

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Podhalańska 9/U1 usługi - Instalacje elektryczne i teleinformatyczne
ADRES INWESTYCJI : Podhalańska 9/U1, Szczecin
INWESTOR : Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych Dział Inwestycji
ADRES INWESTORA : 70-382 Szczecin, ul. Jagiellońska 34C
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ryszard Litwinionek
DATA OPRACOWANIA : 2019-08-16

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł
Poziom cen : II kw.2019.

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2019-08-16

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Podhalańska 9/U1 usługi - Koszt. inwestor. elektr.					
1		PARTER			
1.1		Wymiana WLZ, RG			
1	ENEA	Wykonanie i uzgodnienie schematu w ENEA	szt.		
d.1.1	cena zakładowa		szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
2	KNNR 9	Wymiana tablicy RG + wyłącznik 630A, 400V, z cewką wybijakową	szt		
d.1.1	0202-03		szt	1,000	
	analogia	1		RAZEM	1,000
3	KNNR 5	Montaż wyłącznika P-POZ	szt.		
d.1.1	0404-01		szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
4	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - kabel w otulinie żaroodpornej 2x1.5 mm2	m		
d.1.1	0205-01		m	6,000	
		6		RAZEM	6,000
5	KNNR 5	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył)	szt.		
d.1.1	0727-01		szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
6	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla rur: winidurowych o śr. 50 mm w cegle	m		
d.1.1	1001-20		m	4,000	
		4		RAZEM	4,000
7	KNR 5-08	Rury winidurowe o śr 50 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
d.1.1	0107-04		m	4,000	
		4		RAZEM	4,000
8	KNNR 9	Wymiana przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 50 mm2 wciąganych w rury instalacyjne/WLZ od ZK - doTG/	m		
d.1.1	0303-04		m	4,000	
		Krotność = 4		RAZEM	4,000
		4			
9	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe -zasilanie do szafy Internetowej	m		
d.1.1	0205-01		m	35,000	
		35		RAZEM	35,000
10	KNR-W 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 60 mm	otw.		
d.1.1	1006-23		otw.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
11	KNR-W 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne	m³		
d.1.1	1014-01		m³	0,100	
		0,1		RAZEM	0,100
12	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych przez lutowanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
d.1.1	1204-08		szt.	8,000	
		8		RAZEM	8,000
13	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.1	1203-05		szt.żył	8,000	
		8		RAZEM	8,000
1.2		Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych 230V			
14	KNR-W 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle	m		
d.1.2	1001-05		m	500,000	
		500		RAZEM	500,000
15	KNR 5-08	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
d.1.2	0209-05		m	290,000	
		29*10		RAZEM	290,000
16	KNR 5-08	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
d.1.2	0209-05		m	40,000	
		40		RAZEM	40,000
17	KNR 5-08	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
d.1.2	0209-05		m	200,000	
		25*8		RAZEM	200,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
d.1.2	1012-02	500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
19	KNR-W 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne	m ³		
d.1.2	1014-01	500*0.05*0.05=1.25	m ³	1,250	
		1,25		RAZEM	1,250
20	KNNR 5	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie	szt.		
d.1.2	1002-04	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
21	KNNR 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
d.1.2	1004-02	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22	KNNR 5	Oprawa LED IP44	kpl.		
d.1.2	0512-05	16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
23	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - plafoniera LED 15W	kpl.		
d.1.2	0502-02	9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
24	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym (pod osprzęt instalacyjny)	szt.		
d.1.2	0301-11	36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
25	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.1.2	0302-01	36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
26	KNNR 5	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1.2	0306-02	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
27	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1.2	0306-03	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
28	KNNR 5	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
d.1.2	0307-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
d.1.2	0308-03	24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
30	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
d.1.2	0308-05	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
31	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu- zmiernicowo-ruchowy	szt.		
d.1.2	0201-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1.2	1209-0501	28	otw.	28,000	
				RAZEM	28,000
33	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1.2	1209-0401	32	otw.	32,000	
				RAZEM	32,000
1.3		Instalacja do komputerów 230V+DATA			
34	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.1.3	0212-01	336	m	336,000	
				RAZEM	336,000
35	KNNR 5	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka osprzętowa montowana w kanale instalacyjnym	szt.		
d.1.3	0311-05	12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.3	KNR AT-15 0107-01	Montaż 12*2	szt. szt.	 24,000	 24,000
				RAZEM	24,000
37 d.1.3	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej 12*2	szt. szt.	 24,000	 24,000
				RAZEM	24,000
38 d.1.3	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 4	otw. otw.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
39 d.1.3	KNR 5-01 1307-04	Wykonanie uszczelnień odporności ogniowej 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
1.4		Instalacja elektryczna w garażach			
40 d.1.4	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 20+20	m m	 40,000	 40,000
				RAZEM	40,000
41 d.1.4	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 24	m m	 24,000	 24,000
				RAZEM	24,000
42 d.1.4	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 16	m m	 16,000	 16,000
				RAZEM	16,000
43 d.1.4	KNNR 5 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe YDY 3x4mm2/zasilanie boksów garażowych 25+25	m m	 50,000	 50,000
				RAZEM	50,000
44 d.1.4	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
45 d.1.4	KNNR 5 0307-03	Łącznik świecznikowy dwubiegunowy szczelny 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
46 d.1.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
47 d.1.4	KNNR 5 0304-04	Odgłęźniki brygoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane 8	szt. szt.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
48 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) 8	kpl. kpl.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
49 d.1.4	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 4	otw. otw.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
1.5		Instalacja wyrównawcza (ochrona od porażeń)			
50 d.1.5	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton,instalację kanalizacji ,instalację C.W.,instalację wodną z obejściem wodomierza,przewód neutralny w tablicy głównej 30	m m	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
51 d.1.5	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 6 mm2 wciągane do rur 30	m m	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
52 d.1.5	KNNR 5 0613-01	Montaż mostków uziemiających z przewodu LY 6mm2 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
53 d.1.5	KNNR 5 0204-03	Montaż przewodu LgY 6mm2 w/t-połączyć przewodem LgY 6mm2 z uziemionym zaciskiem PE w rozdzielnicach odbiorczych. 15	m m	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNNR 5 d.1.5 0613-03	Montaż miejscowej szyny wyrównawczej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6		Pomiary elektryczne			
55	KNNR 5 d.1.6 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNNR 5 d.1.6 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		16	pomiar	16,000	
				RAZEM	16,000
57	KNR 4-03 d.1.6 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNNR 5 d.1.6 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNNR 5 d.1.6 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNNR 5 d.1.6 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNNR 5 d.1.6 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		57	szt.	57,000	
				RAZEM	57,000
62	KNR-W 4-03 d.1.6 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
62'	KNR-W 4-03 d.1.6 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		30	prób.	30,000	
				RAZEM	30,000
2		PIĘTRO I			
2.1		Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych 230V			
63	KNR-W 4-03 d.2.1 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
64	KNR 5-08 d.2.1 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		26*10	m	260,000	
				RAZEM	260,000
65	KNR 5-08 d.2.1 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
66	KNR 5-08 d.2.1 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		31*8	m	248,000	
				RAZEM	248,000
67	KNR-W 4-03 d.2.1 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
68	KNR-W 4-03 d.2.1 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne	m ³		
		500*0.05*0.05=1.25	m ³	1,250	
		1,25		RAZEM	1,250
69	KNNR 5 d.2.1 0512-05	Oprawa LED IP44	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
70	KNNR 5 d.2.1 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - plafoniera LED 15W	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.2.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 38	szt. szt.	 38,000	
				RAZEM	38,000
72 d.2.1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 38	szt. szt.	 38,000	
				RAZEM	38,000
73 d.2.1	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
74 d.2.1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
75 d.2.1	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
76 d.2.1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 24	szt. szt.	 24,000	
				RAZEM	24,000
77 d.2.1	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
78 d.2.1	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- zmierzchowo-ruchowy 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
79 d.2.1	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 28	otw. otw.	 28,000	
				RAZEM	28,000
80 d.2.1	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 32	otw. otw.	 32,000	
				RAZEM	32,000
2.2		Sieć Logiczna			
81 d.2.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 560	m m	 560,000	
				RAZEM	560,000
82 d.2.2	KNNR 5 0311-05	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka osprzętowa montowana w kanale instalacyjnym 20	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
83 d.2.2	KNR AT-15 0107-01	Montaż 20*2	szt. szt.	 40,000	
				RAZEM	40,000
84 d.2.2	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętkę 4-parowej 20*2	szt. szt.	 40,000	
				RAZEM	40,000
85 d.2.2	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 6	otw. otw.	 6,000	
				RAZEM	6,000
86 d.2.2	KNR 5-01 1307-04	Wykonanie uszczelnień odporności ogniowej 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
2.3		Instalacja wyrównawcza (ochrona od porażen)			
87 d.2.3	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton,instalację kanalizacji ,instalację C.W.,instalację wodną z obejściem wodomierza,przewód neutralny w tablicy głównej 15	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
88 d.2.3	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 6 mm2 wciągane do rur 15	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.2.3	KNNR 5 0613-01	Montaż mostków uziemiających z przewodu LY 6mm2 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
90 d.2.3	KNNR 5 0204-03	Montaż przewodu DY 4mm2 w/t-połączyć przewodem DY 4mm2 z uziemio- nym zaciskiem PE w rozdzielnicach odbiorczych. 10	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
91 d.2.3	KNNR 5 0613-03	Montaż miejscowej szyny wyrównawczej 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.4		Pomiary elektryczne			
92 d.2.4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.2.4	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy na- stępny pomiar) 16	pomiar pomiar	 16,000	
				RAZEM	16,000
94 d.2.4	KNNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskie- go napięcia 1	pomiar pomiar	 1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.2.4	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.2.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.2.4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.2.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 28	szt. szt.	 28,000	
				RAZEM	28,000
99 d.2.4	KNNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	prób. prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000
99' d.2.4	KNNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 27	prób. prób.	 27,000	
				RAZEM	27,000
2.5		Montaż alarmu antywłamaniowego			
100 d.2.5	KNNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie istn. instalacji antywłamaniowej 1	prób. prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000
101 d.2.5	KNNR-W 5-08 0404-08 ana- logia	Montaż centrali EVO 192 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
102 d.2.5	KNNR 5-05 1203-06 ana- logia	Zainstalowanie manipulatora LCD K641+ 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.2.5	KNNR 5-05 1203-06 ana- logia	Zainstalowanie kasetki z kluczykami do manipulatora LCD K641+ 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.2.5	KNNR 5-05 0702-02 ana- logia	Zainstalowanie modułu ZX-8 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105	KNR 5-05	Montaż obudowy z trafo	szt.		
d.2.5	0702-02 analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106	KNR 5-04	Montaż baterii akumulatorów o pojemności 18 Ah, 12V	blok.		
d.2.5	0505-01 analogia	1	blok.	1,000	
				RAZEM	1,000
107	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
d.2.5	1003-11	10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
108	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe alarmowe Cu 8x0,5mm układane w korytkach	m		
d.2.5	0212-01 analogia	200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
109	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących - pod czujniki PIR i czujniki indigo satel	aparat		
d.2.5	0401-07	22	aparat	22,000	
				RAZEM	22,000
110	KNR-W 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - czujniki PIR	szt.		
d.2.5	0402-01 analogia	14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
111	KNR-W 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - czujniki stłuczeniowy indigo satel	szt.		
d.2.5	0402-01 analogia	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
112	KNR 5-05	Zainstalowanie sygnalizatora SPW100 wew	szt.		
d.2.5	0702-02 analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113	KNR 5-05	Zainstalowanie sygnalizatora SPW 4003 zewn.	szt.		
d.2.5	0702-02 analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114	KNR-W 4-03	Wykonanie połączeń przewodów pojedynczych do 2.5 mm ² w odgałęźnikach	kpl.		
d.2.5	0901-01 analogia	20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
2.6		Sieć teleinformatyczna			
115	KNR 5-05	Zainstalowanie szafy Rackowej 12 U/19"600x450	szt.		
d.2.6	1203-06 analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116	KNR 5-05	Zainstalowanie urządzeń Switch 24 porty	szt.		
d.2.6	0702-02 analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
117	KNR 5-05	Zainstalowanie urządzeń Patchpanel 24 porty	szt.		
d.2.6	0702-02 analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
118	KNR-W 5-08	Montaż listwy zasilającej Rack19"	szt.		
d.2.6	0114-04	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119	KNR-W 5-05	Zainstalowanie gniazd podwójnych telefon/internet	kpl.		
d.2.6	0101-01 analogia	15	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
120	KNR-W 5-08	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym	m		
d.2.6	0114-04	40	m	40,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121	KNR-W 5-08 d.2.6 0114-04	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglany	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
122	KNR-W 5-08 d.2.6 0114-04	Narożniki i końcówki do koryt dużych i średnich	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
123	KNR-W 5-08 d.2.6 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		970	m	970,000	
				RAZEM	970,000
124	KNR 5-05 d.2.6 0108-02 analogia	Montaż urządzenia Patchcord 0,5	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
125	KNR-W 4-03 d.2.6 0901-01 analogia	Wykonanie połączeń przewodów pojedynczych do 2.5 mm2 w odgałęźnikach	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
3		Sterowanie elektryczne roletami antywłamaniowymi			
126	KNR 5-05 d.3 1203-06 analogia	Zainstalowanie sterownika rolet	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
127	KNR 5-05 d.3 1203-06 analogia	Zainstalowanie centralnego sterownika rolet	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
128	KNR-W 5-08 d.3 0401-07 analogia	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - pod montaż łącznika rolet	aparat		
		9	aparat	9,000	
				RAZEM	9,000
129	KNR 5-08 d.3 0403-01 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg - montaż łącznika rolet	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
130	KNR 5-08 d.3 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - montaż przełącznika 12/230V	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
131	KNR 5-08 d.3 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle (pod puszkę instalacyjną z kieszenią)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
132	KNR 5-08 d.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych z kieszenią	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
133	KNR-W 5-08 d.3 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
134	KNR-W 4-03 d.3 0901-01 analogia	Wykonanie połączeń przewodów pojedynczych do 2.5 mm2 w odgałęźnikach	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Podhalańska 9/U1 usługi - Koszt. inwestor. elektr.						
1		PARTER				
1.1		Wymiana WLZ, RG				
1	ENEA	Wykonanie i uzgodnienie schematu w ENEA	szt.	1	0,00	0,00
d.1.	cena zakładowa					
1						
2	KNNR 9 0202-	Wymiana tablicy RG + wyłącznik 630A, 400V, z cewką	szt.	1	0,00	0,00
d.1.	03	wybijakową				
1	analogia					
3	KNNR 5 0404-	Montaż wyłącznika P-POZ	szt.	1	0,00	0,00
d.1.	01					
1						
4	KNNR 5 0205-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5	m	6	0,00	0,00
d.1.	01	mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu in-				
1		nym niż betonowe - kabel w otulinie żaroodpornej 2x1.5				
		mm2				
5	KNNR 5 0727-	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wieloży-	szt.	2	0,00	0,00
d.1.	01	łowych (do 2 żył)				
1						
6	KNR 4-03 1001-	Ręczne wykucie bruzd dla rur: winidurów o śr. 50	m	4	0,00	0,00
d.1.	20	mm w cegle				
1						
7	KNR 5-08 0107-	Rury winidurów o śr 50 mm układane p.t. w podłożu	m	4	0,00	0,00
d.1.	04	różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez za-				
1		prawiania bruzd				
8	KNNR 9 0303-	Wymiana przewodów izolowanych jednożyłowych o	m	4	0,00	0,00
d.1.	04	przekroju 50 mm2 wciąganych w rury instalacyjne/WLZ				
1		od ZK - doTG/ Krotność = 4				
9	KNNR 5 0205-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5	m	35	0,00	0,00
d.1.	01	mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu in-				
1		nym niż betonowe -zasilanie do szafy Internetowej				
10	KNR-W 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z	otw.	1	0,00	0,00
d.1.	1006-23	cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 60				
1		mm				
11	KNR-W 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-	m ³	0,1	0,00	0,00
d.1.	1014-01	wapienne				
1						
12	KNNR 5 1204-	Montaż końcówek kablowych przez lutowanie - przekrój	szt.	8	0,00	0,00
d.1.	08	żył do 50 mm2				
1						
13	KNNR 5 1203-	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły	szt.żył	8	0,00	0,00
d.1.	05	do 50 mm2 pod zaciski lub bolce				
1						
1.2		Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych 230V				
14	KNR-W 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w	m	500	0,00	0,00
d.1.	1001-05	cegle				
2						
15	KNR 5-08 0209-	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże	m	29*10 = 290,000	0,00	0,00
d.1.	05	nie-betonowe) układany w tynku				
2						
16	KNR 5-08 0209-	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże	m	40	0,00	0,00
d.1.	05	nie-betonowe) układany w tynku				
2						
17	KNR 5-08 0209-	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże	m	25*8 = 200,000	0,00	0,00
d.1.	05	nie-betonowe) układany w tynku				
2						
18	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m	500	0,00	0,00
d.1.	1012-02					
2						
19	KNR-W 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-	m ³	1,25	0,00	0,00
d.1.	1014-01	wapienne				
2		500*0.05*0.05=1.25				
20	KNNR 5 1002-	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na	szt.	2	0,00	0,00
d.1.	04	ścianie				
2						
21	KNNR 5 1004-	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.	2	0,00	0,00
d.1.	02					
2						
22	KNNR 5 0512-	Oprawa LED IP44	kpl.	16	0,00	0,00
d.1.	05					
2						
23	KNNR 5 0502-	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - plafoniera	kpl.	9	0,00	0,00
d.1.	02	LED 15W				
2						

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
24 d.1. 2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym (pod osprzęt instalacyjny)	szt.	36	0,00	0,00
25 d.1. 2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	36	0,00	0,00
26 d.1. 2	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	6	0,00	0,00
27 d.1. 2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	4	0,00	0,00
28 d.1. 2	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	2	0,00	0,00
29 d.1. 2	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	24	0,00	0,00
30 d.1. 2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	6	0,00	0,00
31 d.1. 2	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- zmierzchowo-ruchowy	szt.	2	0,00	0,00
32 d.1. 2	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	28	0,00	0,00
33 d.1. 2	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	32	0,00	0,00
1.3	Instalacja do komputerów 230V+DATA					
34 d.1. 3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	336	0,00	0,00
35 d.1. 3	KNNR 5 0311-05	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka osprzętowa montowana w kanale instalacyjnym	szt.	12	0,00	0,00
36 d.1. 3	KNR AT-15 0107-01	Montaż	szt.	12*2 = 24,000	0,00	0,00
37 d.1. 3	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.	12*2 = 24,000	0,00	0,00
38 d.1. 3	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	4	0,00	0,00
39 d.1. 3	KNR 5-01 1307-04	Wykonanie uszczelnień odporności ogniowej	szt.	4	0,00	0,00
1.4	Instalacja elektryczna w garażach					
40 d.1. 4	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	20+20 = 40,000	0,00	0,00
41 d.1. 4	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	24	0,00	0,00
42 d.1. 4	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	16	0,00	0,00
43 d.1. 4	KNNR 5 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe YDY 3x4mm2/zasilanie boksów garażowych	m	25+25 = 50,000	0,00	0,00
44 d.1. 4	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.	4	0,00	0,00
45 d.1. 4	KNNR 5 0307-03	Łącznik świecznikowy dwubiegunowy szczelny	szt.	2	0,00	0,00
46 d.1. 4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	2	0,00	0,00
47 d.1. 4	KNNR 5 0304-04	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.	8	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
48 d.1. 02 4	KNNR 5 0502-	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe)	kpl.	8	0,00	0,00
49 d.1. 04 4	KNNR 5 1209-	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	4	0,00	0,00
1.5		Instalacja wyrównawcza (ochrona od porażeń)				
50 d.1. 05 5	KNNR 5 0101-	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton,instalację kanalizacji ,instalację C.W.,instalację wodną z obejściem wodomierza,przewód neutralny w tablicy głównej	m	30	0,00	0,00
51 d.1. 04 5	KNNR 5 0201-	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 6 mm2 wciągane do rur	m	30	0,00	0,00
52 d.1. 01 5	KNNR 5 0613-	Montaż mostków uziemiających z przewodu LY 6mm2	szt.	6	0,00	0,00
53 d.1. 03 5	KNNR 5 0204-	Montaż przewodu LgY 6mm2 w/t-połączyć przewodem LgY 6mm2 z uziemionym zaciskiem PE w rozdzielnicach odbiorczych.	m	15	0,00	0,00
54 d.1. 03 5	KNNR 5 0613-	Montaż miejscowej szyny wyrównawczej	szt.	1	0,00	0,00
1.6		Pomiary elektryczne				
55 d.1. 01 6	KNNR 5 1303-	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1	0,00	0,00
56 d.1. 02 6	KNNR 5 1303-	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	16	0,00	0,00
57 d.1. 02 6	KNR 4-03 1202-	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	1	0,00	0,00
58 d.1. 03 6	KNNR 5 1303-	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1	0,00	0,00
59 d.1. 01 6	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1	0,00	0,00
60 d.1. 05 6	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1	0,00	0,00
61 d.1. 06 6	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	57	0,00	0,00
62 d.1. 1209-01 6	KNR-W 4-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.	1	0,00	0,00
62' d.1. 1209-02 6	KNR-W 4-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.	30	0,00	0,00
Razem dział: PARTER						0,00
2		PIĘTRO I				
2.1		Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych 230V				
63 d.2. 1001-05 1	KNR-W 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle	m	500	0,00	0,00
64 d.2. 05 1	KNR 5-08 0209-	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m	26*10 = 260,000	0,00	0,00
65 d.2. 05 1	KNR 5-08 0209-	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m	40	0,00	0,00
66 d.2. 05 1	KNR 5-08 0209-	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m	31*8 = 248,000	0,00	0,00
67 d.2. 1012-02 1	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m	500	0,00	0,00
68 d.2. 1014-01 1	KNR-W 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne 500*0.05*0.05=1.25	m³	1,25	0,00	0,00
69 d.2. 05 1	KNNR 5 0512-	Oprawa LED IP44	kpl.	16	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
70 d.2. 1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - plafoniera LED 15W	kpl.	10	0,00	0,00
71 d.2. 1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	38	0,00	0,00
72 d.2. 1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	38	0,00	0,00
73 d.2. 1	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	6	0,00	0,00
74 d.2. 1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	6	0,00	0,00
75 d.2. 1	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	2	0,00	0,00
76 d.2. 1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	24	0,00	0,00
77 d.2. 1	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	6	0,00	0,00
78 d.2. 1	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- zmierzchoowo-ruchowy	szt.	3	0,00	0,00
79 d.2. 1	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	28	0,00	0,00
80 d.2. 1	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	32	0,00	0,00
2.2		Sieć Logiczna				
81 d.2. 2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	560	0,00	0,00
82 d.2. 2	KNNR 5 0311-05	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka osprzętowa montowana w kanale instalacyjnym	szt.	20	0,00	0,00
83 d.2. 2	KNR AT-15 0107-01	Montaż	szt.	20*2 = 40,000	0,00	0,00
84 d.2. 2	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.	20*2 = 40,000	0,00	0,00
85 d.2. 2	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	6	0,00	0,00
86 d.2. 2	KNR 5-01 1307-04	Wykonanie uszczelnień odporności ogniowej	szt.	6	0,00	0,00
2.3		Instalacja wyrównawcza (ochrona od porażeń)				
87 d.2. 3	KNNR 5 0101-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton, instalację kanalizacji, instalację C.W., instalację wodną z obejściem wodomierza, przewód neutralny w tablicy głównej	m	15	0,00	0,00
88 d.2. 3	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 6 mm2 wciągane do rur	m	15	0,00	0,00
89 d.2. 3	KNNR 5 0613-01	Montaż mostków uziemiających z przewodu LY 6mm2	szt.	4	0,00	0,00
90 d.2. 3	KNNR 5 0204-03	Montaż przewodu DY 4mm2 w/t-połączyć przewodem DY 4mm2 z uziemionym zaciskiem PE w rozdzielnicach odbiorczych.	m	10	0,00	0,00
91 d.2. 3	KNNR 5 0613-03	Montaż miejscowej szyny wyrównawczej	szt.	1	0,00	0,00
2.4		Pomiary elektryczne				
92 d.2. 4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1	0,00	0,00
93 d.2. 4	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	16	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
94 d.2. 4	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	1	0,00	0,00
95 d.2. 4	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1	0,00	0,00
96 d.2. 4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1	0,00	0,00
97 d.2. 4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1	0,00	0,00
98 d.2. 4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	28	0,00	0,00
99 d.2. 4	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.	1	0,00	0,00
99' d.2. 4	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.	27	0,00	0,00
2.5	Montaż alarmu antywłamaniowego					
100 d.2. 5	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie istn. instalacji antywłamaniowej	prób.	1	0,00	0,00
101 d.2. 5	KNR-W 5-08 0404-08 analogia	Montaż centrali EVO 192	szt.	1	0,00	0,00
102 d.2. 5	KNR 5-05 1203-06 analogia	Zainstalowanie manipulatora LCD K641+	szt.	1	0,00	0,00
103 d.2. 5	KNR 5-05 1203-06 analogia	Zainstalowanie kasetki z kluczykami do manipulatora LCD K641+	szt.	1	0,00	0,00
104 d.2. 5	KNR 5-05 0702-02 analogia	Zainstalowanie modułu ZX-8	szt.	1	0,00	0,00
105 d.2. 5	KNR 5-05 0702-02 analogia	Montaż obudowy z trafo	szt.	1	0,00	0,00
106 d.2. 5	KNR 5-04 0505-01 analogia	Montaż baterii akumulatorów o pojemności 18 Ah, 12V	blok.	1	0,00	0,00
107 d.2. 5	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	10	0,00	0,00
108 d.2. 5	KNR-W 5-08 0212-01 analogia	Przewody kabelkowe alarmowe Cu 8x0,5mm układane w korytkach	m	200	0,00	0,00
109 d.2. 5	KNR-W 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących - pod czujniki PIR i czujniki indigo satel	aparat	22	0,00	0,00
110 d.2. 5	KNR-W 5-08 0402-01 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - czujniki PIR	szt.	14	0,00	0,00
111 d.2. 5	KNR-W 5-08 0402-01 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - czujniki stłuczeniowy indigo satel	szt.	8	0,00	0,00
112 d.2. 5	KNR 5-05 0702-02 analogia	Zainstalowanie sygnalizatora SPW100 wew	szt.	1	0,00	0,00
113 d.2. 5	KNR 5-05 0702-02 analogia	Zainstalowanie sygnalizatora SPW 4003 zewn.	szt.	1	0,00	0,00
114 d.2. 5	KNR-W 4-03 0901-01 analogia	Wykonanie połączeń przewodów pojedynczych do 2.5 mm2 w odgałęźnikach	kpl.	20	0,00	0,00
2.6	Sieć teleinformatyczna					
115 d.2. 6	KNR 5-05 1203-06 analogia	Zainstalowanie szafy Rackowej 12 U/19"600x450	szt.	1	0,00	0,00
116 d.2. 6	KNR 5-05 0702-02 analogia	Zainstalowanie urządzeń Switchch 24 porty	szt.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
117	KNR 5-05 0702-d.2. 02 analogia 6	Zainstalowanie urządzeń Patchpanel 24 porty	szt.	2	0,00	0,00
118	KNR-W 5-08 d.2. 0114-04 6	Montaż listwy zasilającej Rack19"	szt	1	0,00	0,00
119	KNR-W 5-05 d.2. 0101-01 analogia 6	Zainstalowanie gniazd podwójnych telefon/internet	kpl.	15	0,00	0,00
120	KNR-W 5-08 d.2. 0114-04 6	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym	m	40	0,00	0,00
121	KNR-W 5-08 d.2. 0114-04 6	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym	m	90	0,00	0,00
122	KNR-W 5-08 d.2. 0114-04 6	Narożniki i końcówki do koryt dużych i średnich	kpl.	1	0,00	0,00
123	KNR-W 5-08 d.2. 0226-01 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	970	0,00	0,00
124	KNR 5-05 0108-d.2. 02 analogia 6	Montaż urządzenia Patchcord 0,5	szt.	30	0,00	0,00
125	KNR-W 4-03 d.2. 0901-01 analogia 6	Wykonanie połączeń przewodów pojedynczych do 2.5 mm2 w odgałęźnikach	kpl.	20	0,00	0,00
Razem dział: PIĘTRO I						0,00
3		Sterowanie elektryczne roletami antywłamaniowymi				
126	KNR 5-05 1203-d.3 06 analogia	Zainstalowanie sterownika rolet	szt.	8	0,00	0,00
127	KNR 5-05 1203-d.3 06 analogia	Zainstalowanie centralnego sterownika rolet	szt.	2	0,00	0,00
128	KNR-W 5-08 d.3 0401-07 analogia	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - pod montaż łącznika rolet	aparat	9	0,00	0,00
129	KNR 5-08 0403-d.3 01 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg - montaż łącznika rolet	szt.	9	0,00	0,00
130	KNR 5-08 0403-d.3 01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - montaż przełącznika 12/230V	szt.	2	0,00	0,00
131	KNR 5-08 0301-d.3 20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle (pod puszkę instalacyjną z kieszenią)	szt.	10	0,00	0,00
132	KNR 5-08 0302-d.3 01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych z kieszenią	szt.	10	0,00	0,00
133	KNR-W 5-08 d.3 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	80	0,00	0,00
134	KNR-W 4-03 d.3 0901-01 analogia	Wykonanie połączeń przewodów pojedynczych do 2.5 mm2 w odgałęźnikach	kpl.	20	0,00	0,00
Razem dział: Sterowanie elektryczne roletami antywłamaniowymi						0,00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0,00

Słownie: zero i 00/100 zł