



Pracownia Projektowa „Chrzyszcz” arch. Grzegorz Mózdyński  
15-879 Białystok, ul. Św. Rocha 11/1 lok. 707

tel./fax (48) (85) 73 99 514

---

## PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH ŻŁOBEK W CZARNEJ BIAŁOSTOCKIEJ

**Inwestor:** Gmina Czarna Białostocka  
ul. Torowa 14A, 16-020 Czarna Białostocka

**Adres obiektu:** Czarna Białostocka, ul. Piłsudskiego i ul. Spółdzielcza  
dz. nr 962/3

	<b>projektant</b>	
<b>inst. elektryczne</b>	<b>mgr inż Wojciech Grudziński</b> upr. budowlane nr BŁ/138/92 do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE</b>			
<b>1.1</b>		<b>Demontaże</b>			
1	KNNR 9 d.1. 0202-07 1	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2	KNNR 9 d.1. 0501-06 1	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
3	KNNR 9 d.1. 0501-05 1	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
4	KNNR 9 d.1. 0402-05 1	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych - demontaż gniazd	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5	KNNR 9 d.1. 0403-06 1	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm - demontaż puszek	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6	KNNR 9 d.1. 0401-07 1	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego - demontaż łączników	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>1.2</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Rozdzielnice elektryczne (kod CPV - 45310000-3)</b>			
7	KNNR 5 d.1. 0405-07 2	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RWP- wyposażona wg schematów	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
8	KNNR 3 d.1. 0304-02 2	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie cementowej z ich otynkowaniem - pod rozdzielnice elektryczne	m <sup>3</sup>		
		0.1	m <sup>3</sup>	0.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.10</b>
9	KNNR 5 d.1. 0404-03 2	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica RG wyposażona wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
10	KNNR 5 d.1. 0404-01 2	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - rozdzielnica TWC wyposażona wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>1.3</b>	<b>45310000-3</b>	<b>WLZty zasilające rozdzielnice elektryczne (kod CPV - 45310000-3)</b>			
11	KNNR 5 d.1. 1209-0805 3	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły - otwór do przepustu kablowego szczelnego fi90mm	otw.		
		1	otw.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
12	KNNR 5 d.1. 0113-03 3	Rury ochronne z rur stalowych o śr.do 125 mm - adaptacja pozycji - szczelny przepust kablowy fi90mm	m		
		1	m	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
13	KNNR 5 d.1. 1207-15 3	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle - RL47	m		
		5	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
14	KNNR 5 d.1. 0101-08 3	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RL47	m		
		5	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0103-08 3	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - RL47 pod elewacją	m		
		5	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
16	KNNR 5 d.1. 0713-02 3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - 4xYAKXs(1x35mm2)	m		
		4*5	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
17	KNNR 5 d.1. 0713-02 3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXs1x16mm2	m		
		5	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
18	KNNR 5 d.1. 1204-03 3	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 - YAKXs 1x35mm2	szt.		
		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
19	KNNR 5 d.1. 1203-05 3	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce YAKXs 1x35mm2	szt.żył		
		8	szt.żył	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
20	KNNR 5 d.1. 1204-02 3	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 - YAKXs 1x16mm2	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
21	KNNR 5 d.1. 1203-05 3	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce YAKXs 1x16mm2	szt.żył		
		2	szt.żył	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
22	KNNR 5 d.1. 1207-01 3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		25	m	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
23	KNNR 5 d.1. 0205-03 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 3X10mm2	m		
		25	m	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
24	KNNR 5 d.1. 0103-06 3	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - RL28	m		
		11	m	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
25	KNNR 5 d.1. 0203-03 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - N2XH 3X10mm2	m		
		6	m	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
26	KNNR 5 d.1. 0203-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x2,5mm2	m		
		5	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
27	KNNR 5 d.1. 1203-11 3	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce - N2XH 3x10mm2	szt.żył		
		10	szt.żył	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
28	KNNR 5 d.1. 1203-08 3	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce - YDYżo 3x2,5 mm2	szt.żył		
		10	szt.żył	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
29	KNNR 5 d.1. 1208-06 3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m <sup>3</sup>		
		0.08	m <sup>3</sup>	0.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.08</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 5 d.1. 1208-02 3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm  30	m  m	  30.00	  30.00
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
<b>1.4</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacje oświetleniowe, gniazd wtykowych, zasilania klimatyzacji, wentylacji - CPV 45310000-3</b>			
31	KNNR 5 d.1. 1209-0801 4	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły  2	otw.  otw.	  2.00	  2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
32	KNNR 5 d.1. 1209-0702 4	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły  2	otw.  otw.	  2.00	  2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
33	KNNR 5 d.1. 1209-0501 4	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły  10	otw.  otw.	  10.00	  10.00
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
34	KNNR 5 d.1. 1207-01 4	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle  571	m  m	  571.00	  571.00
				<b>RAZEM</b>	<b>571.00</b>
35	KNNR 5 d.1. 1207-03 4	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie  136	m  m	  136.00	  136.00
				<b>RAZEM</b>	<b>136.00</b>
36	KNNR 5 d.1. 1208-01 4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm  686	m  m	  686.00	  686.00
				<b>RAZEM</b>	<b>686.00</b>
37	KNNR 5 d.1. 1208-02 4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm  30	m  m	  30.00	  30.00
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
38	KNNR 5 d.1. 1208-05 4	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej  0.50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.50	  0.50
				<b>RAZEM</b>	<b>0.50</b>
39	KNNR 5 d.1. 0203-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDYżo 3x1,5  13	m  m	  13.00	  13.00
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
40	KNNR 5 d.1. 0203-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDYżo 4x1,5  12	m  m	  12.00	  12.00
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
41	KNNR 5 d.1. 0103-06 4	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - RL22 w pomieszczeniu węzła cieplnego  22	m  m	  22.00	  22.00
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
42	KNNR 5 d.1. 0203-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDYżo 3x2,5  10	m  m	  10.00	  10.00
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
43	KNNR 5 d.1. 0205-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 3x2,5mm <sup>2</sup>  488	m  m	  488.00	  488.00
				<b>RAZEM</b>	<b>488.00</b>
44	KNNR 5 d.1. 0205-02 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 5x2,5mm <sup>2</sup>  29	m  m	  29.00	  29.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>29.00</b>
45	KNNR 5 d.1. 0205-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 3x1,5mm2 300	m m	300.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.00</b>
46	KNNR 5 d.1. 0205-04 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w betononie - N2XH 3x1,5mm2 68	m m	68.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.00</b>
47	KNNR 5 d.1. 0206-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betononie - N2XH 3x1,5mm2 50	m m	50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
48	KNNR 5 d.1. 0205-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe -N2XH 2x1,5mm2 80	m m	80.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
49	KNNR 5 d.1. 0205-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 4x1,5mm2 160	m m	160.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.00</b>
50	KNNR 5 d.1. 0205-04 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w betononie- N2XH 4x1,5mm2 68	m m	68.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.00</b>
51	KNNR 5 d.1. 0501-02 4	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykle) - świetlówkowa do 3x40 W (adaptacja pozycji) - Oprawa 1 - oprawa rastrowa LED zwieszana, biała, 36W, 3850lm, 4000K, Ra>80, IP20 16	kpl. kpl.	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
52	KNNR 5 d.1. 0502-03 4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - Oprawa 3 - oprawa natynkowa LED, biała matowa, 600x600 mm , 48W, 5400lm, 4000K, Ra>80- adaptacja pozycji 6	kpl. kpl.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
53	KNNR 5 d.1. 0502-03 4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - Oprawa 4 - oprawa natynkowa LED, biała, 300x300mm, 25W, 2800lm, 4000K, Ra>80, IP 54 - adaptacja pozycji 11	kpl. kpl.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
54	KNNR 5 d.1. 0502-03 4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - Oprawa 5 - oprawa natynkowa LED, szara, 1150mm, 28W, 4550lm, 4000K, Ra>80, IP20 - adaptacja pozycji 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
55	KNNR 5 d.1. 0502-03 4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - Oprawa 6 - oprawa natynkowa LED, 300x300mm, 24W,2300lm, 4000K, Ra>80, IP54, biała - adaptacja pozycji 2	kpl. kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
56	KNNR 5 d.1. 0503-01 4	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact- Oprawa 8 - oprawa LED podtynkowa, biała, fi 222mm, 15W, 2150lm, 4000K, Ra>80, IP44 - adaptacja pozycji 3	kpl. kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
57	KNNR 5 d.1. 0503-01 4	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact- Oprawa 9 - oprawa LED podtynkowa, biała, fi 222mm, 15W, 2150lm, 4000K, Ra>80, IP44 - adaptacja pozycji 3	kpl. kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
58	KNNR 5 d.1. 0502-02 4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x20 W - Oprawa 10 - oprawa natynkowa LED, szara, 1450mm, 35W, 5650lm, 4000K, Ra>80, IP44 - adaptacja pozycji 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
59	KNNR 5 d.1. 0502-02 4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x20 W - Oprawa 11 - oprawa natynkowa LED, szara, 1150mm, 16W, 2650lm, 4000K, Ra>80, IP44 - adaptacja pozycji 4	kpl. kpl.	4.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
60	KNNR 5 d.1. 0502-01 4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - Oprawa oświetlenia awaryjnego AW1 - oprawa natynkowa awaryjna LED, CNBOP, 1W, 130lm, 1h, AT, IP20/44, optyka ogólna - adaptacja pozycji	kpl. kpl.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
61	KNNR 5 d.1. 0502-01 4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - Oprawa oświetlenia awaryjnego AW2 - oprawa natynkowa awaryjna LED, CNBOP, 1W, 140lm, 1h, AT, optyka korytarzowa - adaptacja pozycji	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
62	KNNR 5 d.1. 0502-01 4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - Oprawa oświetlenia awaryjnego AW3 - oprawa natynkowa awaryjna LED, CNBOP, 2W, 260lm, 1h, AT, optyka open space - adaptacja pozycji	kpl. kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
63	KNNR 5 d.1. 0503-01 4	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa oświetlenia awaryjnego AW4 - oprawa podtynkowa awaryjna LED, CNBOP, 1W, 130lm, 1h, AT, optyka ogólna, IP44 - adaptacja pozycji	kpl. kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
64	KNNR 5 d.1. 0504-02 4	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - Oprawa zewnętrzna AW - oprawa natynkowa siecowo-awaryjna LED, 2,5W, 185lm, 1h, AT, IP65, z grzałką i termostatem- adaptacja pozycji	kpl. kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
65	KNNR 5 d.1. 0502-01 4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - Oprawa EW1 - oprawa ewakuacyjna natynkowa LED, 1h, AT, IP20-44, CNBOP	kpl. kpl.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
66	KNNR 5 d.1. 0501-01 4	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa- oprawy oświetlenia dekoracyjnego (ujęte w branży architektonicznej) - adaptacja pozycji	kpl. kpl.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
67	KNNR 5 d.1. 0502-01 4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - adaptacja pozycji - plafoniera 100W E27 + źródło światła LED 11W	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
68	KNNR 5 d.1. 0406-01 4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czujnik ruchu z funkcją obecności PIR wpuszczany w sufit podwieszany 360stopni, IP44	kpl. kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
69	KNNR 5 d.1. 0406-01 4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czujnik ruchu z funkcją obecności PIR wpuszczany w sufit podwieszany 360stopni,	kpl. kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
70	KNNR 5 d.1. 0301-11 4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt. szt.	87.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.00</b>
71	KNNR 5 d.1. 0302-01 4	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt. szt.	87.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.00</b>
72	KNNR 5 d.1. 0306-02 4	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik jednobiegunowy p/t, IP20	kpl. kpl.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
73	KNNR 5 d.1. 0306-03 4	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy IP20	kpl. kpl.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
74	KNNR 5 d.1. 0306-04 4	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik schodowy, p/t, IP20	kpl. kpl.	2.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
75	KNNR 5 d.1. 0306-02 4	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik jednobiegunowy p/t, IP44	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
76	KNNR 5 d.1. 0306-05 4	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża - łącznik jednobiegunowy, n/t, IP44	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
77	KNNR 5 d.1. 0306-04 4	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik schodowy, podwójny,p/t, IP20	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
78	KNNR 5 d.1. 0308-02 4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazdo pojedyncze, 230V, p/t, IP20	kpl.		
		13	kpl.	13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
79	KNNR 5 d.1. 0308-02 4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gn. wtykowe, 230V, IP20, podwójne, p/t	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
80	KNNR 5 d.1. 0308-05 4	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> -gn.wtykow, 230V, IP44, pojedyncze, P/T	kpl.		
		9	kpl.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
81	KNNR 5 d.1. 0308-05 4	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> - gn, wtykowe, 230V, IP44, pojedyncze, n/t	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
82	KNNR 5 d.1. 0308-05 4	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> - gn, wtykowe, 230V, IP44, podwójne, n/t	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
83	KNNR 5 d.1. 0308-03 4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe potrójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - (3 x gniazdo wtykowe pojedyncze, 2 bieg. z bol. ochr. 16A z oznaczeniem DATA+2x gniazdo wtykowe pojedyncze, 2beg, z boll ochr. + ramka pięciokrotna)	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
84	KNNR 5 d.1. 0406-01 4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Gniazdo 3-fazowe 16A, 400V, IP44, z rozłącznikiem	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
85	KNNR 5 d.1. 0406-01 4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk wyzwalacza wyłącznika głównego prądu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
86	KNNR 5 d.1. 0304-01 4	Odgalężniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo - puszka IP66 przyłączeniowa	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
87	KNNR 5 d.1. 0406-01 4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - elektroniczny rozdzielacz zasilania do turbowentów hybrydowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>1.5</b>	<b>45310000-3</b>	<b>System Przyzywowy - CPV45310000-3</b>			
88	KNNR 5 d.1. 1209-0401 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		2	otw.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	KNNR 5 d.1. 1208-01 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		25	m	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
90	KNNR 5 d.1. 1207-05 5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		25	m	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
91	KNNR 5 d.1. 1208-05 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0.02	m <sup>3</sup>	0.02	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.02</b>
92	KNNR 5 d.1. 0301-08 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
93	KNNR 5 d.1. 0302-01 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
94	KNNR 5 d.1. 0201-01 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 1.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - HTKSH 1x4x0,8	m		
		25	m	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
95	KNNR 5 d.1. 0101-05 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RL20	m		
		25	m	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
96	KNNR 5 d.1. 0406-01 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk pociągowy	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
97	KNNR 5 d.1. 0406-01 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - transformator bezpieczeństwa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
98	KNNR 5 d.1. 0406-01 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - sygnalizator	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
99	KNNR 5 d.1. 0406-01 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - kasownik	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>1.6</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacje połączeń wyrównawczych - CPV45310000-3</b>			
100	KNNR 5 d.1. 0305-12 6	Główna szyna wyrównania potencjałów - adaptacja pozycji	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
101	KNNR 5 d.1. 0305-12 6	Miejscowa szyna wyrównania potencjałów - adaptacja pozycji	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
102	KNNR 5 d.1. 0301-11 6	Przygotowanie podłoża pod montaż szyny wyrównania potencjałów - adaptacja pozycji	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
103	KNNR 5 d.1. 0101-06 6	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RL25	m		
		30	m	30.00	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
104	KNNR 5 d.1. 0103-02 6	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie  15	m  m	  15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
105	KNNR 5 d.1. 0201-04 6	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur - LgY- żo 6mm2  75	m  m	  75.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.00</b>
106	KNNR 5 d.1. 0201-04 6	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur - LgY 10mm2  45	m  m	  45.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.00</b>
107	KNNR 5 d.1. 1204-02 6	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 - Cu10mm2  6	szt.  szt.	  6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
108	KNNR 5 d.1. 1204-01 6	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2  18	szt.  szt.	  18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
109	KNNR 5 d.1. 1203-11 6	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce  6	szt.żył  szt.żył	  6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
110	KNNR 5 d.1. 1203-10 6	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce  18	szt.żył  szt.żył	  18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
111	KNNR 5 d.1. 0602-03 6	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych - bednarka FeZn 25x4  10	m  m	  10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
<b>1.7</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacja odgromowa i uziemiająca - CPV45310000-3</b>			
112	KNNR 5 d.1. 1209-0801 7	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły  2	otw.  otw.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
113	KNNR 5 d.1. 0611-11 7 adaptacja pozycji	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu  13	szt.  szt.	  13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
114	KNR 5-08 d.1. 0619-06 7	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemia- jącej i odgromowej  4	szt.  szt.	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
115	KNR 5-08 d.1. 0403-02 7	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym ro- zebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - przygotowanie podłoża pod montaż skrzynki kontrolnej do elewacji 4	szt.  szt.	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
116	KNNR 5 d.1. 0611-01 7	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie  2	szt.  szt.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
117	KNNR 5 d.1. 0615-05 7	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami - iglica odgromo- wa na z uchwytnymi kominowymi/do wywiewek dachowych o wysokości 1,5m - adaptacja pozycji 4	kpl.  kpl.	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118	KNNR 5 d.1. 0615-05 7	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami - iglica odgromowa na podstawie betonowej h=2m 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
119	KNNR 5 d.1. 0601-02 7	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - drut FeZn fi 8mm 107	m m	 107.00	 107.00
				<b>RAZEM</b>	<b>107.00</b>
120	KNNR 5 d.1. 0103-07 7	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rura o odporności udarowej 100 kV do drutu FeZn fi8mm 11	m m	 11.00	 11.00
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
121	KNNR 5-08 d.1. 0204-04 7	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - drut DFeZn fi 8mm wciągany do rury grubościennej - adaptacja pozycji 11	m m	 11.00	 11.00
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
122	KNNR 5 d.1. 0103-07 7	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rura o odporności udarowej 100 kV do bednarki FeZn 25x4 7	m m	 7.00	 7.00
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
123	KNNR 5-08 d.1. 0204-10 7	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 120 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - bednarka FeZn 25x4 wciągana do rur - adaptacja pozycji 7	m m	 7.00	 7.00
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
124	KNNR 5-08 d.1. 0611-05 7	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.III - uziom otokowy bednarka FeZn 30x4 85	m m	 85.00	 85.00
				<b>RAZEM</b>	<b>85.00</b>
<b>1.8</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Badania i pomiary odbiorcze - CPV45310000-3</b>			
125	KNNR 5 d.1. 1301-01 8	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 22	pomiar pomiar	 22.00	 22.00
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
126	KNNR 5 d.1. 1301-02 8	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar pomiar	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
127	KNNR 5 d.1. 1305-01 8	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 1	próba próba	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
128	KNNR 5 d.1. 1305-02 8	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba) 9	prób. prób.	 9.00	 9.00
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
129	KNNR 5 d.1. 1304-01 8	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
130	KNNR 5 d.1. 1304-02 8	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 5	szt. szt.	 5.00	 5.00
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
131	KNNR-W 9 d.1. 1201-02 8	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - pomiar oświetlenia podstawowego 1	punkt punkt	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
132	KNNR-W 9 d.1. 1201-03 8	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu - pomiar oświetlenia podstawowego 271	punkt punkt	 271.00	 271.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>271.00</b>
133	KNNR-W 9 d.1. 1201-02 8	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - pomiar oświetlenia awaryjnego	punkt		
		1	punkt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
134	KNNR-W 9 d.1. 1201-03 8	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następnym pomiar w pomieszczeniu - pomiar oświetlenia awaryjnego	punkt		
		164	punkt	164.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>164.00</b>
<b>2</b>	<b>45231400-9</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE</b>			
		<b>CPV 45231000-3 Roboty instalacyjne elektryczne</b>			
		<b>CPV 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych</b>			
135	KNNR 5 d.2 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		36.5	m <sup>3</sup>	36.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.50</b>
136	KNNR 5 d.2 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m - warstwa pod i nad kablem	m		
		228	m	228.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>228.00</b>
137	KNNR 5 d.2 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		36.5	m <sup>3</sup>	36.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.50</b>
138	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura osłonowa fi 75mm (zewnątrznie karbowana, wewnątrz gładka) - Uszczelniacz do rur osłonowych o śr. 75mm - 4szt	m		
		4	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
139	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura osłonowa mocna fi 75mm (gładkościenna) - Uszczelniacz do rur osłonowych o śr. 75mm - 2szt	m		
		19	m	19.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
140	KNNR 5 d.2 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKXs 4x35mm <sup>2</sup>	m		
		97	m	97.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.00</b>
141	KNNR 5 d.2 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXs 4x35mm <sup>2</sup>	m		
		23	m	23.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.00</b>
142	KNNR 5 d.2 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 - adaptacja pozycji - czteropalczatka termokurczliwa na kabel YAKXs 4x35mm <sup>2</sup> - 2szt - końcówki kablowe Al35mm <sup>2</sup> - 8szt	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
143	KNNR 5 d.2 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
144	KNNR 5 d.2 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III - uziom szpilkowy pomiedziowany	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
145	KNNR 5 d.2 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości - uziom szpilkowy pomiedziowany	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
146	KNNR 5 d.2 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III - bednarka ocynkowana 25mm x 4mm	m		
		5	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
147	KNNR 5 d.2 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>3</b>		<b>Instalacja okablowania strukturalnego LAN</b>			
<b>3.1</b>	<b>45314300-4</b>	<b>Główny punkt dystrybucyjny GPD</b>			
149	KNR AT-14 d.3. 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg Szafa wisząca dzielona 15U 600x600- adaptacja pozycji	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
150	KNR AT-14 d.3. 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny Panel wentylacyjny, 4-wentylatorowy z termostatem	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
151	KNR AT-14 d.3. 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca Listwa zasilająca, 8 portowa z bolcem + wyłącznik zasilania	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
152	KNR AT-14 d.3. 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" Panel krosowy 24-portów RJ-45 kategorii 6 UTP	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
153	KNR AT-14 d.3. 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Panel porządkujący 19"/1U	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
154	KNR AT-14 d.3. 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Switch zarządzalny warstwy L2 Stackable 24xRJ45	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
155	KNR AT-14 d.3. 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy RJ45-RJ45 U/UTP kat.6, 1mb 14	kpl.		
			kpl.	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
156	KNR AT-14 d.3. 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne zasilacz awaryjny UPS o mocy 1000VA	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
157	KNR AT-14 d.3. 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Magazyn VOICE typu UK 19"/1U na 60 par (3x2)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
158	KNR AT-14 d.3. 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Łączówka rozłączna LSA-PLUS 2/10	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
159	KNR AT-14 d.3. 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych w przygotowanych stelażach 19" Panele światłowodowe 19"/1u z frontem 24xSC Simplex	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
160	KNR AT-14 d.3. 0108-01	Montaż pigtaili w standardzie SC/APC	szt.		
		24	szt.	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
<b>3.2</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacja okablowania strukturalnego - Punkty przyłączeniowe</b>			
161	KNR 5-08 d.3. 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
162	KNR 5-08 d.3. 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm Puszka p/t fi60	szt.		
		2			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
163	KNR 5-08 d.3. 0302-01 2	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm ramka 1-krotna - adaptacja pozycji	szt.		
		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
164	KNR 5-08 d.3. 0302-01 2	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm Puszka rewizyjna	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
165	KNR AT-14 d.3. 0107-01 2	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim Moduł RJ-45 kat.6 UTP, 568A/B - 14szt. Adapter gniazda 45x22,5mm - 14szt. 28	szt.		
			szt.	28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
166	KNR AT-14 d.3. 0110-08 2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - przewód U/UTP kat.6, 3mb	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
<b>3.3</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacja okablowania strukturalnego - Kable, przewody, koryta i rury ochronne</b>			
167	KNR 4-03 d.3. 1003-16 3	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		14	otw.	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
168	KNR-W 4-03 d.3. 1001-11 3	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w betonie	m		
		250	m	250.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.00</b>
169	KNR-W 4-03 d.3. 1012-02 3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		250	m	250.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.00</b>
170	KNR 4-03 d.3. 1014-01 3	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0.62	m <sup>3</sup>	0.62	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.62</b>
171	KNR-W 5-08 d.3. 0109-04 3	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(śred- nicy do 36 mm podłoże betonowe) - średnica 32mm	m		
		250	m	250.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.00</b>
172	KNR 5-08 d.3. 0207-01 3	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur Przewód U/UTP 4x2x0,5mm kat.6 400	m		
			m	400.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.00</b>
173	KNR 5-08 d.3. 0207-01 3	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur przewód YTKSY 5x2x0.5mm 50	m		
			m	50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
174	KNR 5-01 d.3. 1310-01 3	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.		
		14	odc.	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja monitoringu wizyjnego - CCTV</b>			
<b>4.1</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Przygotowanie tras kablowych i oprzewodowanie systemu CCTV</b>			
175	KNR 4-03 d.4. 1003-16 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		7	otw.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
176	KNR-W 4-03 d.4. 1001-110 1	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w betonie	m		
		150	m	150.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
177	KNR-W 4-03 d.4. 1012-020 1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm  150	m  m	  150.00	  150.00
				<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>
178	KNR 4-03 d.4. 1014-010 1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej  0.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.40	  0.40
				<b>RAZEM</b>	<b>0.40</b>
179	KNR-W 5-08 d.4. 0109-040 1	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(średnicy do 36 mm podłoże betonowe) - średnica 32mm  150	m  m	  150.00	  150.00
				<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>
180	KNR-W 5-08 d.4. 0207-010 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - Przewód U/UTP 4x2x0,5mm kat.6  150	m  m	  150.00	  150.00
				<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>
181	KNNR 5- d.4. 0301-020 1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym  12	szt.  szt.	  12.00	  12.00
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
182	KNNR 5- d.4. 0303-030 1	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie - puszki połączeniowe 75x75 zewnętrzne hermetyczne IP66 2	szt.  szt.	  2.00	  2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
183	KNNR 5- d.4. 0303-030 1	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie - puszki połączeniowe 75x75 wewnętrzne 1	szt.  szt.	  1.00	  1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
184	KNR-W 5-08 d.4. 0808-0400 1	Oznaczenie przewodu (przewody zasilające i przewody sygnałowe)  3	szt.  szt.	  3.00	  3.00
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
<b>4.2</b>	<b>45312000-7</b>	<b>Punkty przyłączeniowe instalacji CCTV</b>			
185	KNR AL-01 d.4. 0501-020 2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera zewnętrzna stacjonarna D/N IP 3MP obudowa IP66  2	szt.  szt.	  2.00	  2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
186	KNR AL-01 d.4. 0501-020 2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera wewnętrzna kopułkowa IP 3MP  1	szt.  szt.	  1.00	  1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
187	KNR 5-08 d.4. 0301-20 2	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle  3	szt.  szt.	  3.00	  3.00
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
188	KNR 5-08 d.4. 0302-01 2	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm Pusztka p/t fi60  3	szt.  szt.	  3.00	  3.00
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
189	KNR 5-08 d.4. 0302-01 2	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm ramka 1-krotna - adaptacja pozycji  3	szt.  szt.	  3.00	  3.00
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
190	KNR AT-14 d.4. 0107-01 2	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim Moduł RJ-45 kat.6 UTP, 568A/B - 3szt. Adapter gniazda 45x22,5mm - 3szt. 6	szt.  szt.	  6.00	  6.00
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
191	KNR AT-14 d.4. 0110-08 2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - przewód U/UTP kat.6, 3mb  3	kpl.  kpl.	  3.00	  3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
<b>4.3</b>	<b>45312000-7</b>	<b>Montaż urządzeń CCTV</b>			
192	KNR AT-14 d.4. 0110-07 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Switch zarządzalny warstwy L2 8 x RJ45 GE Base-TX PoE+	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
193	KNR AT-14 d.4. 0110-08 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy RJ45-RJ45 U/UTP kat.6, 3mb	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
194	KNR AT-14 d.4. 0110-07 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Rejestrator sieciowy 8 kanałowy	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
195	KNR AT-14 d.4. 0110-07 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - dysk twardy 4TB	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
196	KNR AL-01 d.4. 0502-040 3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Ochronnik przeciwprzepięciowy IP PoE	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
197	KNR AT-14 d.4. 0110-07 3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Moduł zabezpieczeń serii Pro w zestawie z 8 ogranicznikami przepięć	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>4.4</b>	<b>45312000-7</b>	<b>Uruchomienie i praca próbna systemu CCTV</b>			
198	KNR AL-01 d.4. 0506-020 4	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		3	linia	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
199	KNR AL-01 d.4. 0506-010 4	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		3	linia	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
200	KNR AL-01 d.4. 0604-010 4	Praca próbna i testowanie systemu telewizji dozorowej	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>