65 LED naścienna R*0,955 4	szt.  szt.	  4,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,0</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR 5-08 d.2 0511-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw Oprawa awaryjna LED 16 W, nastropowa, czas-h=3 h R*0,955 25	szt.  szt.	  25,0	  <b>25,0</b>
46	KNR 5-08 d.2 0511-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw Oprawa ewakuacyjna kierunkowa, czas-h=3 h R*0,955 19	szt.  szt.	  19,0	  <b>19,0</b>
47	KNR 5-08 d.2 0511-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw Piktogram ewakuacyjny odblaskowy R*0,955 3	szt.  szt.	  3,0	  <b>3,0</b>
48	KNR 13-21 d.2 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 23	kpl. pom. kpl. pom.	  23,0	  <b>23,0</b>
<b>3</b>		<b>INSTALACJA OSPRZĘTU DO OŚWIETLENIA I GNIAZD WTYKOWYCH I ZASILANIA URZĄDZEŃ TECHNOLOG.</b>			
49	KNR-W 5-08 d.3 0301-21	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu z wykonaniem ślepych otwo- rów 185	szt.  szt.	  185,0	  <b>185,0</b>
50	KNR 5-08 d.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. 60 puszki bakelitowe 60mm R*0,955 185	szt.  szt.	  185,0	  <b>185,0</b>
51	KNR 4-03 d.3 0905-01	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej w puszkach 185	kpl.  kpl.	  185,0	  <b>185,0</b>
52	KNR 5-08 d.3 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem ŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY PODTYNKOWY R*0,955 13	szt.  szt.	  13,0	  <b>13,0</b>
53	KNR 5-08 d.3 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem ŁĄCZNIK DWUBIEGUNOWY PODTYNKOWY ŚWIECZNIKOWY R*0,955 42	szt.  szt.	  42,0	  <b>42,0</b>
54	KNR 5-08 d.3 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem ŁĄCZNIK SCHODOWY PODTYNKOWY R*0,955 30	szt.  szt.	  30,0	  <b>30,0</b>
55	KNR 5-08 d.3 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem ŁĄCZNIK KRZYŻOWY PODTYNKOWY R*0,955 2	szt.  szt.	  2,0	  <b>2,0</b>
56	KNR 5-08 d.3 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem ŁĄCZNIK POJEDYŃCZY HERMETYCZNY IP65 do dzwonka R*0,955 2	szt.  szt.	  2,0	  <b>2,0</b>
57	KNR-W 5-08 d.3 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 16A/2.5mm <sup>2</sup> GNIAZDO WTYKOWE 230 V PODTYNKOWE ZE STYKIEM OCHRONNYM IP 20 PODWÓJNE Z OSŁONAMI TORÓW PRĄDOWYCH 48	szt.  szt.	  48,0	  <b>48,0</b>
58	KNR-W 5-08 d.3 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 16A/2.5mm <sup>2</sup> GNIAZDO WTYKOWE 230 V PODTYNKOWE ZE STYKIEM OCHRONNYM IP 20 POJEDYŃCZE Z OSŁONAMI TORÓW PRĄDOWYCH 3	szt.  szt.	  3,0	  <b>3,0</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3,0</b>
59	KNR-W 5-08 d.3 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 16A/2.5mm <sup>2</sup> GNIAZDO KOMPUTEROWE PODWÓJNE Z CZERWONYM KLUCZEM WTYKOWE 230 V PODTYNKOWE ZE STYKIEM OCHRONNYM IP 20 Z OSŁONĄ TORÓW PRĄDOWYCH 5	szt.  szt.	  5,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,0</b>
60	KNR-W 5-08 d.3 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 16A/2.5mm <sup>2</sup> GNIAZDO WTYKOWE 230 V PODTYNKOWE ZE STYKIEM OCHRONNYM szczelne IP 44 Z OSŁONAMI TORÓW PRĄDOWYCH PODWÓJNE 16	szt.  szt.	  16,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,0</b>
61	KNR-W 5-08 d.3 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 16A/2.5mm <sup>2</sup> GNIAZDO WTYKOWE 230 V PODTYNKOWE ZE STYKIEM OCHRONNYM szczelne IP 44 Z OSŁONAMI TORÓW PRĄDOWYCH POJEDYŃCZE 21	szt.  szt.	  21,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,0</b>
62	KNR 5-08 d.3 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ ogranicznik przepięć klasy III (D) do montażu w puszkach R*0,955 8	szt.  szt.	  8,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,0</b>
63	KNNR 5 d.3 0308-11	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 63 A i przekroju przewodów do 10 mm <sup>2</sup> Gniazdo siłowe stałe szczelne IP 45 1	szt.  szt.	  1,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
64	KNNR 5 d.3 0308-11	Montaż puszkii szczelnej 1-faz. Puszka 230 V IP 45' 5	szt.  szt.	  5,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,0</b>
65	KNNR 5 d.3 0308-11	Montaż puszkii szczelnej 3-faz. Puszka 400 V IP 45 1	szt.  szt.	  1,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
66	KNR 5-08 d.3 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) R*0,955 20	szt.  szt.	  20,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,0</b>
67	KNR 5-08 d.3 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) dzwonek 230 V R*0,955 2	szt.  szt.	  2,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,0</b>
68	KNR-W 5-08 d.3 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> 178	szt.żył  szt.żył	  178,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>178,0</b>
<b>4</b>		<b>INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH</b>			
69	KNR 5-08 d.4 0603-07	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 120 mm <sup>2</sup> Bednarka ocynkowana 30 x 4 mm R*0,955 5	m  m	  5,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,0</b>
70	KNR 5-08 d.4 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm <sup>2</sup> Bednarka ocynkowana 30 x 4 mm R*0,955 5	m  m	  5,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,0</b>
71	KNR 5-08 d.4 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III Uziomy fi 16 mm -- pręt ocynkowany dł. 1,5 m UZ-PW-16 R*0,955 1,5	m  m	  1,5	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,5</b>
72	KNNR 5 d.4 0408-02	Listwa przyłączowa (zaciskowa)-miejscowe szyny wyrównawcze Miejscowa szyna wyrównawcza 5	szt.  szt.	  5,0	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>5,0</b>
73	KNR-W 5-08 d.4 0602-05	Układanie przewodów wyrównawczych głównych w budynkach w ciągach poziomych Przewód Cu H07V-K/LgYżo-450/750V 25mm <sup>2</sup> Rura instalacyjna gładka RB 28mm Uchwyty do rur 10	m    m	    10,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,0</b>
74	KNR-W 5-08 d.4 0602-05	Układanie przewodów wyrównawczych głównych w budynkach w ciągach poziomych Przewód LYżo-450/750V 16mm <sup>2</sup> Rura elektroinstalacyjna z PVC biała RL 22 Bi' Uchwyty do rur 15	m    m	    15,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,0</b>
75	KNR-W 5-08 d.4 0602-05	Układanie przewodów wyrównawczych miejscowych w budynkach w ciągach poziomych Przewód z żyłą Cu LgYżo-450/750V, 4 mm <sup>2</sup> Rura elektroinstalacyjna z PVC biała RL 22 Bi' Uchwyty do rur 20	m    m	    20,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,0</b>
76	KNR-W 5-10 d.4 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 75mm 1	m   m	   1,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
77	KNNR 5 d.4 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt.  szt.	  1,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
78	KNNR 5 d.4 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 1	szt.  szt.	  1,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
<b>5</b>		<b>INSTALACJE SŁABOPRĄDOWE nagłośnienia, telewizji dozorowej CCTV, alarmowa, wideodomofonowa (z interkodem), kontroli dostępu do drzwi, sieci komputerowej przewodowej i bezprzewodowej z instalacją telefoniczną wewnętrzną.</b>			
79	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów Zestaw nagłaśniający JPA 1351 + ARS 390 + PA 561 - lub równoważny R*0,955 1	szt.  szt.	  1,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
80	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ PROJEKTOR RZUTNIK UC28+ LED HDMI VGA USB + PILOT - lub równoważny' R*0,955 1	szt.  szt.	  1,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
81	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ Centralka telefoniczna Prima LW10 LM2 lub równoważna R*0,955 1	szt.  szt.	  1,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
82	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów Profesjonalny zestaw CCTV 16 Kameran 2MPx IR25m lub równoważny R*0,955 1	szt.  szt.	  1,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
83	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ SYSTEM ALARMOWY SATEL INTEGRA 128 WRL lub równoważny R*0,955 1	szt.  szt.	  1,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
84	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ Zestaw 6-rodzinny Genway C5 E21L-C + C5-V3 lub równoważny + panel C5-C9E21L-C lub równoważny R*0,955 1	szt.  szt.	  1,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
85	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ elektrozamek do wideomofonów R*0,955 3	szt.  szt.	  3,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,0</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ stacja bramowa DR-DW2 interkomu (lub równoważna), R*0,955 3	szt.  szt.	  3,0	  <b>RAZEM</b> <b>3,0</b>
87	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ interkom słuchawkowy TP-12RC (lub równoważny). R*0,955 5	szt.  szt.	  5,0	  <b>RAZEM</b> <b>5,0</b>
88	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ szafka do urządzeń videofonu podtynkowa R*0,955 1	szt.  szt.	  1,0	  <b>RAZEM</b> <b>1,0</b>
89	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ F007EM - Czytnik linii papilarnych i kart RFID z kontrolerem dostępu (lub równoważny) R*0,955 4	szt.  szt.	  4,0	  <b>RAZEM</b> <b>4,0</b>
90	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ Kontroler dostępu IP cztero przejściowy z interfejsem Wiegand - BC800NT4 (lub równoważny) Moduł rozszerzeń kontrolera dostępu do integracji z systemem alarmowym i p. poz (Współpraca z kontrolerami dostępu IP z serii BC800 i IC) R*0,955 1	szt.  szt.	  1,0	  <b>RAZEM</b> <b>1,0</b>
91	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ Rygiel elektromagnetyczny min. 7 kN R*0,955 2	szt.  szt.	  2,0	  <b>RAZEM</b> <b>2,0</b>
92	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ kontaktron do drzwi R*0,955 2	szt.  szt.	  2,0	  <b>RAZEM</b> <b>2,0</b>
93	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ przycisk wyjścia PANIC R*0,955 2	szt.  szt.	  2,0	  <b>RAZEM</b> <b>2,0</b>
94	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ Szafa wisząca 12U 19", 590x600x440 mm (wys,szer,gł), drzwi szklane, lub równoważna R*0,955 1	szt.  szt.	  1,0	  <b>RAZEM</b> <b>1,0</b>
95	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ panel krosowy 19" panel porządkujący 19" R*0,955 1	szt.  szt.	  1,0	  <b>RAZEM</b> <b>1,0</b>
96	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ gniazdo podwójne RJ45 5e R*0,955 19	szt.  szt.	  19,0	  <b>RAZEM</b> <b>19,0</b>
97	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ gniazdo telefoniczne typu 2xRJ 12 R*0,955 9	szt.  szt.	  9,0	  <b>RAZEM</b> <b>9,0</b>
98	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ gniazdo HDMI/VGA R*0,955 2	szt.  szt.	  2,0	  <b>RAZEM</b> <b>2,0</b>
99	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ router wifi gigabitowy VPN SafeStream, standard N (TL-ER604W) - lub równoważny R*0,955 3	szt.  szt.	  3,0	  <b>RAZEM</b> <b>3,0</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3,0</b>
100	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ switch inteligentny, 24x 10/100 RJ-45, 4x 10/100/1000 RJ-45, 2x slot SFP (lub równoważny) R*0,955 1	szt.  szt.	  1,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
101	KNR 5-08 d.5 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg _ punkt dostępu access point R*0,955 1	szt.  szt.	  1,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
102	KNR 4-03 d.5 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur w cegle  600	m  m	  600,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>600,0</b>
103	KNNR 5 d.5 0101-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura elektroenerget.o przekroju od 18 mm do 37 mm (rury układane obok sie- bie w jednej bruzdzie li/ub pojedynczo) 600	m  m	  600,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>600,0</b>
104	KNR 4-03 d.5 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm  600	m  m	  600,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>600,0</b>
105	KNNR 5 d.5 0102-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w sufitach podwieszanych 700	m  m	  700,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>700,0</b>
106	KNR 4-03 d.5 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o dłu- gości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm 6	otw.  otw.	  6,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,0</b>
107	KNR 4-03 d.5 1004-02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o dłu- gości przebicia do 10 cm - śr. rury do 40 mm 15	otw.  otw.	  15,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,0</b>
108	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód koncentryczny CCTV YAP75 + zasilający 2x0,5 (układany z wieloma innymi przewodami słaboprądowymi w rurach zbiorczych lub/i w pojedynczych rurach) 300	m  m	  300,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,0</b>
109	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód do alarmu YTDY 6 x 0,5 mm <sup>2</sup> (układany z wieloma innymi przewo- dami słaboprądowymi w rurach zbiorczych lub/i w pojedynczych rurach) 300	m  m	  300,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,0</b>
110	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód UTP 4x2x0,5 LSOH kat. 5e do videofonu i interkomu (układany z wieloma innymi przewodami słaboprądowymi w rurach zbiorczych lub/i w poje- dyńczych rurach) 150	m  m	  150,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,0</b>
111	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur przewód głośnikowy (układany z wieloma innymi przewodami słaboprądowymi w rurach zbiorczych lub/i w pojedynczych rurach) 350	m  m	  350,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>350,0</b>
112	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód OMY 2 x 1,0 do elektrozaczeów dla videofonu i interkomu 15	m  m	  15,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,0</b>
113	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód OMY 2 x 1,0 do rygli elektromagnetycznych dla kontoli dostępu 30	m  m	  30,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,0</b>
114	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód UTP 4x2x0,5 LSOH kat. 5e do kontoli dostępu (układany z wieloma innymi przewodami słaboprądowymi w rurach zbiorczych lub/i w pojedynczych rurach) 130	m  m	  130,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>130,0</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód UTP 4x2x0,5 LSOH kat. 5e do instalacji sieci LAN (układany z wieloma innymi przewodami słaboprądowymi w rurach zbiorczych lub/i w pojedynczych rurach) 390	m m	 390,0	 390,0
				<b>RAZEM</b>	<b>390,0</b>
116	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur przewód telefoniczny YTLYp 6x0,12 mm <sup>2</sup> (układany z wieloma innymi przewodami słaboprądowymi w rurach zbiorczych lub/i w pojedynczych rurach) 290	m m	 290,0	 290,0
				<b>RAZEM</b>	<b>290,0</b>
117	KNR-W 5-08 d.5 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 28	szt. szt.	 28,0	 28,0
				<b>RAZEM</b>	<b>28,0</b>
118	KNR 5-08 d.5 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. 60 puszki bakelitowe 60mm R*0,955 28	szt. szt.	 28,0	 28,0
				<b>RAZEM</b>	<b>28,0</b>
119	KNR-W 5-08 d.5 0805-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - końcówki 60	szt. szt.	 60,0	 60,0
				<b>RAZEM</b>	<b>60,0</b>
120	KNR-W 5-08 d.5 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> 112	szt. szt.	 112,0	 112,0
				<b>RAZEM</b>	<b>112,0</b>
121	KNR AT-14 d.5 0111-01 analogia	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami  105	pomiar pomiar	 105,0	 105,0
				<b>RAZEM</b>	<b>105,0</b>
<b>6</b>		<b>INSTALACJE SAP</b>			
122	KNR 4-03 d.6 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur w cegle  320	m m	 320,0	 320,0
				<b>RAZEM</b>	<b>320,0</b>
123	KNNR 5 d.6 0101-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura elektroenerget.o przekroju od 18 mm do 37 mm (rury układane obok siebie w jednej bruzdzie li/ub pojedynczo) 320	m m	 320,0	 320,0
				<b>RAZEM</b>	<b>320,0</b>
124	KNR 4-03 d.6 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm  320	m m	 320,0	 320,0
				<b>RAZEM</b>	<b>320,0</b>
125	KNNR 5 d.6 0102-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w sufitach podwieszanych 300	m m	 300,0	 300,0
				<b>RAZEM</b>	<b>300,0</b>
126	KNR 4-03 d.6 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm 7	otw. otw.	 7,0	 7,0
				<b>RAZEM</b>	<b>7,0</b>
127	KNR 4-03 d.6 1004-13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 60 mm 2	otw. otw.	 2,0	 2,0
				<b>RAZEM</b>	<b>2,0</b>
128	KNR 4-03 d.6 1002-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 15 cm - śr. rury do 25 mm 15	otw. otw.	 15,0	 15,0
				<b>RAZEM</b>	<b>15,0</b>
129	KNR 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinutowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur R*0,955 440	m m	 440,0	 440,0
				<b>RAZEM</b>	<b>440,0</b>
130	KNR 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinutowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur R*0,955 150	m m	 150,0	 150,0
				<b>RAZEM</b>	<b>150,0</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131	KNR 5-08 d.6 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/ 12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu R*0,955 180	m m	 180,0	 180,0
				<b>RAZEM</b>	<b>180,0</b>
132	KNR 5-08 d.6 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/ R*0,955 185	m m	 185,0	 185,0
				<b>RAZEM</b>	<b>185,0</b>
133	KNR 5-08 d.6 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/ 12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu R*0,955 95	m m	 95,0	 95,0
				<b>RAZEM</b>	<b>95,0</b>
134	KNR 5-08 d.6 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/ 12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu R*0,955 85	m m	 85,0	 85,0
				<b>RAZEM</b>	<b>85,0</b>
135	KNR AL-01 d.6 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłą- czeniem - centralka pożarowa 1	szt. szt.	 1,0	 1,0
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
136	KNR AL-01 d.6 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłą- czeniem - moduł centralki pożarowej 1	szt. szt.	 1,0	 1,0
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
137	KNR AL-01 d.6 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłą- czeniem - akumulator żelowy 7,2 Ah 2	szt. szt.	 2,0	 2,0
				<b>RAZEM</b>	<b>2,0</b>
138	KNR AL-01 d.6 0401-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu 40	szt. szt.	 40,0	 40,0
				<b>RAZEM</b>	<b>40,0</b>
139	KNR AL-01 d.6 0401-01	Montaż gniazd czujek serii 700 z wyjściem na zewnątrz wskaźnik zadziałania symbol DB702 40	szt. szt.	 40,0	 40,0
				<b>RAZEM</b>	<b>40,0</b>
140	KNR AL-01 d.6 0401-01	Montaż sygnalizatorów optyczno-akustycznych 6	szt. szt.	 6,0	 6,0
				<b>RAZEM</b>	<b>6,0</b>
141	KNR AL-01 d.6 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - ROP 9	szt. szt.	 9,0	 9,0
				<b>RAZEM</b>	<b>9,0</b>
142	KNR AL-01 d.6 0402-02	Montaż puszek natynk. 7	szt. szt.	 7,0	 7,0
				<b>RAZEM</b>	<b>7,0</b>
143	KNR AL-01 d.6 0402-02	Montaż centrali oddymiania 8 A 1	szt. szt.	 1,0	 1,0
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
144	KNR AL-01 d.6 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłą- czeniem - akumulator żelowy 7,2 Ah (do centrali oddymiania 8 A) 1	szt. szt.	 1,0	 1,0
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
145	KNR AL-01 d.6 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłą- czeniem - konwekcyjna optyczna czujka dymu DOR 40 1	szt. szt.	 1,0	 1,0
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
146	KNR AL-01 d.6 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłą- czeniem - Przycisk oddymiania z szybką i kluczem RT 42-PL 4	szt. szt.	 4,0	 4,0
				<b>RAZEM</b>	<b>4,0</b>
147	KNR AL-01 d.6 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłą- czeniem -Przycisk przewietrzania podtynkowy LT 43U 2	szt. szt.	 2,0	 2,0
				<b>RAZEM</b>	<b>2,0</b>
148	KNR AL-01 d.6 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłą- czeniem -Obudowa natynkowa, do przycisków LT/LF/RF/UT 2	szt. szt.	 2,0	 2,0

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2,0</b>
149	KNR AL-01 d.6 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem -Napęd łańcuchowy 24 V, 300 N/600 mm/ 1A - KA 32/1000 2	szt. szt.	2,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,0</b>
150	KNR AL-01 d.6 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu 1	system system	1,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
151	KNR AL-01 d.6 0602-05	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 16 elementów liniowych 7	szt. szt.	7,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,0</b>