

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego  
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia  
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych  
45317000-2 Inne instalacje elektryczne  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ W ROMANOWIE DOLNYM WRAZ Z BUDOWĄ KOTŁOWNI  
ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ  
ADRES INWESTYCJI : ROMANOWO DOLNE  
DZ. NR 317/2  
INWESTOR : GMINA CZARNKÓW  
ADRES INWESTORA : UL. RYBAKI 3  
64-700 CZARNKÓW  
WYKONAWCA ROBÓT : Wyłoniony w przetargu  
BRANŻA : br Elektryczna i teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Wojciech Sienkiewicz (ELEKTRYCZNA )  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Wojciech Sienkiewicz (ELEKTRYCZNA )  
DATA OPRACOWANIA : 27 Lipca 2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
27 Lipca 2019

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ W ROMANOWIE DOLNYM WRAZ Z BUDOWĄ KOTŁOWNI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ</b>					
1		<b>Instalacje Elektryczne</b>			
1.1		<b>Instalacje Wewnętrzne</b>			
1.1.1		<b>Rozdzielnice elektryczne i wewnętrzne linie zasilające</b>			
1	KNNR 9 d.1. 0202-07 1.1	Demontaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych 20-50 kg - RG Budyńku Istniejącego	szt.		
		1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
2	KNNR 5-14 d.1. 0101-06 1.1	Montaż przyścienny rozdzielnic - rozdzielnica RG	szt.		
		1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
3	KNNR 5 d.1. 0602-02 1.1	Montaż szyny uziemiającej GSU	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
4	KNNR 5-14 d.1. 0101-06 1.1	Montaż przyścienny rozdzielnic - rozdzielnica R01	szt.		
		1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
5	KNNR 5-14 d.1. 0101-06 1.1	Montaż przyścienny rozdzielnic - rozdzielnica R02	szt.		
		1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
6	KNNR 5-14 d.1. 0101-06 1.1	Montaż przyścienny rozdzielnic - rozdzielnica R03	szt.		
		1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
7	KNNR 5-14 d.1. 0101-06 1.1	Montaż przyścienny rozdzielnic - rozdzielnica R1.1	szt.		
		1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
8	KNNR 5-14 d.1. 0101-06 1.1	Montaż przyścienny rozdzielnic - rozdzielnica R1.2	szt.		
		1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
9	KNNR 5-14 d.1. 0101-06 1.1	Montaż przyścienny rozdzielnic - rozdzielnica RK	szt.		
		1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
10	KNNR 5 d.1. 0602-02 1.1	Montaż szyny uziemiającej MSU	szt		
		14+6	szt	20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
11	KNNR 5 d.1. 1209-1205 1.1	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		20	otw.	20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
12	KNNR 5 d.1. 0715-02 1.1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kable YKXS 5x4mm <sup>2</sup>	m		
		15	m	15	
				<b>RAZEM</b>	<b>15</b>
13	KNNR 5 d.1. 0715-02 1.1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kable YKXS 5x6mm <sup>2</sup>	m		
		40	m	40	
				<b>RAZEM</b>	<b>40</b>
14	KNNR 5 d.1. 0715-02 1.1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kable YKXS 5x10mm <sup>2</sup>	m		
		22+26+35	m	83	
				<b>RAZEM</b>	<b>83</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0715-02 1.1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kable YKXS 5x16mm2 20	m m	 20	 20
16	KNNR 5 d.1. 0602-04 1.1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem 120	m m	 120	 120
17	KNR 5-08 d.1. 0602-03 1.1	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2 30	m m	 30	 30
18	KNR AL-01 d.1. 0402-02 1.1	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk GPWP 4	szt. szt.	 4	 4
19	KNNR 5 d.1. 0205-04 1.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - przewody HDGs 3x2,5mm2 33+10+37+20	m m	 100	 100
20	KNNR-W 9 d.1. 1103-12 1.1 analogia	Uszczelnianie przejść p.poż. ochronnych 8	prze- pust. prze- pust.	 8	 8
21	KNP 18 d.1. 1301-01.01 1.1	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego 7	szt. szt.	 7	 7
22	KNNR 5 d.1. 1301-01 1.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 91	pomiar pomiar	 91	 91
23	KNNR 5 d.1. 1301-02 1.1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 14	pomiar pomiar	 14	 14
24	KNR-W 4-03 d.1. 1209-01 1.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	prób. prób.	 1	 1
25	KNR-W 4-03 d.1. 1209-02 1.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następną próbą działania wyłącznika różnicowoprądowego 90+14	prób. prób.	 104	 104
<b>1.1.2</b>		<b>Instalacja oświetleniowa</b>			
26	KNR-W 5-08 d.1. 0502-08 1.2	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe 344	kpl. kpl.	 344	 344
27	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - PIWNICA- oprawa ozn. 1 - 19W, 2451lm, IP44. 9	kpl. kpl.	 9	 9
28	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa PARTER - ozn. 1 - 36W, 3950lm, IP20 28	kpl. kpl.	 28	 28
29	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa PARTER - ozn. 2 - 26W, 3250lm, IP20 41	kpl. kpl.	 41	 41
				RAZEM	41

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa PARTER - ozn. 3 - 31W, 4450lm, IP20 7	kpl. kpl.	 7 RAZEM	 7 7
31	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa PARTER - ozn. 4 - 26W, 3250lm, IP44 29	kpl. kpl.	 29 RAZEM	 29 29
32	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa PARTER - ozn. 5 - 40W, 5900lm, IP20 4+4+1	kpl. kpl.	 9 RAZEM	 9 9
33	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa PARTER - ozn. 6 - 208W, 29150 lm, IP66 8	kpl. kpl.	 8 RAZEM	 8 8
34	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa PARTER - ozn. 7 - 19W, 2450 lm, IP20 4	kpl. kpl.	 4 RAZEM	 4 4
35	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa PARTER - ozn. 8 - 34W, 4500 lm, IP20 4	kpl. kpl.	 4 RAZEM	 4 4
36	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa PARTER - ozn. 9 - 12W, 1050 lm, IP44 9	kpl. kpl.	 9 RAZEM	 9 9
37	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa PIĘTRO - ozn. 1 - 34W, 4500 lm, IP20 55	kpl. kpl.	 55 RAZEM	 55 55
38	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa PIĘTRO - ozn. 2 - 26W, 3250 lm, IP20 23	kpl. kpl.	 23 RAZEM	 23 23
39	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa PIĘTRO - ozn. 3 - 19W, 3250 lm, IP20 2	kpl. kpl.	 2 RAZEM	 2 2
40	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa PIĘTRO - ozn. 4 - 19W, 1050 lm, IP44 5	kpl. kpl.	 5 RAZEM	 5 5
41	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa PIĘTRO - ozn. 5 - 26W, 3250 lm, IP44 6	kpl. kpl.	 6 RAZEM	 6 6
42	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa PARTER - ozn. 10 - 8W, 480lm, IP66 z czujnikiem zmierzchu 6	kpl. kpl.	 6 RAZEM	 6 6
43	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. AW1 19	kpl. kpl.	 19 RAZEM	 19 19
44	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. AW2 44	kpl. kpl.	 44 RAZEM	 44 44

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. AW4	kpl.		
		7	kpl.	7	
				RAZEM	7
46	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. AW4c	kpl.		
		6	kpl.	6	
				RAZEM	6
47	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. EW01	kpl.		
		2	kpl.	2	
				RAZEM	2
48	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. EW02	kpl.		
		21	kpl.	21	
				RAZEM	21
49	KNNR 5 d.1. 0204-01 1.2	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		1350	m	1350	
				RAZEM	1350
50	KNNR 5 d.1. 0204-01 1.2	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym YDY 4x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		920	m	920	
				RAZEM	920
51	KNNR 5 d.1. 0204-01 1.2	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		235	m	235	
				RAZEM	235
52	KNNR 5 d.1. 0204-01 1.2	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym LgY 1x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		645	m	645	
				RAZEM	645
53	KNNR 5 d.1. 0301-03 1.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny Krotność = 2	szt.		
		6+5+4+15	szt.	30	
				RAZEM	30
54	KNNR 5 d.1. 0302-06 1.2	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Krotność = 2	szt.		
		30	szt.	30	
				RAZEM	30
55	KNR 5-08 d.1. 0307-02 1.2	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik 1-bieg. IP20	szt.		
		7	szt.	7	
				RAZEM	7
56	KNR 5-08 d.1. 0307-02 1.2	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik 1-bieg. IP44	szt.		
		27	szt.	27	
				RAZEM	27
57	KNR 5-08 d.1. 0307-02 1.2	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik świecznikowe IP20	szt.		
		20	szt.	20	
				RAZEM	20
58	KNR 5-08 d.1. 0307-02 1.2	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik świecznikowe IP44	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
59	KNR 5-08 d.1. 0307-02 1.2	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik schodowy IP44	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.1. 1.2	KNR 5-08 0307-02	Montaż łączników instalacyjnych - przycisk bistabilny IP20	szt.		
		9	szt.	9	
				RAZEM	9
61 d.1. 1.2	KNR 5-08 0307-02	Montaż łączników instalacyjnych - Kaset sterownicza 4 przyciskowa IP44	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
62 d.1. 1.2	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		77	punkt	77	
				RAZEM	77
63 d.1. 1.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		27	pomiar	27	
				RAZEM	27
64 d.1. 1.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1	
				RAZEM	1
65 d.1. 1.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.		
		26	prób.	26	
				RAZEM	26
<b>1.1.3</b>		<b>Instalacja gniazd wtyczkowych i wypustów</b>			
66 d.1. 1.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany [230V-podwójne IP44] Krotność = 2	szt.		
		72	szt.	72	
				RAZEM	72
67 d.1. 1.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany [230V-podwójne IP20] Krotność = 2	szt.		
		34	szt.	34	
				RAZEM	34
68 d.1. 1.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany [230V-potrójne IP20] Krotność = 3	szt.		
		27	szt.	27	
				RAZEM	27
69 d.1. 1.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany [Dedykowane 230V-podwójne] Krotność = 2	szt.		
		31	szt.	31	
				RAZEM	31
70 d.1. 1.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany [230V-Szafki wtynkowe Sala sportowa]	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
71 d.1. 1.3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		(31*2)+(72*2)+(34*2)+(27*3)	szt.	355	
				RAZEM	355
72 d.1. 1.3	KNR 5-08 0306-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowo-wtynkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> przez przykręcenie z podłączeniem przewodów wtynkowych 2.5 mm <sup>2</sup> (3 wyloty)	szt.		
		30	szt.	30	
				RAZEM	30
73 d.1. 1.3	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> [2x1 Gniazdo 230V - IP 20] Krotność = 2	szt.		
		34	szt.	34	
				RAZEM	34

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	KNNR 5 d.1. 0308-01 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> [3x1 Gniazdo 230V - IP 20] Krotność = 3 27	szt.  szt.	  27	  27
				RAZEM	27
75	KNNR 5 d.1. 0308-01 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> [2x1 Gniazdo 230V - IP 44] Krotność = 2 72	szt.  szt.	  72	  72
				RAZEM	72
76	KNNR 5 d.1. 0308-05 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> [2x1 Gniazdo 230V Dedykowane typu DATA - IP 20] Krotność = 2 31	szt.  szt.	  31	  31
				RAZEM	31
77	KNNR 5 d.1. 0308-05 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> [3x1 Gniazdo 230V Dedykowane typu DATA - IP 20] - PEL Krotność = 2 24	szt.  szt.	  24	  24
				RAZEM	24
78	KNNR 5 d.1. 0204-01 1.3	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym [YDY 3x2,5mm <sup>2</sup> )  4850	m  m	  4850	  4850
				RAZEM	4850
79	KNNR 5 d.1. 0204-01 1.3	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym [YDY 5x2,5mm <sup>2</sup> )  180	m  m	  180	  180
				RAZEM	180
80	KNNR 5 d.1. 0206-01 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie [YDY 5x6mm <sup>2</sup> )  185	m  m	  185	  185
				RAZEM	185
81	KNNR 5 d.1. 0202-02 1.3	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach [NHXH 5x6mm <sup>2</sup> )  35	m  m	  35	  35
				RAZEM	35
82	KNR AT-21 d.1. 0108-03 1.3	Montaż Szafek na sali sportowej  5	szt.  szt.	  5	  5
				RAZEM	5
83	KNR AT-21 d.1. 0108-03 1.3	Montaż kaset 230V z modułami RJ45 w podłodze  5	szt.  szt.	  5	  5
				RAZEM	5
84	KNPnRPDE d.1. 29-67c 1.3	Montaż Systemu Elektroniczny Woźny  1	szt.  szt.	  1	  1
				RAZEM	1
85	KNPnRPDE d.1. 29-67c 1.3	Montaż dzwonka  14	szt.  szt.	  14	  14
				RAZEM	14
86	KNNR 5 d.1. 1301-01 1.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  70	pomiar  pomiar	  70	  70
				RAZEM	70
87	KNNR 5 d.1. 1301-02 1.3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  10	pomiar  pomiar	  10	  10
				RAZEM	10
88	KNNR 5 d.1. 1303-01 1.3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	pomiar	1	
				RAZEM	1
89	KNNR 5 d.1. 1303-02 1.3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		69	pomiar	69	
				RAZEM	69
90	KNNR 5 d.1. 1303-03 1.3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1	
				RAZEM	1
91	KNNR 5 d.1. 1303-04 1.3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		9	pomiar	9	
				RAZEM	9
92	KNR-W 4-03 d.1. 1209-01 1.3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		1	prób.	1	
				RAZEM	1
93	KNR-W 4-03 d.1. 1209-02 1.3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		79	prób.	79	
				RAZEM	79
94	KNNR 5 d.1. 1305-01 1.3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1	
				RAZEM	1
95	KNNR 5 d.1. 1305-02 1.3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.		
		80	prób.	80	
				RAZEM	80
<b>1.1.4</b>		<b>Tablica wyników sportowych (CPV 45310000-3)</b>			
96	Kalkulacja in- d.1. dywidualna 1.4	Montaż tablicy wyników sportowych z okablowaniem, pomiarami i uruchomieniem	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
97	Kalkulacja in- d.1. dywidualna 1.4	Montaż konstrukcji podwieszanej koszy do koszykówki z okablowaniem, pomiarami i uruchomieniem	kpl.		
		2	kpl.	2	
				RAZEM	2
<b>1.1.5</b>		<b>System oddymiania klatki schodowej (CPV 45312100-8)</b>			
98	Kalkulacja in- d.1. dywidualna 1.5	System oddymiania klatki schodowej	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
99	KNR AL-01 d.1. 0402-02 1.5	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
100	KNR AL-01 d.1. 0402-03 1.5	Przycisk przewietrzania	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
101	KNR AL-01 d.1. 0402-03 1.5	Czujnik deszcz-wiatr	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
102	KNR AL-01 d.1. 0401-01 1.5	Montaż czujek pożarowych - Optyczno - temperaturowe	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
103	KNR AL-01 d.1. 0401-01 1.5	Montaż Napędu okiennego	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
104	KNNR 5 d.1. 0205-01 1.5	Przewody kabelkowe YnTKSYekw	m		
		30	m	30	
				RAZEM	30
105	KNNR 5 d.1. 0205-01 1.5	Przewody kabelkowe HDGs	m		
		45	m	45	
				RAZEM	45
106	KNNR 5 d.1. 0205-01 1.5	Przewody kabelkowe YTDY	m		
		33	m	33	
				RAZEM	33
107	KNNR 5 d.1. 0205-01 1.5	Przewody kabelkowe YHTKSHEKW	m		
		40	m	40	
				RAZEM	40
108	KNR AL-01 d.1. 0604-01 1.5	Praca próbna i testowanie systemu	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
<b>1.2</b>		<b>Instalacje Zewnętrzne</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>Kolizja Elektroenergetyczna + Przyłącze</b>			
109	E-0510 d.1. 2700-05 2.1	Demontaż przewodów linii niskiego napięcia o przekroju do 35-70 mm <sup>2</sup>	km/1 prze- wód km/1 prze- wód		
		1		1	
				RAZEM	1
110	KNNR 9 d.1. 0702-06 2.1	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25 mm <sup>2</sup> z udziałem podnośnika samochodowego	przył.  przył.		
		3		3	
				RAZEM	3
111	KSNR 9 d.1. 0901-08 2.1	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt  szt		
		2		2	
				RAZEM	2
112	KNR-W 5-10 d.1. 0316-01 2.1	Ręczne kopanie rowów dla słupa w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>		
		0,5*2*0,5		1	
				RAZEM	1
113	KNNR 5 d.1. 0903-02 2.1	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m	słup  słup		
		0,5*2*0,5		1	
				RAZEM	1
114	E-0510 d.1. 3700-04 2.1	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi 4 x 35 mm <sup>2</sup>	przył.  przył.		
		2		2	
				RAZEM	2
115	E-0510 d.1. 3700-04 2.1	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego przyłączy kablowych o przekroju do 4 x 50 mm <sup>2</sup> z udziałem podnośnika	przył.  przył.		
		1		1	
				RAZEM	1
116	KNR-W 5-10 d.1. 0316-05 2.1	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>		
		(25+50+125)*1*0,4		80	
				RAZEM	80
117	KNR-W 5-10 d.1. 0301-01 2.1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m  m		
		200		200	
				RAZEM	200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118	KNNR 5 d.1. 0705-01 2.1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mmv - rura typu DVK110 Krotność = 2 50	m m	 50	 50
				RAZEM	50
119	E-0510 d.1. 4400-04 2.1	Układanie kabli energetycznych o masie do 3 kg wciąganych bezpośrednio do słupa na słupach betonowych 12+25	m m	 37	 37
				RAZEM	37
120	KNNR 5 d.1. 0708-03 2.1	Układanie kabli o masie do 12 kg/m w rowach kablowych mechanicznie metodą uciągu czołowego YKXS 4x50mm2 125+50	m m	 175	 175
				RAZEM	175
121	KNR-W 5-10 d.1. 0301-01 2.1	Nasypanie warstwy piasku na kable o szerokości do 0.4 m 200	m m	 200	 200
				RAZEM	200
122	KNR-W 5-10 d.1. 0317-01 2.1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II 200*0,6*0,4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 48	 48
				RAZEM	48
123	KNR 5-14 d.1. 0101-06 2.1	Montaż przyścienny rozdzielnic - złącze ZK2x-2P 1	szt. szt.	 1	 1
				RAZEM	1
124	KNR-W 5-10 d.1. 0809-01 2.1	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. I-II 12	m m	 12	 12
				RAZEM	12
125	KNR-W 5-08 d.1. 0613-11 2.1	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie mechaniczne - głębokość pograżenia uziomu do 4.5 m - grunt kat. I-II 12	szt. szt.	 12	 12
				RAZEM	12
126	KNR 5-14 d.1. 0506-06 2.1	Montaż liczników energii elektryczne 2	szt. szt.	 2	 2
				RAZEM	2
127	KNP 18 D13 d.1. 1302-09 2.1	Pomiar rezystancji złącza 1	szt. szt.	 1	 1
				RAZEM	1
128	KNR 4-03 d.1. 1008-06 2.1 analogia	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze-wnętrzna rury do 150 mm Krotność = 2 2	prze-pust. prze-pust.	 2	 2
				RAZEM	2
129	KNNR 5 d.1. 0726-10 2.1 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2 4	szt. szt.	 4	 4
				RAZEM	4
130	KNR-W 5-08 d.1. 0901-04 2.1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych 1	pomiar pomiar	 1	 1
				RAZEM	1
131	KNR-W 5-08 d.1. 0902-01 2.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej 3	pomiar pomiar	 3	 3
				RAZEM	3
132	KNR-W 5-08 d.1. 0902-03 2.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uzimienia 3	pomiar pomiar	 3	 3
				RAZEM	3

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133	KNNR 5 d.1. 1302-04 2.1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3	
				RAZEM	3
<b>1.2.2</b>		<b>Instalacja odgromowa i uziemiająca</b>			
134	KNNR 5 d.1. 0701-02 2.2	Kopanie rowów w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		240*0,8*0,4	m <sup>3</sup>	77	
				RAZEM	77
135	KNR 5-08 d.1. 0608-07 2.2	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		240	m	240	
				RAZEM	240
136	KNR 5-08 d.1. 0617-05 2.2	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 120 mm2	szt.		
		13	szt.	13	
				RAZEM	13
137	KNNR 5 d.1. 0702-02 2.2	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		240*0,8*0,4	m <sup>3</sup>	77	
				RAZEM	77
138	KNNR 5 d.1. 0601-02 2.2	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach	m		
		420	m	420	
				RAZEM	420
139	KNR 5-08 d.1. 0618-01 2.2	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		40	szt.	40	
				RAZEM	40
140	KNR 5-08 d.1. 0303-11 2.2	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 i 85x105 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 6 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		13	szt.	13	
				RAZEM	13
141	KNNR 5 d.1. 0609-04 2.2	Zwody pionowe odprowadzające instalacji odgromowej	szt.		
		130	szt.	130	
				RAZEM	130
142	KNNR 5 d.1. 1304-03 2.2	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
143	KNNR 5 d.1. 1304-04 2.2	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		12	szt.	12	
				RAZEM	12
144	KNNR 5 d.1. 1304-01 2.2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
145	KNNR 5 d.1. 1304-02 2.2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		12	szt.	12	
				RAZEM	12
146	KSNR 5 d.1. 0203-01 2.2	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - główna szyna wyrównywania potencjałów	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
<b>2</b>		<b>Instalacje Teletechniczne (CPV 45310000-3)</b>			
<b>2.1</b>		<b>Instalacje Wewnętrzne</b>			
<b>2.2</b>		<b>Instalacja Strukturalna (CPV 45314320-0)</b>			
147	Kalkulacja indywidualna d.2.2	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - szafa okablowania strukturalnego GPD	kpl.		
		1	kpl.	1	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
148	KNR AT-15 d.2.2 0104-04	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 48 mm - rurki RKSG 36mm 8195	m m	8195 RAZEM	8195
149	KNNR 5 d.2.2 0201-03	Przewody izolowane wielożyłowe o przekroju 4 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - przewody S/FTP kat.6 8195	m m	8195 RAZEM	8195
150	KNNR 5 d.2.2 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - Kabel FO BKT U-DQ(ZN)BH 4E 9/125 3000N Klasa Dca AE20 435	m m	435 RAZEM	435
151	KNR 5-08 d.2.2 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 80	szt. szt.	80 RAZEM	80
152	KNR 5-08 d.2.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 80	szt. szt.	80 RAZEM	80
153	KNR AT-14 d.2.2 0107-01 analogia	Montaż gniazd RJ45 80	szt. szt.	80 RAZEM	80
154	KNR AT-14 d.2.2 0107-01 analogia	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu 160	szt. szt.	160 RAZEM	160
155	KNNR 5 d.2.2 0308-05 analogia	Gniazda PIGITAL SC/APC9/125 OS2 + złączka SC/APC 12	szt. szt.	12 RAZEM	12
156	KNR AT-10 d.2.2 0115-07	Montaż wyposażenia okablowania strukturalnego - przełącznik 48 Portowy PoE 3	kpl. kpl.	3 RAZEM	3
157	KNR AT-10 d.2.2 0112-03	Montaż magazynu odgromników na łączówkę 3	szt. szt.	3 RAZEM	3
158	KNR AT-10 d.2.2 0112-03	Montaż Zasilacza UPS 1	szt. szt.	1 RAZEM	1
159	KNR 5-05 d.2.2 0209-01 analogia	Dostawa kabli krosowych 1	szt. szt.	1 RAZEM	1
160	KNR 5-06 d.2.2 1701-03	Zainstalowanie aparatów telefonicznych biurkowych 10	szt. szt.	10 RAZEM	10
161	Kalkulacja indywidualna d.2.2	Wykonanie połączenie telefonicznego do szafy okablowania strukturalnego 1	kpl. kpl.	1 RAZEM	1
162	KNR 7-08 d.2.2 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych o ilości żył do 7 Krotność = 2 160	końc. końc.	160 RAZEM	160
163	KNR AT-10 d.2.2 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane 160	pomiar pomiar	160 RAZEM	160
<b>2.3</b>		<b>Instalacja CCTV (CPV 45312000-7)</b>			
164	KNR AL-01 d.2.3 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU Wewnętrzna 11	szt. szt.	11 RAZEM	11
165	KNR AL-01 d.2.3 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	szt.	9	
				RAZEM	9
166	KNR AL-01 d.2.3 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
167	KNR AL-01 d.2.3 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator sieciowy/serwer	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
168	KNR AL-01 d.2.3 0501-01	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe do skrętki UTP/FTP w tym linie PoE dla 16 portów	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
169	KNR 4-03 d.2.3 1203-03	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 20	odc.		
		20	odc.	20	
				RAZEM	20
170	KNR AL-01 d.2.3 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		20	linia	20	
				RAZEM	20
<b>2.4</b>		<b>Instalacja RTV/SAT</b>			
171	KNNR 5 d.2.4 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		11	szt.	11	
				RAZEM	11
172	KNNR 5 d.2.4 0302-04	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 2 wylotach	szt.		
		11	szt.	11	
				RAZEM	11
173	KNR AT-14 d.2.4 0107-01 analogia	Montaż gniazd RTV+SAT	szt.		
		11	szt.	11	
				RAZEM	11
174	KSNR 5 d.2.4 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - multiswitch 9/24	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
175	KSNR 5 d.2.4 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - wzmacniacz rtv/sat 9/9	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
176	KSNR 5 d.2.4 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - wzmacniacz rtv	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
177	KNR 2-25 d.2.4 0703-01 analogia	Maszty antenowe rurowe do 12 m - montaż	maszt.		
		1	maszt.	1	
				RAZEM	1
178	KSNR 5 d.2.4 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - ogranicznik przepięć	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
179	KSNR 5 d.2.4 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - antena TV DVB-T	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
180	KSNR 5 d.2.4 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - antena TV DAB	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
181	KSNR 5 d.2.4 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - antena radiowa UKF	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
182 d.2.4	KSNR 5 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - konwerter Quattro	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
183 d.2.4	KSNR 5 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - czasza 110cm z konstrukcją	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
184 d.2.4	KNR AL-01 0502-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Multiswitch RTV-SAT	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
185 d.2.4	KNR AL-01 0208-01	Montaż zwrotnic antenowych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
186 d.2.4	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		550	m	550	
				RAZEM	550
187 d.2.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - kabel RG6	m		
		550	m	550	
				RAZEM	550
188 d.2.4	KNR AL-01 0603-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 2 adresów	lin.		
		11	lin.	11	
				RAZEM	11
<b>2.5</b>		<b>System sygnalizacji włamania i napadu (CPV 45312200-9)</b>			
189 d.2.5	KNR AL-01 0102-06	Montaż modułowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
190 d.2.5	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - karta rozszerzeń KR	szt.		
		11	szt.	11	
				RAZEM	11
191 d.2.5	KNR AL-01 0301-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - manipulator LCD	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
192 d.2.5	KNR AL-01 0301-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - manipulator z czytnikiem kart zbliżeniowych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
193 d.2.5	KNR AL-01 0301-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Elektrozaczep	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
194 d.2.5	KNR AL-01 0115-02	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs akustyczny sygnalizujący wykorzystujący sieć telefoniczną	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
195 d.2.5	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora optyczno - akustycznego	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
196 d.2.5	KNR AL-01 0201-04	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i ultradźwiękowa	szt.		
		42	szt.	42	
				RAZEM	42
197 d.2.5	KNR AL-01 0112-02	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
198 d.2.5	KNR AL-01 0112-02	Montaż zasilacza do 12 V DC/2 W	szt.		
		11	szt.	11	
				RAZEM	11
199 d.2.5	KNR 5-10 0303-03 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW	m		
		1450	m	1450	
				RAZEM	1450

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
200 d.2.5	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - przewód YTDY 8x0,5mm <sup>2</sup> 350	m m	 350	 350
				RAZEM	350
201 d.2.5	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - przewód YTDY 6x0,5mm <sup>2</sup> 1100	m m	 1100	 1100
				RAZEM	1100
202 d.2.5	KNR-W 5-08 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach 390	m m	 390	 390
				RAZEM	390
203 d.2.5	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7 42+10	końc. końc.	 52	 52
				RAZEM	52
204 d.2.5	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów 1	lin. lin.	 1	 1
				RAZEM	1
205 d.2.5	KNR AL-01 0604-05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1	 1
				RAZEM	1
<b>2.6</b>		<b>Instalacja systemu nagłośnienia (CPV 32232000-8)</b>			
206 d.2.6	KNR AL-01 0108-01	Montaż głośnika [Sala gimnastyczna] 6	szt. szt.	 6	 6
				RAZEM	6
207 d.2.6	KNR AL-01 0108-01	Zestaw nagłośnieniowy [Sala gimnastyczna] 1	szt. szt.	 1	 1
				RAZEM	1
208 d.2.6	KNR AL-01 0108-01	Montaż nagłośnienia i zestawu interaktywnego [Sale lekcyjne] 5	szt. szt.	 5	 5
				RAZEM	5
209 d.2.6	KNR AL-01 0108-01	System nagłośnienia szkoły - [Radiowęzeł Szkolny] 1	szt. szt.	 1	 1
				RAZEM	1
210 d.2.6	KNNR 5 0103-06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 190	m m	 190	 190
				RAZEM	190
211 d.2.6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - kabel BX 103 T, 2x1,5 mm <sup>2</sup> 190	m m	 190	 190
				RAZEM	190
212 d.2.6	KNR AL-01 0603-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 2 adresów 7	lin. lin.	 7	 7
				RAZEM	7