

KOSZTORYS OFERTOWY - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa budynku Administracyjno - Socjalnego
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ewid. 175/1, 176/1, Pukinin, gm. Rawa Mazowiecka
INWESTOR : ZGO AQUARIUM sp. zo.o.
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Józef Wojcieszak
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA : 15.06.2020

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.06.2020

Data zatwierdzenia

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budynek administracyjno - socjalny, ZGO Pukinin					
1 Budynek nowy					
1.1 Trasy kablowe, rozdzielnica TE-2 i WLZ					
1 d.1.1	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem 0.1	m³ m³	0.10	
				RAZEM	0.10
2 d.1.1	KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3 d.1.1	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze wewnętrzne o masie do 20 kg 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4 d.1.1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt poprzez wiercenie i osadzenie kołków plastikowych w cegle 2*30	szt. szt.	60.00	
				RAZEM	60.00
5 d.1.1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - do mocowania koryt kablowych 30	szt. szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
6 d.1.1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 40	m m	40.00	
				RAZEM	40.00
7 d.1.1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 40	m m	40.00	
				RAZEM	40.00
8 d.1.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
9 d.1.1	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2 Instalacja elektryczna - oprzewodowanie					
10 d.1.2	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 12	otw. otw.	12.00	
				RAZEM	12.00
11 d.1.2	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 4	otw. otw.	4.00	
				RAZEM	4.00
12 d.1.2	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych 100	szt. szt.	100.00	
				RAZEM	100.00
13 d.1.2	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, w cegle 50 20	m m	20.00	
				RAZEM	20.00
14 d.1.2	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 20	m m	20.00	
				RAZEM	20.00
15 d.1.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 200	m m	200.00	
				RAZEM	200.00
16 d.1.2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 200	m m	200.00	
				RAZEM	200.00
17 d.1.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 200*0.05*0.05	m³ m³	0.50	
				RAZEM	0.50
18 d.1.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² wciągane do rur 20	m m	20.00	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20.00
19 d.1.2	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
20 d.1.2	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*5	m	300.00	
				RAZEM	300.00
21 d.1.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		400	m	400.00	
				RAZEM	400.00
22 d.1.2	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		
		100	m	100.00	
				RAZEM	100.00
23 d.1.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		300	m	300.00	
				RAZEM	300.00
24 d.1.2	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		40*3	m	120.00	
				RAZEM	120.00
25 d.1.2	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - LgY 4mm2	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
26 d.1.2	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych - bednarka stal-ocynk 25x4mm	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
27 d.1.2	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
28 d.1.2	KNNR 5 1101-01	szyna zbiorcza uziemię GSU	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29 d.1.2	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		500	szt.żył	500.00	
				RAZEM	500.00
30 d.1.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		22	pomiar	22.00	
				RAZEM	22.00
31 d.1.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		80	prób.	80.00	
				RAZEM	80.00
1.3 Osprzęt /puszki, łączniki, gniazda/					
32 d.1.3	KNNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu	szt.		
		6.000	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
33 d.1.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		102	szt.	102.00	
				RAZEM	102.00
34 d.1.3	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
35 d.1.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		50+42	szt.	92.00	
				RAZEM	92.00
36 d.1.3	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		40	szt.	40.00	
				RAZEM	40.00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.1.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
38 d.1.3	KNNR 5 0406-07	Aparaty elektryczne o masie do 100 kg	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
39 d.1.3	KNNR 5 0406-06	Aparaty elektryczne o masie do 50 kg	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
40 d.1.3	KNNR 5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
41 d.1.3	KNNR 5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
42 d.1.3	KNNR 5 1205-07	Podłączanie silników wentylatorów kanałowych i central wentylacyjnych w obudowie normalnej 2+2+4+2	szt.		
			szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
43 d.1.3	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
44 d.1.3	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
45 d.1.3	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
46 d.1.3	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe w ramce pojedynczej	szt.		
		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
47 d.1.3	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe w ramce podwójnej	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
48 d.1.3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygosczielne 2-biegunowe z klapką	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
49 d.1.3	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne 230V w puszkach p/t PEL	szt.		
		14*3	szt.	42.00	
				RAZEM	42.00
50 d.1.3	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - puszka podłogowa do betonu 12M	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
51 d.1.3	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
52 d.1.3	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne 230V w puszkach podłogowych	szt.		
		2*4	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
53 d.1.3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		300	szt. żył	300.00	
				RAZEM	300.00
54 d.1.3	KNNR 5 0114-04	Przepusty rurowe hermetyczne w dachu	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
55 d.1.3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		55	prób.	55.00	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	55.00
1.4 Oprawy oświetleniowe					
56 d.1.4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		50	szt.	50.00	
				RAZEM	50.00
57 d.1.4	KNNR 5 0502-04	Oprawa led - panel p/t 60x60, 36W/4000lm, 4000K	kpl.		
		31	kpl.	31.00	
				RAZEM	31.00
58 d.1.4	KNNR 5 0502-04	Oprawa led - panel p/t 60x60, 36W/4000lm	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
59 d.1.4	KNNR 5 0502-04	Oprawa led - panel p/t 60x60, IP-44, 36W/4000lm	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
60 d.1.4	KNNR 5 0502-04	Oprawa led - panel led p/t fi 22,5cm, 18W/1800lm, 3500K	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
61 d.1.4	KNNR 5 0502-04	Oprawa led - panel led p/t fi 22,5cm, 18W/1800lm, 3500K, + czujnik ruchu	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
62 d.1.4	KNNR 5 0511-01	Oprawa zewnętrzna - plafoniera led hermetyczna IP-65, 18W/1500lm	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
63 d.1.4	KNNR 5 0502-04	Oprawa p/t led - awaryjna Aw 3W, 1h, z autotest	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
64 d.1.4	KNNR 5 0511-01	Oprawa Aw led zewnętrzna do pracy w niskich temperaturach, 1h, 7W	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
65 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Oprawa awaryjna E-Aw, 1h, z autotest. z piktogramem	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
66 d.1.4	KNNR 5 0511-01	Oprawa led zewnętrzna z czujnikiem zmierzchowym i ruchu, IP-65	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
67 d.1.4	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		300	szt.żył	300.00	
				RAZEM	300.00
68 d.1.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		6	pomiar	6.00	
				RAZEM	6.00
69 d.1.4	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.po m. kpl.po m.	10.00	
		10			
				RAZEM	10.00
1.5 Instalacja IT					
70 d.1.5	KNR AT-14 0110-01	rozbudowa szafy dystrybucyjnej 19"	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
71 d.1.5	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
72 d.1.5	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
73 d.1.5	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel	kpl.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
74 d.1.5	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
75 d.1.5	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
76 d.1.5	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany 40*20	m		
			m	800.00	
				RAZEM	800.00
77 d.1.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 40*3	m		
			m	120.00	
				RAZEM	120.00
78 d.1.5	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 60	m		
			m	60.00	
				RAZEM	60.00
79 d.1.5	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL25 w cegle 60	m		
			m	60.00	
				RAZEM	60.00
80 d.1.5	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 60	m		
			m	60.00	
				RAZEM	60.00
81 d.1.5	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 60*0.05*0.05	m ³		
			m ³	0.15	
				RAZEM	0.15
82 d.1.5	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej 40	szt.		
			szt.	40.00	
				RAZEM	40.00
83 d.1.5	KNR AT-15 0108-08	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszek 20	szt.		
			szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
84 d.1.5	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 na skrętce 4-parowej 40	szt.		
			szt.	40.00	
				RAZEM	40.00
85 d.1.5	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 40	pomiar		
			pomiar	40.00	
				RAZEM	40.00
1.6 Instalacja odgromowa					
86 d.1.6	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome 80	m		
			m	80.00	
				RAZEM	80.00
87 d.1.6	KNNR 5 0613-05	Montaż na wywietrznikach uchwytów uziemiających śr. do 500mm 18	szt.		
			szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
88 d.1.6	KNNR 5 0612-03	Montaż złączy na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 10	szt.		
			szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
89 d.1.6	KNNR 5 1207-13	Wykucie bruzdy pod rurkę RVS mechanicznie w ścianie 4*5	m		
			m	20.00	
				RAZEM	20.00
90 d.1.6	KNNR 5 0601-03	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej 20	m		
			m	20.00	
				RAZEM	20.00
91 d.1.6	KNNR 5 0303-10	Montaż puszek dla złącza kontrolnego 4	szt.		
			szt.	4.00	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.00
92 d.1.6	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
93 d.1.6	KNNR 5 0615-05	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami 3	kpl. kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
94 d.1.6	KNNR 5 0213-01	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - przewód mocowany na listwach montażowych 50	m m	50.00	
				RAZEM	50.00
95 d.1.6	KNNR 5 0213-05	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - przewód grzejny do rur z termostatem 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
96 d.1.6	KNNR 5 0701-030	Kopanie rowu dla kabli ręczne. Grunt kategorii IV 10*0.35	m ³ m ³	3.50	
				RAZEM	3.50
97 d.1.6	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych 80*6*4	m m	104.00	
				RAZEM	104.00
98 d.1.6	KNNR 5 0613-06	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie 12	szt. szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
99 d.1.6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
100 d.1.6	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
1.7 Roboty kablowe zewnętrzne, zestaw zasilający z gniazdem					
101 d.1.7	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowu dla kabli ręczne. Grunt kategorii III /uzupełnienie/ 10*0.4	m ³ m ³	4.00	
				RAZEM	4.00
102 d.1.7	KNNR 5 0706-01	Nasypywanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego 20	m m	20.00	
				RAZEM	20.00
103 d.1.7	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 10	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
104 d.1.7	KNNR 5 0103-03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie 10	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
105 d.1.7	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur 10	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
106 d.1.7	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
107 d.1.7	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
108 d.1.7	KNNR 5 0702-020	Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kat. III 4	m ³ m ³	4.00	
				RAZEM	4.00
109 d.1.7	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	1.00	
				RAZEM	1.00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
110 d.1.7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
2 budynek istniejący					
2.1 Demontaże					
111 d.2.1	KNNR 9 0501-07	Demontaż opraw oświetleniowych świetłkowych-belka montażowa	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
112 d.2.1	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
113 d.2.1	KNNR 9 0308-05	Demontaż linii zasilających	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
114 d.2.1	KNNR-W 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
115 d.2.1	KNNR-W 9 0404-06	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
116 d.2.1	KNNR-W 9 0404-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
117 d.2.1	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
118 d.2.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
119 d.2.1	KNNR-W 9 0206-06	Demontaż tablic rozdzielczych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
120 d.2.1	KNNR 9 0201-08	Demontaż obudów o powierzchni ponad 0.5 m2 - obudowa tablicy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.2 rozbudowa RG					
121 d.2.2	KNNR 5-14 0101-04	Modernizacja RG wg schematu rozbudowy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
122 d.2.2	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
123 d.2.2	KNNR 5 0101-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
124 d.2.2	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - przewód YDY 5x10mm2	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
125 d.2.2	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
126 d.2.2	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 30	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
127 d.2.2	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		20*0.05*0.03	m ³	0.03	
				RAZEM	0.03

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
128 d.2.2	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe (N)HXH E90 3x1,5 mm2 mocowane na uchwytach niepal- nych 40	m m	 40.00	
				RAZEM	40.00
129 d.2.2	KNNR 5 0406-01	Wyłączniki p.poż. 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
130 d.2.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
131 d.2.2	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
132 d.2.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 10 1	pomiar pomiar	 1.00	
				RAZEM	1.00
133 d.2.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
2.3 Węzeł CO -kotłownia - modernizacja					
134 d.2.3	KNNR 5 1209-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 2	otw. otw.	 2.00	
				RAZEM	2.00
135 d.2.3	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 30	szt. szt.	 30.00	
				RAZEM	30.00
136 d.2.3	KNNR 5 0301-08	Przygotowanie podłoża poprzez mocowanie konsolek i płaskowników 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
137 d.2.3	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
138 d.2.3	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 8	m m	 8.00	
				RAZEM	8.00
139 d.2.3	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
140 d.2.3	KNNR 5 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na podło- żu innym niż betonowe 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
141 d.2.3	KNNR 5 0207-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane na konstruk- cji metalowej 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
142 d.2.3	KNNR 5 0207-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane na konstruk- cji metalowej 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
143 d.2.3	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 30	szt.żył szt.żył	 30.00	
				RAZEM	30.00
144 d.2.3	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne brygosczełne jednobiegunowe 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
145 d.2.3	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
146 d.2.3	KNNR 5 0303-02	Montaż puszek odgałęźnych n/t z podłączeniem przewodów	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
147 d.2.3	KNNR 5 0512-05	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
148 d.2.3	KNNR 5 0406-01	Montaż aparatów: czujnika gazu, temp, sygnalizatora i syrenki, elektrozaworu, trafo	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
149 d.2.3	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - R-CO	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
150 d.2.3	KNNR 5 0404-01	Montaż tablic rozdzielczych - centralka alarmowa	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
151 d.2.3	KNNR 5 0404-01	Montaż tablic rozdzielczych - wyłącznik zasilania ppoz. kotłowni	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
152 d.2.3	KNNR 5 0602-02	Montaż przewodu wyrównawczego w budynku	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
153 d.2.3	KNNR 5 0612-06	Montaż złączy kontrolnych w instalacji uziemiającej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
154 d.2.3	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji przewodów	kpl.		
		30	kpl.	30.00	
				RAZEM	30.00
155 d.2.3	KNNR 5 1304-06	Pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	kpl.		
		10	kpl.	10.00	
				RAZEM	10.00
156 d.2.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		2	prób.	2.00	
				RAZEM	2.00
2.4 pom. serwerowni - modernizacja					
157 d.2.4	KNNR 5 1209-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		1	otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
158 d.2.4	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		1	otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
159 d.2.4	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
160 d.2.4	KNNR 5 0301-08	Przygotowanie podłoża poprzez mocowanie konsolek i płaskowników	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
161 d.2.4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
162 d.2.4	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
163 d.2.4	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
164 d.2.4	KNNR 5 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
165 d.2.4	KNNR 5 0207-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane na konstrukcji metalowej	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
166 d.2.4	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		10	szt. żył	10.00	
				RAZEM	10.00
167 d.2.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne brygosczełne jednobiegunowe	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
168 d.2.4	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 mm ²	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
169 d.2.4	KNNR 5 0303-02	Montaż puszek odgałęźnych n/t z podłączeniem przewodów	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
170 d.2.4	KNNR 5 0512-05	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
171 d.2.4	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - podłączenie jednostki zewnętrznej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
172 d.2.4	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - podłączenie jednostki wewnętrznej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
173 d.2.4	KNNR 5 0602-02	Montaż przewodu wyrównawczego w budynku	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
174 d.2.4	KNNR 5 0612-06	Montaż złączy kontrolnych w instalacji uziemiającej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
175 d.2.4	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji przewodów	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
176 d.2.4	KNNR 5 1304-06	Pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
177 d.2.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		2	prób.	2.00	
				RAZEM	2.00
2.5 Instalacja elektryczna - oprzewodowanie modernizacja pom. 1.16, 1.17					
178 d.2.5	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		4	otw.	4.00	
				RAZEM	4.00
179 d.2.5	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		1	otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
180 d.2.5	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		100	szt.	100.00	
				RAZEM	100.00
181 d.2.5	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
182 d.2.5	KNNR 5 0101-06	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		50	m	50.00	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	50.00
183 d.2.5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		80	m	80.00	
				RAZEM	80.00
184 d.2.5	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		80	m	80.00	
				RAZEM	80.00
185 d.2.5	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		80*0.05*0.05	m ³	0.20	
				RAZEM	0.20
186 d.2.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
187 d.2.5	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
188 d.2.5	KNNR 5 1101-01	szyna zbiorcza uziemień GSU	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
189 d.2.5	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		200	szt.żył	200.00	
				RAZEM	200.00
190 d.2.5	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		5	pomiar	5.00	
				RAZEM	5.00
191 d.2.5	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		10	prób.	10.00	
				RAZEM	10.00
2.6 Osprzęt /puszki, łączniki, gniazda/					
192 d.2.6	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		16	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
193 d.2.6	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
194 d.2.6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
195 d.2.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
196 d.2.6	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
197 d.2.6	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe w ramce pojedynczej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
198 d.2.6	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe w ramce podwójnej	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
199 d.2.6	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe z klapką	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
200 d.2.6	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne 230V w puszkach p/t PEL	szt.		
		2*3	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
201 d.2.6	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 100	szt.żył szt.żył	 100.00	
				RAZEM	100.00
202 d.2.6	KNNR 5 0114-04	Przepusty rurowe hermetyczne w dachu 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
203 d.2.6	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 10	prób. prób.	 10.00	
				RAZEM	10.00
2.7 Oprawy oświetleniowe					
204 d.2.7	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 13*2	szt. szt.	 26.00	
				RAZEM	26.00
205 d.2.7	KNNR 5 0502-04	Oprawa led - panel p/t 60x60, 36W/4000lm, 4000K 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
206 d.2.7	KNNR 5 0502-04	Oprawa led - panel p/t 60x60, IP-44, 36W/4000lm 4	kpl. kpl.	 4.00	
				RAZEM	4.00
207 d.2.7	KNNR 5 0502-04	Oprawa p/t led - awaryjna Aw 3W, 1h, z autotest 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
208 d.2.7	KNNR 5 0502-02	Oprawa awaryjna E-Aw, 1h, z autotest. z piktogramem 5	kpl. kpl.	 5.00	
				RAZEM	5.00
209 d.2.7	KNNR 5 0511-01	Oprawa Aw led zewnętrzna do pracy w niskich temperaturach, 1h, 7W 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
210 d.2.7	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 100	szt.żył szt.żył	 100.00	
				RAZEM	100.00
211 d.2.7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6	pomiar pomiar	 6.00	
				RAZEM	6.00
212 d.2.7	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku 5	kpl.po m. kpl.po m.	 5.00	
				RAZEM	5.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1 Budynek nowy						
1.1 Trasy kablowe, rozdzielnica TE-2 i WLZ						
1 d.1. 1	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m ³		0.1	
2 d.1. 1	KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2	szt.		1	
3 d.1. 1	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze wnękowe o masie do 20 kg	szt.		1	
4 d.1. 1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt poprzez wiercenie i osadzenie kołków plastikowych w cegle	szt		2*30 = 60.00	
5 d.1. 1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - do mocowania koryt kablowych	szt.		30	
6 d.1. 1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		40	
7 d.1. 1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		40	
8 d.1. 1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		1	
9 d.1. 1	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		1	

PODSUMOWANIE

Trasy kablowe, rozdzielnica TE-2 i WLZ				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2 Instalacja elektryczna - przewodowanie						
10 d.1. 2	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		12	
11 d.1. 2	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		4	
12 d.1. 2	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		100	
13 d.1. 2	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, w cegle 50	m		20	
14 d.1. 2	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		20	
15 d.1. 2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		200	
16 d.1. 2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		200	
17 d.1. 2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		200*0.05* 0.05 = 0.50	
18 d.1. 2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		20	
19 d.1. 2	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		30	
20 d.1. 2	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		60*5 = 300.00	
21 d.1. 2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		400	
22 d.1. 2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		100	
23 d.1. 2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		300	
24 d.1. 2	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		40*3 = 120.00	
25 d.1. 2	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - LgY 4mm ²	m		10	
26 d.1. 2	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych - bednarka stal-ocynk 25x4mm	m		10	
27 d.1. 2	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		20	
28 d.1. 2	KNNR 5 1101-01	szyna zbiorcza uziemień GSU	szt.		1	
29 d.1. 2	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		500	
30 d.1. 2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		22	
31 d.1. 2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		80	

Instalacja elektryczna - oprzewodowanie				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.3	Osprzęt /puszki, łączniki, gniazda/					
32 d.1. 3	KNNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu	szt.		6.000 = 6.00	
33 d.1. 3	KNNR 5 0301- 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		102	
34 d.1. 3	KNNR 5 0302- 06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		10	
35 d.1. 3	KNNR 5 0302- 01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		50+42 = 92.00	
36 d.1. 3	KNNR 5 0303- 02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		40	
37 d.1. 3	KNNR 5 0406- 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		5	
38 d.1. 3	KNNR 5 0406- 07	Aparaty elektryczne o masie do 100 kg	szt.		2	
39 d.1. 3	KNNR 5 0406- 06	Aparaty elektryczne o masie do 50 kg	szt.		2	
40 d.1. 3	KNNR 5 0406- 03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		4	
41 d.1. 3	KNNR 5 0406- 03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		2	
42 d.1. 3	KNNR 5 1205- 07	Podłączanie silników wentylatorów kanałowych i central wentylacyjnych w obudowie normalnej	szt.		2+2+4+2 = 10.00	
43 d.1. 3	KNNR 5 0306- 02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		7	
44 d.1. 3	KNNR 5 0306- 03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		7	
45 d.1. 3	KNNR 5 0306- 04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		6	
46 d.1. 3	KNNR 5 0308- 02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe w ramce pojedynczej	szt.		14	
47 d.1. 3	KNNR 5 0308- 03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe w ramce podwójnej	szt.		12	
48 d.1. 3	KNNR 5 0308- 05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygosczelne 2-biegunowe z klapką	szt.		5	
49 d.1. 3	KNNR 5 0308- 04	Gniazda instalacyjne 230V w puszkach p/t PEL	szt.		14*3 = 42.00	
50 d.1. 3	KNNR 5 0405- 01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - puszka podłogowa do betonu 12M	szt.		2	
51 d.1. 3	KNNR 5 0405- 06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		2	
52 d.1. 3	KNNR 5 0308- 04	Gniazda instalacyjne 230V w puszkach podłogowych	szt.		2*4 = 8.00	
53 d.1. 3	KNNR 5 1203- 01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		300	
54 d.1. 3	KNNR 5 0114- 04	Przepusty rurowe hermetyczne w dachu	szt.		8	
55 d.1. 3	KNNR 5 1305- 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		55	

		Osprzęt /puszki, łączniki, gniazda/		
		RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
		OGÓŁEM		

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4 Oprawy oświetleniowe						
56 d.1. 4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		50	
57 d.1. 4	KNNR 5 0502-04	Oprawa led - panel p/t 60x60, 36W/4000lm, 4000K	kpl.		31	
58 d.1. 4	KNNR 5 0502-04	Oprawa led - panel p/t 60x60, 36W/4000lm	kpl.		7	
59 d.1. 4	KNNR 5 0502-04	Oprawa led - panel p/t 60x60, IP-44, 36W/4000lm	kpl.		8	
60 d.1. 4	KNNR 5 0502-04	Oprawa led - panel led p/t fi 22,5cm, 18W/1800lm, 3500K	kpl.		2	
61 d.1. 4	KNNR 5 0502-04	Oprawa led - panel led p/t fi 22,5cm, 18W/1800lm, 3500K, + czujnik ruchu	kpl.		2	
62 d.1. 4	KNNR 5 0511-01	Oprawa zewnętrzna - plafoniera led hermetyczna IP-65, 18W/1500lm	kpl.		3	
63 d.1. 4	KNNR 5 0502-04	Oprawa p/t led - awaryjna Aw 3W, 1h, z autotest	kpl.		1	
64 d.1. 4	KNNR 5 0511-01	Oprawa Aw led zewnętrzna do pracy w niskich temperaturach, 1h, 7W	kpl.		1	
65 d.1. 4	KNNR 5 0502-02	Oprawa awaryjna E-Aw, 1h, z autotest. z piktogramem	kpl.		6	
66 d.1. 4	KNNR 5 0511-01	Oprawa led zewnętrzna z czujnikiem zmierzchowym i ruchu, IP-65	kpl.		1	
67 d.1. 4	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		300	
68 d.1. 4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		6	
69 d.1. 4	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom.		10	

PODSUMOWANIE

Oprawy oświetleniowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.5	Instalacja IT					
70 d.1. 5	KNR AT-14 0110-01	rozbudowa szafy dystrybucyjnej 19"	kpl.		1	
71 d.1. 5	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		1	
72 d.1. 5	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		2	
73 d.1. 5	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel	kpl.		2	
74 d.1. 5	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych ste- lażach 19"	szt.		2	
75 d.1. 5	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch	kpl.		2	
76 d.1. 5	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m		40*20 = 800.00	
77 d.1. 5	KNNR 5 0203- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		40*3 = 120.00	
78 d.1. 5	KNNR 5 0101- 06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		60	
79 d.1. 5	KNNR 5 1207- 05	Wykucie bruzd dla rur RKL25 w cegle	m		60	
80 d.1. 5	KNNR 5 1208- 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		60	
81 d.1. 5	KNNR 5 1208- 05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cemen- towo-wapiennej	m ³		60*0.05*0.05 = 0.15	
82 d.1. 5	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	szt.		40	
83 d.1. 5	KNR AT-15 0108-08	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszek	szt.		20	
84 d.1. 5	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 na skrętce 4-parowej	szt.		40	
85 d.1. 5	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wy- maganiem	pomiar		40	

PODSUMOWANIE

				Instalacja IT
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.6 Instalacja odgromowa						
86 d.1. 6	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome	m		80	
87 d.1. 6	KNNR 5 0613-05	Montaż na wywietrznikach uchwytów uziemiających śr. do 500mm	szt.		18	
88 d.1. 6	KNNR 5 0612-03	Montaż złączy na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		10	
89 d.1. 6	KNNR 5 1207-13	Wykucie bruzdy pod rurkę RVS mechanicznie w ścianie	m		4*5 = 20.00	
90 d.1. 6	KNNR 5 0601-03	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej	m		20	
91 d.1. 6	KNNR 5 0303-10	Montaż puszek dla złącza kontrolnego	szt.		4	
92 d.1. 6	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		4	
93 d.1. 6	KNNR 5 0615-05	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		3	
94 d.1. 6	KNNR 5 0213-01	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - przewód mocowany na listwach montażowych	m		50	
95 d.1. 6	KNNR 5 0213-05	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - przewód grzejny do rur z termostatem	szt.		4	
96 d.1. 6	KNNR 5 0701-030	Kopanie rowu dla kabli ręczne. Grunt kategorii IV	m ³		10*0.35 = 3.50	
97 d.1. 6	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		80+6*4 = 104.00	
98 d.1. 6	KNNR 5 0613-06	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie	szt.		12	
99 d.1. 6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		1	
100 d.1. 6	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		3	

PODSUMOWANIE

		Instalacja odgromowa			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt	
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.7 Roboty kablowe zewnętrzne, zestaw zasilający z gniazdem						
101 d.1. 7	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowu dla kabli ręczne. Grunt kategorii III /uzupełnienie/	m ³		10*0.4 = 4.00	
102 d.1. 7	KNNR 5 0706-01	Nasypywanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego	m		20	
103 d.1. 7	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		10	
104 d.1. 7	KNNR 5 0103-03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie	m		10	
105 d.1. 7	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m		10	
106 d.1. 7	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		5	
107 d.1. 7	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym	szt.		1	
108 d.1. 7	KNNR 5 0702-020	Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kat. III	m ³		4	
109 d.1. 7	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		1	
110 d.1. 7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		4	

PODSUMOWANIE

Roboty kablowe zewnętrzne, zestaw zasilający z gniazdem

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Budynek nowy

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.1 Trasy kablowe, rozdzielnica TE-2 i WLZ				
1.2 Instalacja elektryczna - przewodowanie				
1.3 Osprzęt /puszki, łączniki, gniazda/				
1.4 Oprawy oświetleniowe				
1.5 Instalacja IT				
1.6 Instalacja odgromowa				
1.7 Roboty kablowe zewnętrzne, zestaw zasilający z gniazdem				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2 budynek istniejący						
2.1 Demontaże						
111 d.2. 1	KNNR 9 0501-07	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych-belka montażowa	szt.		5	
112 d.2. 1	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		5	
113 d.2. 1	KNNR 9 0308-05	Demontaż linii zasilających	m		5	
114 d.2. 1	KNNR-W 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		20	
115 d.2. 1	KNNR-W 9 0404-06	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm	szt		10	
116 d.2. 1	KNNR-W 9 0404-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt		10	
117 d.2. 1	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		5	
118 d.2. 1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		10	
119 d.2. 1	KNNR-W 9 0206-06	Demontaż tablic rozdzielczych	szt.		1	
120 d.2. 1	KNNR 9 0201-08	Demontaż obudów o powierzchni ponad 0.5 m2 - obudowa tablicy	szt		1	

PODSUMOWANIE

				Demontaże
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.2 rozbudowa RG						
121 d.2. 2	KNR 5-14 0101-04	Modernizacja RG wg schematu rozbudowy	szt.		1	
122 d.2. 2	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		20	
123 d.2. 2	KNNR 5 0101-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		20	
124 d.2. 2	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - przewód YDY 5x10mm ²	m		20	
125 d.2. 2	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		20	
126 d.2. 2	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 30	m		20	
127 d.2. 2	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		20*0.05*0.03 = 0.03	
128 d.2. 2	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe (N)HXH E90 3x1,5 mm ² mocowane na uchwytach niepalnych	m		40	
129 d.2. 2	KNNR 5 0406-01	Wyłączniki p.poż.	szt.		2	
130 d.2. 2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		2	
131 d.2. 2	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		1	
132 d.2. 2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 10	pomiar		1	
133 d.2. 2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		1	

PODSUMOWANIE

		rozbudowa RG			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.3 Wezeł CO -kotłownia - modernizacja						
134 d.2. 3	KNNR 5 1209-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		2	
135 d.2. 3	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		30	
136 d.2. 3	KNNR 5 0301-08	Przygotowanie podłoża poprzez mocowanie konsolek i płaskowników	szt		6	
137 d.2. 3	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		6	
138 d.2. 3	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		8	
139 d.2. 3	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		10	
140 d.2. 3	KNNR 5 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		10	
141 d.2. 3	KNNR 5 0207-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane na konstrukcji metalowej	m		10	
142 d.2. 3	KNNR 5 0207-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane na konstrukcji metalowej	m		10	
143 d.2. 3	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		30	
144 d.2. 3	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		1	
145 d.2. 3	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		2	
146 d.2. 3	KNNR 5 0303-02	Montaż puszek odgałęźnych n/t z podłączeniem przewodów	szt.		4	
147 d.2. 3	KNNR 5 0512-05	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych	kpl.		1	
148 d.2. 3	KNNR 5 0406-01	Montaż aparatów: czujnika gazu, temp, sygnalizatora i syrenki, elektrozaworu, trafo	szt		1	
149 d.2. 3	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - R-CO	szt.		1	
150 d.2. 3	KNNR 5 0404-01	Montaż tablic rozdzielczych - centralka alarmowa	szt		1	
151 d.2. 3	KNNR 5 0404-01	Montaż tablic rozdzielczych - wyłącznik zasilania ppoz. kotłowni	szt		1	
152 d.2. 3	KNNR 5 0602-02	Montaż przewodu wyrównawczego w budynku	m		2	
153 d.2. 3	KNNR 5 0612-06	Montaż złączy kontrolnych w instalacji uziemiającej	szt.		1	
154 d.2. 3	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji przewodów	kpl.		30	
155 d.2. 3	KNNR 5 1304-06	Pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	kpl.		10	
156 d.2. 3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		2	

Węzeł CO -kotłownia - modernizacja				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.4 pom. serwerowni - modernizacja						
157 d.2. 4	KNNR 5 1209-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		1	
158 d.2. 4	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		1	
159 d.2. 4	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		10	
160 d.2. 4	KNNR 5 0301-08	Przygotowanie podłoża poprzez mocowanie konsolek i płaskowników	szt		4	
161 d.2. 4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		2	
162 d.2. 4	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		2	
163 d.2. 4	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		10	
164 d.2. 4	KNNR 5 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		10	
165 d.2. 4	KNNR 5 0207-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane na konstrukcji metalowej	m		5	
166 d.2. 4	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		10	
167 d.2. 4	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne brygoszczelne jednobiegunowe	szt.		1	
168 d.2. 4	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 mm ²	szt.		1	
169 d.2. 4	KNNR 5 0303-02	Montaż puszek odgałęźnych n/t z podłączeniem przewodów	szt.		1	
170 d.2. 4	KNNR 5 0512-05	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych	kpl.		1	
171 d.2. 4	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - podłączenie jednostki zewnętrznej	szt.		1	
172 d.2. 4	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - podłączenie jednostki wewnętrznej	szt.		1	
173 d.2. 4	KNNR 5 0602-02	Montaż przewodu wyrównawczego w budynku	m		2	
174 d.2. 4	KNNR 5 0612-06	Montaż złączy kontrolnych w instalacji uziemiającej	szt.		1	
175 d.2. 4	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji przewodów	kpl.		2	
176 d.2. 4	KNNR 5 1304-06	Pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	kpl.		2	
177 d.2. 4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		2	

pom. serwerowni - modernizacja				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.5 Instalacja elektryczna - oprzewodowanie modernizacja pom. 1.16, 1.17						
178 d.2. 5	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		4	
179 d.2. 5	KNNR 5 1209-08	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		1	
180 d.2. 5	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		100	
181 d.2. 5	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		50	
182 d.2. 5	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		50	
183 d.2. 5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		80	
184 d.2. 5	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		80	
185 d.2. 5	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		80*0.05*0.05 = 0.20	
186 d.2. 5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		50	
187 d.2. 5	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		30	
188 d.2. 5	KNNR 5 1101-01	szyna zbiorcza uziemień GSU	szt.		1	
189 d.2. 5	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		200	
190 d.2. 5	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		5	
191 d.2. 5	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		10	

PODSUMOWANIE

Instalacja elektryczna - oprzewodowanie modernizacja pom. 1.16, 1.17

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.6 Osprzęt /puszki, łączniki, gniazda/						
192 d.2. 6	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		16	
193 d.2. 6	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wyłotach	szt.		5	
194 d.2. 6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		20	
195 d.2. 6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		2	
196 d.2. 6	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		2	
197 d.2. 6	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe w ramce pojedynczej	szt.		2	
198 d.2. 6	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe w ramce podwójnej	szt.		3	
199 d.2. 6	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe z kłapką	szt.		1	
200 d.2. 6	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne 230V w puszkach p/t PEL	szt.		2*3 = 6.00	
201 d.2. 6	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		100	
202 d.2. 6	KNNR 5 0114-04	Przepusty rurowe hermetyczne w dachu	szt.		3	
203 d.2. 6	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		10	

PODSUMOWANIE

		Osprzęt /puszki, łączniki, gniazda/			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Cena zł	Ilość	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.7 Oprawy oświetleniowe						
204 d.2. 7	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		13*2 = 26.00	
205 d.2. 7	KNNR 5 0502-04	Oprawa led - panel p/t 60x60, 36W/4000lm, 4000K	kpl.		2	
206 d.2. 7	KNNR 5 0502-04	Oprawa led - panel p/t 60x60, IP-44, 36W/4000lm	kpl.		4	
207 d.2. 7	KNNR 5 0502-04	Oprawa p/t led - awaryjna Aw 3W, 1h, z autotest	kpl.		2	
208 d.2. 7	KNNR 5 0502-02	Oprawa awaryjna E-Aw, 1h, z autotest. z piktogramem	kpl.		5	
209 d.2. 7	KNNR 5 0511-01	Oprawa Aw led zewnętrzna do pracy w niskich temperaturach, 1h, 7W	kpl.		1	
210 d.2. 7	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		100	
211 d.2. 7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		6	
212 d.2. 7	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom.		5	

PODSUMOWANIE

Oprawy oświetleniowe				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

	budunek istniejący			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.1 Demontaże				
2.2 rozbudowa RG				
2.3 Węzeł CO -kotłownia - modernizacja				
2.4 pom. serwerowni - modernizacja				
2.5 Instalacja elektryczna - oprzewodowanie modernizacja pom. 1.16, 1.17				
2.6 Osprzęt /puszki, łączniki, gniazda/				
2.7 Oprawy oświetleniowe				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

	CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Budynek nowy				
2 budynek istniejący				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość zł
1	2	3	4
1.1	1 - 9	Trasy kablowe, rozdzielnica TE-2 i WLZ	
1.2	10 - 31	Instalacja elektryczna - przewodowanie	
1.3	32 - 55	Osprzęt /puszki, łączniki, gniazda/	
1.4	56 - 69	Oprawy oświetleniowe	
1.5	70 - 85	Instalacja IT	
1.6	86 - 100	Instalacja odgromowa	
1.7	101 - 110	Roboty kablowe zewnętrzne, zestaw zasilający z gniazdem	
1	1 - 110	Budynek nowy	
2.1	111 - 120	Demontaże	
2.2	121 - 133	rozbudowa RG	
2.3	134 - 156	Węzeł CO -kotłownia - modernizacja	
2.4	157 - 177	pom. serwerowni - modernizacja	
2.5	178 - 191	Instalacja elektryczna - przewodowanie modernizacja pom. 1.16, 1.17	
2.6	192 - 203	Osprzęt /puszki, łączniki, gniazda/	
2.7	204 - 212	Oprawy oświetleniowe	
2	111 - 212	budunek istniejący	
		RAZEM netto	
		VAT	
		Razem brutto	
Ogółem wartość kosztorysowa robót			
W tym:			
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			
Podatek VAT			

Słownie: