

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU GOK W ULĘŻU  
ADRES INWESTYCJI : Gmina Ulęż działka nr: 285/2; obręb: 0010 Ulęż jedn. ewid. 061606 Ulęż  
INWESTOR : Gmina Ulęż  
ADRES INWESTORA : Ulęż 168; 08-504 Ulęż  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :  
DATA OPRACOWANIA : mgr inż. Paweł Wojczuk  
Grudzień 2020r.

## Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys opracowano metodą szczegółową zgodnie z RMI z dn. 18.05.2004r. Nakłady rzeczowe w oparciu o nakłady w katalogach KNR, KNNR. Stawki i narzuty dla województwa lubelskiego, r-g dla robót instalacyjnych IV kw.2020r. oraz ceny materiałów zgodnie z publikacją SEKOCENBUD IV kw.2020r. oraz według cen dostawców.

Kod Wspólnego Słownika Zamówien (CPV):

- 45300000-3 - roboty w zakresie instalacji elektrycznych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Grudzień 2020r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>GOK Ułęż</b>					
1		<b>Instalacje elektryczne</b>			
1.1		<b>Instalacja fotowoltaniczna</b>			
1	KNNR 5 d.1. 0406-01 1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNNR 5 d.1. 0205-03 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe N2XH 5x6	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
3	KNNR 5 d.1. 0726-09 1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4	KNNR 5 d.1. 0404-04 1	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg-Rozdzielnia TPV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNNR 5 d.1. 0406-07 1	Montaż falownika 6,0kW	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
6	KNNR 5 d.1. 0715-03 1 analogia	Układanie przewodu 1x6mm <sup>2</sup>	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
7	kalk. własna d.1. 1 1	Montaż - Wtyczki	szt.		
		21*2	szt.	42	
				RAZEM	42
8	kalk. własna d.1. 1 1	Montaż - Paneli fotowoltaicznych PV 310Wp	szt.		
		20	szt.	20	
				RAZEM	20
9	KNNR 5 d.1. 1101-07 1	Konstrukcje wsporcze ustawiane na dachu	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
10	KNNR 5 d.1. 0114-08 1	Przejście wodoszczelne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNNR 5 d.1. 0602-04 1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - LgY10	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
12	KNNR-W 5-08 d.1. 0617-11 1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej przez spawanie na dachu - pręt o średnicy 10 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNNR 5 d.1. 1207-02 1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych na styku elementów betonowych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
14	KNNR 5 d.1. 1207-01 1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
15	KNNR 5 d.1. 1208-01 1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		10	m	10,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNNR 5 d.1. 1301-02 1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	RAZEM	10,000
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNNR 5 d.1. 1305-01 1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.2</b>		<b>Zasilanie</b>			
18	KNNR 5 d.1. 0103-04 2	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
19	KNNR 5 d.1. 0203-02 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
20	KNNR 5 d.1. 0726-10 2	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	szt.		
		5*2	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
21	KNNR 5 d.1. 1203-11 2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		5*2	szt.żył	10,000	
				RAZEM	10,000
22	KNNR 5 d.1. 1207-12 2	Wykucie bruzd dla rur, RS37 w cegle	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
23	KNNR 5 d.1. 1208-02 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
24	KNNR 5 d.1. 1209-0301 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.3</b>		<b>Rozdzielnice elektryczne</b>			
25	KNNR 5 d.1. 0404-02 3	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNNR 5 d.1. 0404-04 3	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNNR 5 d.1. 0404-04 3	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNNR 5 d.1. 0404-04 3	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNNR 5 d.1. 0404-04 3	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNNR 5 d.1. 0404-04 3	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.	RAZEM	1,000
d.1.	0404-04				
3		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.4</b>		<b>WLZ-ty</b>			
32	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1.	0205-03				
4		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
33	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1.	0205-03				
4		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
34	KNNR 5	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	szt.		
d.1.	0726-10				
4		7*2	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
35	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.	1203-11				
4		5*7	szt.żył	35,000	
				RAZEM	35,000
<b>1.5</b>		<b>Trasy kablowe</b>			
36	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1.	1207-01				
5		4000	m	4000,000	
				RAZEM	4000,000
37	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1.	1208-01				
5		4000	m	4000,000	
				RAZEM	4000,000
38	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
d.1.	1209-0201				
5		50	otw.	50,000	
				RAZEM	50,000
39	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.1.	1105-07				
5		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
40	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
d.1.	1101-02				
5		300	szt.	300,000	
				RAZEM	300,000
<b>1.6</b>		<b>Instalacja oświetleniowa</b>			
41	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych/ natynkowa A1	kpl.		
d.1.	0503-03				
6		28-18	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
42	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych/ natynkowa A2	kpl.		
d.1.	0503-03				
6		66-10	kpl.	56,000	
				RAZEM	56,000
43	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych/ natynkowa A3	kpl.		
d.1.	0503-03				
6		52-9	kpl.	43,000	
				RAZEM	43,000
44	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych/ natynkowa K1	kpl.		
d.1.	0503-03				
6		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
45	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych/ natynkowa K2	kpl.		
d.1.	0503-03				
6					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
46	KNNR 5 d.1. 0503-03 6	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych/ natynkowa L1	kpl.		
		17	kpl.	17,000	
				RAZEM	17,000
47	KNNR 5 d.1. 0503-03 6	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych/ natynkowa N1	kpl.		
		39-6	kpl.	33,000	
				RAZEM	33,000
48	KNNR 5 d.1. 0503-03 6	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych/ natynkowa P1	kpl.		
		3-1	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
49	KNNR 5 d.1. 0503-03 6	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych/ natynkowa R1	kpl.		
		19-1	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
50	KNNR 5 d.1. 0503-03 6	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych/ natynkowa AW1	kpl.		
		10-2	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
51	KNNR 5 d.1. 0503-03 6	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych/ natynkowa AW2	kpl.		
		14-1	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
52	KNNR 5 d.1. 0503-03 6	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych/ natynkowa AW3	kpl.		
		10-2	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
53	KNNR 5 d.1. 0503-03 6	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych/ natynkowa EW1	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
54	KNNR 5 d.1. 0503-03 6	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych/ natynkowa EW2	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
55	KNNR 5 d.1. 0503-03 6	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych/ natynkowa EW3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNNR 5 d.1. 0503-03 6	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych/ natynkowa EW4	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNNR 5 d.1. 0301-11 6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		15-1+24-4+29-5	szt.	58,000	
				RAZEM	58,000
58	KNNR 5 d.1. 0302-01 6	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		15-1+24-4+29-5	szt.	58,000	
				RAZEM	58,000
59	KNNR 5 d.1. 0302-06 6	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
60	KNNR 5 d.1. 0307-01 6	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		15-1	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.1. 6	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		24-4	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
62 d.1. 6	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt.		
		29-5	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
63 d.1. 6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		3000*0,2	m	600,000	
				RAZEM	600,000
64 d.1. 6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		3000*0,7	m	2100,000	
				RAZEM	2100,000
65 d.1. 6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		3000*0,1	m	300,000	
				RAZEM	300,000
66 d.1. 6	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		300*3*2	szt.żył	1800,000	
				RAZEM	1800,000
<b>1.7</b>		<b>Instalacja gniazd i siły</b>			
67 d.1. 7	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		28*4+144-21	szt.	235,000	
				RAZEM	235,000
68 d.1. 7	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		235	szt.	235,000	
				RAZEM	235,000
69 d.1. 7	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
70 d.1. 7	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		144-21	szt.	123,000	
				RAZEM	123,000
71 d.1. 7	KNNR 5 0308-06	Montaż zestawu gniazd PEL	szt.		
		32-4	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
72 d.1. 7	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
73 d.1. 7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		1200	m	1200,000	
				RAZEM	1200,000
74 d.1. 7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
75 d.1. 7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76	KNNR 5 d.1. 0205-01 7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
77	KNNR 5 d.1. 0405-01 7	Montaż wyłącznika ppoż	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78	KNNR 5 d.1. 1203-01 7	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		150*3*2	szt.żył	900,000	
				RAZEM	900,000
<b>1.8</b>		<b>Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych</b>			
79	KNNR 5 d.1. 0602-02 8	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
80	KNNR 5 d.1. 0101-01 8	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
81	KNNR 5 d.1. 0612-05 8	Lokalne listwy połączeń wyrównawczych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
82	KNNR 5 d.1. 1203-01 8	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		60	szt.żył	60,000	
				RAZEM	60,000
83	KNNR 5 d.1. 0205-01 8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
84	KNNR 5 d.1. 0205-01 8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
85	KNNR 5 d.1. 0205-01 8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
86	KNNR 5 d.1. 0701-02 8	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		100*0,6*0,4	m <sup>3</sup>	24,000	
				RAZEM	24,000
87	KNNR 5 d.1. 0702-02 8	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		100*0,6*0,4	m <sup>3</sup>	24,000	
				RAZEM	24,000
88	KNNR 5 d.1. 0605-02 8	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
89	KNNR 5 d.1. 0611-01 8	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
90	KNNR 5 d.1. 0103-02 8	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		6*16	m	96,000	
				RAZEM	96,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91 d.1. 8	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych  6*16	m  m	  96,000	  96,000
92 d.1. 8	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych  40*5	m  m	  200,000	  200,000
				RAZEM	200,000
<b>1.9</b>		<b>Oświetlenie terenu</b>			
93 d.1. 9	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego  5	kpl.  kpl.	  5,000	  5,000
				RAZEM	5,000
94 d.1. 9	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m  5	kpl. przew.  kpl. przew.	  5,000	  5,000
				RAZEM	5,000
95 d.1. 9	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie  5	szt.  szt.	  5,000	  5,000
				RAZEM	5,000
96 d.1. 9	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III  87*0,7*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24,360	  24,360
				RAZEM	24,360
97 d.1. 9	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III  87*0,8*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  27,840	  27,840
				RAZEM	27,840
98 d.1. 9	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm  19+20+21+22+25	m  m	  107,000	  107,000
				RAZEM	107,000
99 d.1. 9	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych  19+20+21+22+25	m  m	  107,000	  107,000
				RAZEM	107,000
<b>1.10</b>		<b>Prace dodatkowe</b>			
100 d.1. 10	Kalkulacja własna	Demontaże  1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
101 d.1. 10	Kalkulacja własna	Dokumentacja powykonawcza  1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
102 d.1. 10	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  12	pomiar  pomiar	  12,000	  12,000
				RAZEM	12,000
103 d.1. 10	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  150	pomiar  pomiar	  150,000	  150,000
				RAZEM	150,000
104 d.1. 10	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)  1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
105 d.1. 10	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)  5	szt.  szt.	  5,000	  5,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	RAZEM	5,000
d.1.	1305-01				
10		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
107	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
d.1.	1305-02				
10		120	prób.	120,000	
				RAZEM	120,000
108	KNNR-W 9	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
d.1.	1201-01				
10		300	punkt	300,000	
				RAZEM	300,000
<b>2</b>		<b>Instalacje niskoprądowe</b>			
<b>2.1</b>		<b>Instalacja oddymiania grawitacyjnego w klatce schodowej</b>			
109	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiecia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
d.2.	1007-11				
1		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
110	KNR 4-03	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze-wnętrzna rury do 25 mm	prze-pust.		
d.2.	1008-01				
1		5	prze-pust.	5,000	
				RAZEM	5,000
111	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
d.2.	1207-03				
1		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
112	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. w go-towych bruzdach - kabel HDGs 3x2,5	m		
d.2.	0206-01				
1		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
113	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. w go-towych bruzdach - HTKSHeKw 4x2x0,8	m		
d.2.	0206-01				
1		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
114	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. w go-towych bruzdach - YnTKSY 1x2x1	m		
d.2.	0206-01				
1		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
115	KNR AL-01	Montaż centrali COG	szt.		
d.2.	0101-01				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
d.2.	0109-01				
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
117	KNNR 5	Montaż puszek instalacyjnej pożarowej	szt.		
d.2.	0303-08				
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
118	KNNR 5	Podłączenie aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - (siłownik do klapy od-dymiania - dostawa z klapą)	szt.		
d.2.	0406-01				
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
119	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - Przycisk oddymiania z sygnalizacją	szt.		
d.2.	0402-02				
1		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
120	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - Optyczna czujka dymu z gniazdem	szt.		
d.2.	0401-01				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
121	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu oddymiania	szt		
d.2.	0604-01				
1		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.2</b>	<b>45314300-4</b>	<b>System okablowania strukturalnego</b>			
122	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur, RS37 w cegle	m		
d.2.	1207-12				
2		550	m	550,000	
				RAZEM	550,000
123	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
d.2.	1004-12				
2		45	otw.	45,000	
				RAZEM	45,000
124	KNR 4-03	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr. zewnętrzna rury do 40 mm	prze-pust.		
d.2.	1008-02				
2		45	prze-pust.	45,000	
				RAZEM	45,000
125	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.2.	0101-07				
2		550	m	550,000	
				RAZEM	550,000
126	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10	szt.		
d.2.	1201-03				
2	STE 3.1	150	szt.	150,000	
				RAZEM	150,000
127	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
d.2.	1101-02				
2		73	szt.	73,000	
				RAZEM	73,000
128	KNNR 5	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.2.	1105-08				
2		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
129	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur-przewody kabelkowe typ skrętka UTP LSZH, kat 6	m		
d.2.	0203-01				
2		5500	m	5500,000	
				RAZEM	5500,000
130	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
d.2.	0301-12				
2		106	szt.	106,000	
				RAZEM	106,000
131	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.2.	0302-01				
2		106	szt.	106,000	
				RAZEM	106,000
132	KNR AT-14	Montaż osprzętu gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim	szt.		
d.2.	0107-01				
2		88	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
133	KNNR 5	Puszki natynkowe dla gniazd teleinformatycznych	szt.		
d.2.	0303-01				
2		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
134	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim	szt.		
d.2.	0107-01				
2		141	szt.	141,000	
				RAZEM	141,000
135	KNR AT-14	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.		
d.2.	0105-01				
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		141	szt.	141,000	
				RAZEM	141,000
136 d.2. 2	KNR AT-14 0107-03	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż adaptera do modułów	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
137 d.2. 2	KNR AT-14 0107-03	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż adaptera do modułów	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
138 d.2. 2	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.2. 2	KNR AT-14 0110-06	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.2. 2	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
141 d.2. 2	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.2. 2	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.2. 2	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
144 d.2. 2	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
145 d.2. 2	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
146 d.2. 2	KNR AT-14 0108-03	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - montaż modułu RJ45 w panelu	szt.		
		141	szt.	141,000	
				RAZEM	141,000
147 d.2. 2	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.		
		141	szt.	141,000	
				RAZEM	141,000
148 d.2. 2	KNR AT-14 0110-08	Kabel krosowy do gniazd RJ45-RJ45, kat. 6, UTP, LSOH, 3m, turk.	kpl.		
		75	kpl.	75,000	
				RAZEM	75,000
149 d.2. 2	KNR AT-14 0110-08	Kabel krosowy do gniazd RJ45-RJ45, kat. 6, UTP, LSOH, 2m, turk.	kpl.		
		75	kpl.	75,000	
				RAZEM	75,000
150 d.2. 2	KNR AT-14 0110-08	Kabel krosowy do szaf RJ45-RJ45, kat. 6, UTP, LSOH, 1m, turk.	kpl.		
		150	kpl.	150,000	
				RAZEM	150,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
151 d.2. 2	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		142	pomiar	142,000	
				RAZEM	142,000
152 d.2. 2		Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.3</b>		<b>Instalacja przyzywowa</b>			
153 d.2. 3	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
154 d.2. 3	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr. zewnętrzna rury do 25 mm	prze- pust.		
		6	prze- pust.	6,000	
				RAZEM	6,000
155 d.2. 3	KNNR 5 1207-07	Wykucie bruzd dla rur, RS22 w betonie	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
156 d.2. 3	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 22 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
157 d.2. 3	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych lub rurach - YTKSY 2x2x0,8	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
158 d.2. 3	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych lub rurach -YTKSY 2x2x0,5	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
159 d.2. 3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
160 d.2. 3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
161 d.2. 3	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
162 d.2. 3	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
163 d.2. 3	KNR AL-01 0101-04 analogia	Montaż centrali systemu przywoławczego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
164 d.2. 3	KNR AL-01 0112-04	Montaż Transformator 230/15V 2,2VA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.2. 3	KNR AL-01 0108-02 analogia	Montaż Sygnalizator alarmu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
166	KNR AL-01	Montaż przycisków - Przycisk przywoławczy sznurkowy	szt.		
d.2.	0402-01				
3	analogia				
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
167	KNR AL-01	Montaż przycisków - Przycisk przywoławczy	szt.		
d.2.	0402-01				
3	analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
168	KNR AL-01	Montaż przycisków - Kasownik	szt.		
d.2.	0402-01				
3	analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
169	kalk. własna	Montaż ramek	kpl.		
d.2.					
3					
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
170	KNR AL-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu przywoławczego	system		
d.2.	0601-01				
3					
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
171	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu przywoławczego	szt		
d.2.	0604-01				
3	analogia				
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
172	kalk. własna	Szkolenie obsługi	kpl.		
d.2.					
3					
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
173	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
d.2.					
3					
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.4</b>	<b>45310000-3</b>	<b>System Monitoringu Wizyjnego</b>			
174	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej	szt.		
d.2.	0501-01				
4					
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
175	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej	szt.		
d.2.	0501-01				
4					
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
176	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
d.2.	0501-02				
4					
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
177	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej	szt.		
d.2.	0502-04				
4					
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
178	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej	szt.		
d.2.	0503-04				
4					
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
179	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
d.2.	0506-01				
4					
		6	linia	6,000	
				RAZEM	6,000
180	KNR AL-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania rejestratora sieciowego CCTV IP	system		
d.2.	0601-01				
4					
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.5</b>	<b>45312000-7</b>	<b>System sygnalizacji włamania</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
181 d.2. 5	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		40	otw.	40,000	
				RAZEM	40,000
182 d.2. 5	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur, RS22 w cegle	m		
		240	m	240,000	
				RAZEM	240,000
183 d.2. 5	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 22 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton (trasy pionowe)	m		
		240	m	240,000	
				RAZEM	240,000
184 d.2. 5	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych lub rurach	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
185 d.2. 5	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych lub rurach	m		
		850	m	850,000	
				RAZEM	850,000
186 d.2. 5	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych lub rurach	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
187 d.2. 5	KNR AL-01 0114-06	Montaż obudowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
188 d.2. 5	KNR AL-01 0102-02	Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
189 d.2. 5	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
190 d.2. 5	KNR AL-01 0103-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
191 d.2. 5	KNR AL-01 0114-06	Montaż obudowy	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
192 d.2. 5	KNR AL-01 0112-05	Montaż zasilacza	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
193 d.2. 5	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
194 d.2. 5	KNR AL-01 0208-03	Montaż elementów obsługowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
195 d.2. 5	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
196 d.2. 5	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
197 d.2. 5	KNR AL-01 0206-06	Montaż czujki specjalnej	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
198 d.2. 5	KNR AL-01 0206-06	Montaż czujki specjalnej	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
199 d.2. 5	KNR AL-01 0206-06	Montaż czujki specjalnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
200 d.2. 5	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
201 d.2. 5	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
202 d.2. 5	KNR AL-01 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
203 d.2. 5		Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.6</b>	<b>Usunięcie kolizji kabla telekomunikacyjnego abonenckiego</b>				
204 d.2. 6	KNNR-W 9 0801-12	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
205 d.2. 6	KNR 5-01 0107-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. IV, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu kanalizacji	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
206 d.2. 6	KNR 5-01 0402-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 dwudzielnej w gruncie kat. IV	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
207 d.2. 6	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		2,24	m <sup>3</sup>	2,240	
				RAZEM	2,240
208 d.2. 6	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejącej sieci teletechnicznej rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
209 d.2. 6	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		2,24	m <sup>3</sup>	2,240	
				RAZEM	2,240
210 d.2. 6	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
211 d.2. 6	TPSA 39 0207-02	Uszczelnianie otworów kanalizacji pierwotnej, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 1 rurą/kablem	otwór		
		2	otwór	2	
				RAZEM	2
212 d.2. 6	KNR 5-01a 0802-01	Montaż skrzynki łączeniowej z łączówką LSA wraz z zabezpieczeniami przepięciowo - przetężeniowymi i rozszyciem kabla	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000