

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : REMONT POMIESZCZEŃ BUDYNKU TDK Z PRZYSTOSOWANIEM NA SIE-
DZIBĘ MGOPS W TRZCIANCE

ADRES INWESTYCJI : BUDYNEK MGOPS, UL. BRONIEWSKIEGO 7, 64-980 TRZCIANKA

INWESTOR : Gmina Trzcianka

ADRES INWESTORA : ul Sikorskiego 7

BRANŻA : elektryczna/teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mieczysław Żukowski (elektryczna/teletechniczna)

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Mieczysław Żukowski (elektryczna/teletechniczna)

DATA OPRACOWANIA : 18.06.2020

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen : 2 kw. 20

Informacyjny zestaw cen czynników produkcji budowlanej, materiałów z Kz i pracy sprzętu (Orgbud-Serwis)

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

% R+S

Zysk [Z]

% R+S+Kp(R+S)

VAT [V]

% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Podatek VAT : zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.06.2020

Data zatwierdzenia

Zakres prac obejmuje następujące roboty:

- uziemienie robocze rozdziału sieci TN-C na TN-S
- montaż i podłączenie tablic elektrycznych
- instalacja elektryczna oświetlenia wewnętrznego
- instalacja elektryczna gniazd wtykowych 1 i 3 fazowych,
- instalacja elektryczna i logiczna LAN
- pomiary pomontażowe instalacji elektrycznej i logicznej,
- instalacja słaboprądowa - ALARM

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
IE MGOPS TRZCIANKA					
1		ZASILANIE i TABLICE			
1	KNNR 5	Tablica licznikowa	kpl.		
d.1	0401-03		kpl.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
2	KNNR 9	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2 - podłączono 50 szt.	szt.		
d.1	0201-02 z.sz. 2.3.	przewodów	szt.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
3	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - podłączenie 60 przewodów	szt.		
d.1	0404-01		szt.	2,000	
		2			
				RAZEM	2,000
4	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - podłączenie 60 przewodów	szt.		
d.1	0404-01		szt.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
5	KNNR 5	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
d.1	0606-04		szt.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
6	KNNR 5	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.		
d.1	0606-06		szt.	2,000	
		2			
				RAZEM	2,000
7	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1	1207-01		m	10,000	
		10			
				RAZEM	10,000
8	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1	1208-01		m	10,000	
		10			
				RAZEM	10,000
9	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1	0205-03		m	20,000	
		20			
				RAZEM	20,000
10	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur	m		
d.1	0201-05		m	10,000	
		10			
				RAZEM	10,000
11	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1	1203-04		szt.żył	40,000	
		40			
				RAZEM	40,000
12	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie	m		
d.1	0206-01		m	3,000	
		3			
				RAZEM	3,000
13	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		
d.1	0402-01		szt.	2,000	
		2			
				RAZEM	2,000
2		GNIAZDA			
14	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.2	1209-0701		otw.	20,000	
		20			
				RAZEM	20,000
15	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2	1207-01		m	100,000	
		100			
				RAZEM	100,000
16	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.2	1208-01		m	100,000	
		100			
				RAZEM	100,000
17	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
d.2	1014-01		m³	0,600	
		0,2*100*0,03			
				RAZEM	0,600
18	KNNR-W 9	Wymiana przewodów układanych pod tynkiem kabelkowych okrągłych	m		
d.2	0301-02		m	50,000	
		50			
				RAZEM	50,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.2 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		55	szt.	55,000	
				RAZEM	55,000
20	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		55	szt.	55,000	
				RAZEM	55,000
21	KNNR 5 d.2 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
22	KNNR 5 d.2 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		
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
23	KNNR 5 d.2 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		55	szt.	55,000	
				RAZEM	55,000
24	KNNR 5 d.2 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		21	pomiar	21,000	
				RAZEM	21,000
25	KNNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		7	pomiar	7,000	
				RAZEM	7,000
26	KNNR 5 d.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNNR 5 d.2 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNNR 5 d.2 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		54	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
29	KNNR 5 d.2 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNNR 5 d.2 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		20	prób.	20,000	
				RAZEM	20,000
3		OŚWIETLENIE			
31	KNNR 5 d.3 1209-0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		15	otw.	15,000	
				RAZEM	15,000
32	KNNR 5 d.3 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
33	KNNR 5 d.3 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
34	KNNR 4-03 d.3 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0,2*100*0,03	m ³	0,600	
				RAZEM	0,600
35	KNNR 5 d.3 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
36	KNNR 5 d.3 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
37	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
38	KNNR 5 d.3 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
39	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
40	KNNR-W 9 d.3 0301-01	Wymiana przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych lub płaskich	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
41	KNNR 5 d.3 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
42	KNNR 5 d.3 0502-01 z.sz. 2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED - oprawy przelotowe	kpl.		
		40	kpl.	40,000	
				RAZEM	40,000
43	KNNR 5 d.3 0502-01 z.sz. 2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED - oprawy przelotowe	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
44	KNNR 5 d.3 0502-01 z.sz. 2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED zewnętrzna	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
45	KNNR 5 d.3 0410-02	Wentylatory ściennie - podłączenie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46	KNNR 5 d.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
47	KNNR 5 d.3 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		21	pomiar	21,000	
				RAZEM	21,000
48	KNNR 5 d.3 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNNR 5 d.3 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
4		INSTALACJE SŁABOPRĄDOWE			
50	KNNR AL-01 d.4 0208-01 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNNR AL-01 d.4 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNNR 5 d.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
53	KNNR 5 d.4 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
54	KNNR 5 d.4 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
5		LAN			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.1		Przebiecia, otwory i bruzdy			
55 d.5. 1001-17 1	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
56 d.5. 1003-23 1	KNR-W 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 2 1/2 cegły - śr. rury do 60 mm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
57 d.5. 1001-01 1	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
58 d.5. 1014-01 1	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
		0,2*150*0,07	m³	2,100	
				RAZEM	2,100
59 d.5. 1012-02 1	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
5.2		Instalacja rurek			
60 d.5. 0107-01 2	KNR-W 5-08	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
61 d.5. 0104-02 2	KNR AT-15	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
5.3		Montaż punktów dystrybucyjnych			
62 d.5. 0110-13 3	KNR AT-14	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.5. 0108-01 3	KNR AT-14	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.5. 0110-07 3	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne switch 48 portów 1000BaseT, 2 porty 10GB, możliwość połączenia w stos, L3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.5. 0110-07 3	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.5. 0110-02 3	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wieszak poziomy 1U	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
67 d.5. 0110-08 3	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy 0,9 m kat 6A UTP/STP	kpl.		
		48	kpl.	48,000	
				RAZEM	48,000
68 d.5. 0107-01 3	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 kat 6A ekranowane 500 MHz	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
69 d.5. 0203-01 3	KSNR 5	Montaż AP	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.4		Instalacja elektryczna			
70 d.5. 1203-08 4	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce w istniejącej rozdzielnicy pod aparaty	szt.żył		
		150	szt.żył	150,000	
				RAZEM	150,000
71 d.5. 0209-04 4	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 3x2,5mm2 450/750V 600	m		
			m	600,000	
				RAZEM	600,000
72 d.5. 0308-02 4	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 z przesłonami torów prądowych beżowe 100	szt.		
			szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
73 d.5. 0311-06 4	KNNR 5	Osprzęt elektroinstalacyjny do gniazd ramka potrójna	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
74 d.5. 1301-01 4	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		9	pomiar	9,000	
				RAZEM	9,000
75 d.5. 1304-01 4	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.5. 1303-01 4	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.5. 1303-02 4	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		7	pomiar	7,000	
				RAZEM	7,000
78 d.5. 1304-06 4	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
79 d.5. 0902-05 4	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.5. 0902-06 4	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		7	pomiar	7,000	
				RAZEM	7,000
5.5		Instalacja gniazd, kabli testowanie sieci LAN			
81 d.5. 0301-20 5	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		75	szt.	75,000	
				RAZEM	75,000
82 d.5. 0302-01 5	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		75	szt.	75,000	
				RAZEM	75,000
83 d.5. 0107-01 5	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 kat 6A ekranowane 500 MHz	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84	KNR AT-14	Dodatek za montaż w gniazdzach podtynkowych	szt.		
d.5.	0107-07				
5		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
85	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.		
d.5.	0107-05				
5		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
86	KNR AT-14	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel miedziany	m		
d.5.	0102-01				
5		1200	m	1 200,000	
				RAZEM	1 200,000
87	KNR AT-14	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych - dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2,0 m - wysokość ponad 2 m	m		
d.5.	0103-08 z.sz.				
5	2.4.	250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
88	KNR AT-14	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
d.5.	0111-01				
5		50	pomiar	50,000	
				RAZEM	50,000

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
IE MGOPS TRZCIANKA						
1		ZASILANIE i TABLICE				
1	KNNR 5 0401- d.1 03	Tablica licznikowa	kpl.	1		
2	KNNR 9 0201- d.1 02 z.sz.2.3.	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2 - podłączono 50 szt.przewodów	szt.	1		
3	KNNR 5 0404- d.1 01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - podłączenie 60 przewodów	szt.	2		
4	KNNR 5 0404- d.1 01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - podłączenie 60 przewodów	szt.	1		
5	KNNR 5 0606- d.1 04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.	1		
6	KNNR 5 0606- d.1 06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.	2		
7	KNNR 5 1207- d.1 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	10		
8	KNNR 5 1208- d.1 01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	10		
9	KNNR 5 0205- d.1 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	20		
10	KNNR 5 0201- d.1 05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur	m	10		
11	KNNR 5 1203- d.1 04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	40		
12	KNNR 5 0206- d.1 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie	m	3		
13	KNNR AL-01 d.1 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.	2		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		GNIAZDA				
14	KNNR 5 1209- d.2 0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	20		
15	KNNR 5 1207- d.2 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	100		
16	KNNR 5 1208- d.2 01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	100		
17	KNNR 4-03 1014- d.2 01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,2*100*0,03 = 0,600		
18	KNNR-W 9 d.2 0301-02	Wymiana przewodów układanych pod tynkiem kabelko- wych okrągłych	m	50		
19	KNNR 5 0301- d.2 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny moco- wany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	55		
20	KNNR 5 0302- d.2 01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	55		
21	KNNR 5 0205- d.2 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu in- nym niż betonowe	m	10		
22	KNNR 5 0205- d.2 02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu in- nym niż betonowe	m	400		
23	KNNR 5 0308- d.2 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.	55		
24	KNNR 5 1303- d.2 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	21		
25	KNNR 5 1301- d.2 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	7		
26	KNNR 5 1301- d.2 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1		
27	KNNR 5 1304- d.2 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1		
28	KNNR 5 1304- d.2 06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	54		
29	KNNR 5 1305- d.2 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
30	KNNR 5 1305- d.2 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	20		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		OŚWIETLENIE				
31	KNNR 5 1209- d.3 0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	15		
32	KNNR 5 1207- d.3 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	100		
33	KNNR 5 1208- d.3 01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	100		
34	KNNR 4-03 1014- d.3 01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,2*100*0,03 = 0,600		
35	KNNR 5 0301- d.3 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	15		
36	KNNR 5 0301- d.3 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	15		
37	KNNR 5 0302- d.3 01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	15		
38	KNNR 5 0302- d.3 05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.	15		
39	KNNR 5 0205- d.3 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	450		
40	KNNR-W 9 d.3 0301-01	Wymiana przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych lub płaskich	m	50		
41	KNNR 5 0306- d.3 02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	15		
42	KNNR 5 0502- d.3 01 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED - oprawy przełotowe	kpl.	40		
43	KNNR 5 0502- d.3 01 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED - oprawy przełotowe	kpl.	16		
44	KNNR 5 0502- d.3 01 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED zewnętrzna	kpl.	3		
45	KNNR 5 0410- d.3 02	Wentylatory ściennie - podłączenie	szt.	2		
46	KNNR 5 1301- d.3 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	3		
47	KNNR 5 1303- d.3 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	21		
48	KNNR 5 1304- d.3 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1		
49	KNNR 5 1304- d.3 06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	20		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		INSTALACJE SŁABOPRĄDOWE				
50 d.4	KNR AL-01 0208-01 z.o 3. 2.	Demontaż do ponownego montażu elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.	1		
51 d.4	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.	1		
52 d.4	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	10		
53 d.4	KNNR 5 1207- 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	10		
54 d.4	KNNR 5 1208- 01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	10		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5		LAN				
5.1		Przebiecia, otwory i bruzdy				
55 d.5. 1	KNR 4-03 1001-17	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle	m	15		
56 d.5. 1	KNR-W 4-03 1003-23	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 2 1/2 cegły - śr. rury do 60 mm	otw.	4		
57 d.5. 1	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	150		
58 d.5. 1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,2*150*0,07 = 2,100		
59 d.5. 1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m	150		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.2		Instalacja rurek				
60 d.5. 2	KNR-W 5-08 0107-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m	9		
61 d.5. 2	KNR AT-15 0104-02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm	m	15		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.3		Montaż punktów dystrybucyjnych				
62 d.5. 3	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg	kpl.	1		
63 d.5. 3	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"	szt.	2		
64 d.5. 3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne switch 48 portów 1000BaseT, 2 porty 10GB, możliwość połączenia w stos, L3	kpl.	1		
65 d.5. 3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.	1		
66 d.5. 3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wieszak poziomy 1U	kpl.	2		
67 d.5. 3	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy 0,9 m kat 6A UTP/STP	kpl.	48		
68 d.5. 3	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 kat 6A ekranowane 500 MHz	szt.	48		
69 d.5. 3	KSNR 5 0203- 01	Montaż AP	szt.	1		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.4		Instalacja elektryczna				
70 d.5. 4	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce w istniejącej rozdzielnicy pod aparaty	szt.żył	150		
71 d.5. 4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych YDY 3x2,5mm ² 450/750V	m	600		
72 d.5. 4	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtylnkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² z przesłonami torów prądowych beżowe	szt.	100		
73 d.5. 4	KNNR 5 0311-06	Osprzęt elektroinstalacyjny do gniazd ramka potrójna	szt.	50		
74 d.5. 4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	9		
75 d.5. 4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
76 d.5. 4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1		
77 d.5. 4	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	7		
78 d.5. 4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	50		
79 d.5. 4	KNNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	1		
80 d.5. 4	KNNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar	7		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.5		Instalacja gniazd, kabli testowanie sieci LAN				
81 d.5. 20 5	KNR 5-08 0301-	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	75		
82 d.5. 0302-01 5	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.	75		
83 d.5. 0107-01 5	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 kat 6A ekranowane 500 MHz	szt.	25		
84 d.5. 0107-07 5	KNR AT-14	Dodatek za montaż w gniazdech podtynkowych	szt.	25		
85 d.5. 0107-05 5	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.	25		
86 d.5. 0102-01 5	KNR AT-14	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel miedziany	m	1 200		
87 d.5. 0103-08 z.sz. 2. 5 4.	KNR AT-14	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych - dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2,0 m - wysokość ponad 2 m	m	250		
88 d.5. 0111-01 5	KNR AT-14	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	50		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
IE MGOPS TRZCIANKA								
1		ZASILANIE I TABLICE						
1	KNNR 5 0401- d.1 03	Tablica licznikowa	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	6,340000				
	7051020	-- Materiały -- Tablica licznikowa wnąkowa z lamina- tu	kpl.	1,000000				
Razem pozycja 1							1,000	
2	KNNR 9 0201- d.1 02 z.sz.2.3.	Wymiana tablic rozdzielczych o po- wierzchni ponad 0.5 m2 - podłączono 50 szt.przewodów	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 4,42+5*0,42=6,52=	r-g	6,520000				
	7058999	-- Materiały -- tablice rozdzielcze - Parter	szt.	1,000000				
Razem pozycja 2							1,000	
3	KNNR 5 0404- d.1 01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - podłączenie 60 przewodów	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 2,63+6*0,42=5,15=	r-g	5,150000				
	7058999	-- Materiały -- tablice rozdzielcze - Piętrowe	szt.	1,000000				
Razem pozycja 3							2,000	
4	KNNR 5 0404- d.1 01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - podłączenie 60 przewodów	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2,63+6*0,42=5,15=	r-g	5,150000				
	7058999	-- Materiały -- tablice rozdzielcze - Komputerowa	szt.	1,000000				
Razem pozycja 4							1,000	
5	KNNR 5 0606- d.1 04	Uziomy ze stali profilowanej miedzio- wane o długości 3 m (metoda wyko- nania udarowa) - grunt kat.III	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,050000				
	7590810	-- Materiały -- uziom stalowy miedziowany o dług. 1. 5 m	szt.	2,000000				
	7590850	złącza prętów	szt.	1,000000				
	7590850	gręt stalowy	szt.	1,000000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
	21811	-- Sprzęt -- młot udarowy elektryczny'	m-g	0,620000				
	81111	agregat prądowórczy do 2.5 kVA	m-g	0,620000				
	39000	środek transportowy	m-g	0,620000				
Razem pozycja 5							1,000	
6	KNNR 5 0606- d.1 06	Uziomy ze stali profilowanej miedzio- wane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m dłu- gości	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,280000				
	7590810	-- Materiały -- uziom stalowy miedziowany o dług. 1. 5 m	szt.	1,000000				
	7590850	złącza prętów	szt.	1,000000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	21811 81111 39000	młot udarowy elektryczny agregat prądowórczy do 2.5 kVA środek transportowy	m-g m-g m-g	0,160000 0,160000 0,160000				
Razem pozycja 6								2,000
7	KNNR 5 1207- d.1 01	Wykucie bruzd dla przewodów wytynkowych w cegle	m				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,079800				
Razem pozycja 7								10,000
8	KNNR 5 1208- d.1 01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,031500				
Razem pozycja 8								10,000
9	KNNR 5 0205- d.1 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,084000				
	7951025	-- Materiały -- Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x6,0; 750 V	m	1,040000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
Razem pozycja 9								20,000
10	KNNR 5 0201- d.1 05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur	m				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,032000				
	7921109	-- Materiały -- Przewód miedziany LY 16 mm ² , 750 V	m	1,040000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
Razem pozycja 10								10,000
11	KNNR 5 1203- d.1 04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył				40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,026300				
Razem pozycja 11								40,000
12	KNNR 5 0206- d.1 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,402000				
	7959999	-- Materiały -- przewody kabelkowe HDGs 2x1,5	m	1,040000				
	8990499	kołki rozporowe metalowe	szt.	2,700000				
	1551399	uchwyty metalowe	szt.	2,700000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
Razem pozycja 12								3,000
13	KNNR AL-01 d.1 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,600000				
		-- Materiały -- Przycisk PPOŻ	kpl.	1,000000			Mi	
Razem pozycja 13								2,000
Razem dział: ZASILANIE i TABLICE								
2	GNIAZDA							
14	KNNR 5 1209- d.2 0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.				20	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	999	-- Robocizna --	r-g	1,050000				
Razem pozycja 14							20,000	
15	KNNR 5 1207-d.2 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m				100	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,079800				
Razem pozycja 15							100,000	
16	KNNR 5 1208-d.2 01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m				100	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,031500				
Razem pozycja 16							100,000	
17	KNNR 4-03 d.2 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³				0,2*100* 0,03 = 0,600	
	999	-- Robocizna --	r-g	4,030000				
	1601808 0000000	-- Materiały -- zaprawa cementowow- wapienna materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	1,100000 4,000000				
Razem pozycja 17							0,600	
18	KNNR-W 9 d.2 0301-02	Wymiana przewodów układanych pod tynkiem kabelkowych okrągłych	m				50	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,315000				
	7959999	-- Materiały -- przewody kabelkowe okrągłe	m	1,040000				
	7580099	rury winidurkowe	m	0,031200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
Razem pozycja 18							50,000	
19	KNNR 5 0301-d.2 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.				55	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,091400				
Razem pozycja 19							55,000	
20	KNNR 5 0302-d.2 01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.				55	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,084000				
	7540099	-- Materiały -- puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	1,020000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
Razem pozycja 20							55,000	
21	KNNR 5 0205-d.2 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,084000				
	7950818	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm ²	m	1,040000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
Razem pozycja 21							10,000	
22	KNNR 5 0205-d.2 02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				400	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	999	-- Materiały --	r-g	0,070400				
	7951008	Przewód YDyp-450/750V 3x2,5mm2	m	1,040000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
Razem pozycja 22							400,000	
23	KNNR 5 0308-d.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtylnkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.				55	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,341000				
	7530360	Gniazda wtycz.p/t izol.2 biegunowe, 2x2P+Z	szt.	1,020000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
Razem pozycja 23							55,000	
24	KNNR 5 1303-d.2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po-miar				21	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,420000				
Razem pozycja 24							21,000	
25	KNNR 5 1301-d.2	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,300000				
Razem pozycja 25							7,000	
26	KNNR 5 1301-d.2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,760000				
Razem pozycja 26							1,000	
27	KNNR 5 1304-d.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,500000				
Razem pozycja 27							1,000	
28	KNNR 5 1304-d.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.				54	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,280000				
Razem pozycja 28							54,000	
29	KNNR 5 1305-d.2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,330000				
Razem pozycja 29							1,000	
30	KNNR 5 1305-d.2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,270000				
Razem pozycja 30							20,000	
Razem dział: GNIAZDA								
3	OŚWIETLENIE							
31	KNNR 5 1209-d.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,050000				
Razem pozycja 31							15,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
32	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m				100	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,079800				
Razem pozycja 32							100,000	
33	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m				100	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,031500				
Razem pozycja 33							100,000	
34	KNNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³				0,2*100* 0,03 = 0,600	
	999	-- Robocizna --	r-g	4,030000				
	1601808 0000000	-- Materiały -- zaprawa cementowow- wapienna materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	1,100000 4,000000				
Razem pozycja 34							0,600	
35	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,091400				
Razem pozycja 35							15,000	
36	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,091400				
Razem pozycja 36							15,000	
37	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,084000				
	7540099 0000000	-- Materiały -- puszki izolacyjne podtynkowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,020000 2,500000				
Razem pozycja 37							15,000	
38	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr. do 80 mm o 3 wylotach	szt.				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,407000				
	7540413	-- Materiały -- Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t	szt	1,020000				
	7541360 0000000	Płytki odgałęźne 5-tor. 4 mm2 materiały pomocnicze(od M)	szt %	4,100000 2,500000				
Razem pozycja 38							15,000	
39	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				450	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,054600				
	7951007 0000000	-- Materiały -- Przewód YDYP-450/750V 3x1,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1,040000 2,500000				
Razem pozycja 39							450,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	KNNR-W 9 d.3 0301-01	Wymiana przewodów układanych pod tynkiem wtykowych lub płaskich	m				50	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,264000				
	7951199	-- Materiały -- przewody płaskie -YDYp	m	1,040000				
	7580099	rury winidurkowe	m	0,031200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000				
Razem pozycja 40							50,000	
41	KNNR 5 0306- d.3 02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,158000				
	7510020	-- Materiały -- Łączniki klaw.n/t 6-10 A, 250 V,świecznik.	szt.	1,020000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
Razem pozycja 41							15,000	
42	KNNR 5 0502- d.3 01 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - LED - oprawy przełotowe	kpl.				40	
	999	-- Robocizna -- 0,47*1,1=	r-g	0,517000				
	7304199	-- Materiały -- oprawy LED 40 W Samsung (nr 0012567) - lub równorzędne	szt.	1,000000				
	0000000	Ramka montażowa materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,000000 2,500000				
Razem pozycja 42							40,000	
43	KNNR 5 0502- d.3 01 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - LED - oprawy przełotowe	kpl.				16	
	999	-- Robocizna -- 0,47*1,1=	r-g	0,517000				
	7304199	-- Materiały -- oprawy LED - BOWI nr kat. 002667 TIMAN 60W- lub równorzędne	szt.	1,000000				
	0000000	Ramka montażowa materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,000000 2,500000				
Razem pozycja 43							16,000	
44	KNNR 5 0502- d.3 01 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - LED zewnętrzna	kpl.				3	
	999	-- Robocizna -- 0,47*1,1=	r-g	0,517000				
	7304199	-- Materiały -- oprawy LED do przykręcania - zewnętrzne IP65	szt.	1,000000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
Razem pozycja 44							3,000	
45	KNNR 5 0410- d.3 02	Wentylatory ściennie - podłączenie	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,340000				
	0000000	-- Materiały -- wentylator materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,000000 2,500000			Mi	
Razem pozycja 45							2,000	
46	KNNR 5 1301- d.3 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,300000				
Razem pozycja 46							3,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
47	KNNR 5 1303-d.3 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po-miar				21	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,420000				
Razem pozycja 47							21,000	
48	KNNR 5 1304-d.3 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,500000				
Razem pozycja 48							1,000	
49	KNNR 5 1304-d.3 06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,280000				
Razem pozycja 49							20,000	
Razem dział: OŚWIETLENIE								
4	INSTALACJE SŁABOPRĄDOWE							
50	KNR AL-01 d.4 0208-01 z.o 3. 2.	Demontaż do ponownego montażu elementów obsługowych - klawiatura sztyfowa	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2,25*0,55=	r-g	1,237500				
Razem pozycja 50							1,000	
51	KNR AL-01 d.4 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura sztyfowa	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,250000				
Razem pozycja 51							1,000	
52	KNNR 5 0205-d.4 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,054600				
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewody kabelkowe materiały pomocnicze(od M)	m %	1,040000 2,500000				
Razem pozycja 52							10,000	
53	KNNR 5 1207-d.4 01	Wykucie brzd dla przewodów wtykowych w cegle	m				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,079800				
Razem pozycja 53							10,000	
54	KNNR 5 1208-d.4 01	Zaprawianie brzd o szerokości do 25 mm	m				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,031500				
Razem pozycja 54							10,000	
Razem dział: INSTALACJE SŁABOPRĄDOWE								
5	LAN							
5.1	Przebiecia, otwory i bruzdy							
55	KNR 4-03 d.5. 1001-17 1	Mechaniczne wykucie brzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle	m				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,190100				
Razem pozycja 55							15,000	
56	KNR-W 4-03 d.5. 1003-23 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 2 1/2 cegły - śr. rury do 60 mm	otw.				4	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	999	-- Robocizna --	r-g	1,700000				
Razem pozycja 56							4,000	
57 d.5. 1	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m				150	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,079800				
Razem pozycja 57							150,000	
58 d.5. 1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³				0,2*150* 0,07 = 2,100	
	999	-- Robocizna --	r-g	4,030000				
	1601808 0000000	-- Materiały -- zaprawa cementowow- wapienna materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	1,100000 4,000000				
Razem pozycja 58							2,100	
59 d.5. 1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m				150	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,052500				
Razem pozycja 59							150,000	
Razem dział: Przebiccia, otwory i bruzdy								
5.2	Instalacja rurek							
60 d.5. 2	KNR-W 5-08 0107-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,092000				
	7580099 7580499 0000000	-- Materiały -- rury winidurkowe' złączki' materiały pomocnicze(od M)	m szt %	1,040000 0,410000 2,500000				
Razem pozycja 60							9,000	
61 d.5. 2	KNR AT-15 0104-02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm	m				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,016800				
	0000000 7580999	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) peszel R&M	% m	1,500000 1,030000				
Razem pozycja 61							15,000	
Razem dział: Instalacja rurek								
5.3	Montaż punktów dystrybucyjnych							
62 d.5. 3	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,580000				
	0000000 7753999	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) szafa dystrybucyjna wisząca'	% kpl.	2,500000 1,000000				
Razem pozycja 62							1,000	
63 d.5. 3	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,255000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0000000 7060999	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) Panel krosowy ekranowany 24xRJ45 kat 6A bez wkładek	% szt.	2,500000 1,000000				
Razem pozycja 63							2,000	
64 d.5. 3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybu- cyjnych 19" - urządzenie aktywne switch 48 portów 1000BaseT, 2 porty 10GB, możliwość połączenia w stos, L3	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,270000				
		-- Materiały -- Cisco Catalyst 2960-X 48 GigE, 2 x 10G SFP+, LAN Base	szt	1,000000				
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2,500000				
Razem pozycja 64							1,000	
65 d.5. 3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybu- cyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,270000				
		-- Materiały -- Router	szt	1,000000				
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2,500000				
Razem pozycja 65							1,000	
66 d.5. 3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybu- cyjnych 19" - wieszak poziomy 1U	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,440000				
		-- Materiały -- Wieszak poziomy 1U, 19" RAL7035'	szt	1,000000				
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2,500000				
Razem pozycja 66							2,000	
67 d.5. 3	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybu- cyjnych 19" - kabel krosowy 0,9 m kat 6A UTP/STP	kpl.				48	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,110000				
		-- Materiały -- Kabel krosowy ekranowany kat 6A, RJ45, 0,9 m	szt	1,020000				
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2,500000				
Razem pozycja 67							48,000	
68 d.5. 3	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 kat 6A ekrano- wane 500 MHz	szt.				48	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,204000				
		-- Materiały -- Gniazdo RJ45 kat 6A ekranowane	szt	1,020000				
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2,500000				
Razem pozycja 68							48,000	
69 d.5. 3	KSNR 5 0203- 01	Montaż AP	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,630000				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	7059999	AP - UAP-AC-LR, Ubiquiti Unifi AP, AC Long Range'	szt.	1,000000				
Razem pozycja 69							1,000	
Razem dział: Montaż punktów dystrybucyjnych								
5.4	Instalacja elektryczna							
70 d.5. 08 4	KNNR 5 1203-	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce w istniejącej rozdzielni- cy pod aparaty -- Robocizna --	szt. żył				150	
	999		r-g	0,020000				
Razem pozycja 70							150,000	
71 d.5. 04 4	KNNR 5 0209-	Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do 7.5 mm2 układane w go- towych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych YDY 3x2,5mm2 450/750V -- Robocizna --	m				600	
	999		r-g	0,054600				
	7959999 0000000	-- Materiały -- YDY 3x2,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1,040000 2,500000				
Razem pozycja 71							600,000	
72 d.5. 02 4	KNNR 5 0308-	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2- biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 z przesłona- mi torów prądowych beżowe -- Robocizna --	szt.				100	
	999		r-g	0,273000				
	7530399 0000000	-- Materiały -- Gniazdo elektryczne 2P+z 230V z przesłonami torów prądowych beżo- we materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,020000 2,500000				
Razem pozycja 72							100,000	
73 d.5. 06 4	KNNR 5 0311-	Osprzęt elektroinstalacyjny do gniazd ramka potrójna -- Robocizna --	szt.				50	
	999		r-g	0,063000				
	7530399 0000000	-- Materiały -- Ramka potrójna materiały pomocnicze(od M)	szt. %	0,160000 2,500000				
Razem pozycja 73							50,000	
74 d.5. 01 4	KNNR 5 1301-	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego ob- wodu elektrycznego niskiego napięcia -- Robocizna -- 1,3*0,5=	po- miar				9	
	999		r-g	0,650000				
Razem pozycja 74							9,000	
75 d.5. 01 4	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji uziemia- jącej (pierwszy pomiar) -- Robocizna --	szt.				1	
	999		r-g	1,240000				
Razem pozycja 75							1,000	
76 d.5. 01 4	KNNR 5 1303-	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (po- miar pierwszy) -- Robocizna --	po- miar				1	
	999		r-g	0,630000				
Razem pozycja 76							1,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
77	KNNR 5 1303-02 d.5. 4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po- miar				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,420000				
Razem pozycja 77							7,000	
78	KNNR 5 1304-06 d.5. 4	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.				50	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,280000				
Razem pozycja 78							50,000	
79	KNR-W 5-08 0902-05 d.5. 4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	po- miar				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,330000				
Razem pozycja 79							1,000	
80	KNR-W 5-08 0902-06 d.5. 4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	po- miar				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,270000				
Razem pozycja 80							7,000	
Razem dział: Instalacja elektryczna								
5.5	Instalacja gniazd, kabli testowanie sieci LAN							
81	KNR 5-08 0301-20 d.5. 5	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.				75	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,091394				
Razem pozycja 81							75,000	
82	KNR-W 5-08 0302-01 d.5. 5	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.				75	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,084000				
	7540099 0000000	-- Materiały -- puszki bakelitowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,020000 2,500000				
Razem pozycja 82							75,000	
83	KNR AT-14 0107-01 d.5. 5	Montaż gniazd RJ45 kat 6A ekranowane 500 MHz	szt.				25	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,204000				
	0000000	-- Materiały -- Gniazdo RJ45 kat 6A ekranowane podwójne' materiały pomocnicze(od R)	szt. %	1,020000 2,500000				
Razem pozycja 83							25,000	
84	KNR AT-14 0107-07 d.5. 5	Dodatek za montaż w gniazdech podtynkowych	szt.				25	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,210000				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	2,500000				
Razem pozycja 84							25,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
85	KNR AT-14 d.5. 0107-05 5	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opis- owych gniazda	szt.				25	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,011000				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	2,500000				
	8999999	Etykieta opisowa gniazd RJ-45	szt.	1,000000				
Razem pozycja 85							25,000	
86	KNR AT-14 d.5. 0102-01 5	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel miedziany	m				1 200	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,017000				
		-- Materiały -- Kabel S/FTP 500 MHz kat.6A, 4 pary 23AWG, LSZH	m	1,040000				
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2,500000				
Razem pozycja 86							1 200,000	
87	KNR AT-14 d.5. 0103-08 z.sz. 5 2.4.	Ręczne przeciąganie odcinków okab- lowania strukturalnego przez przepus- ty w przegrodach budowlanych - do- datek za przeciąganie na wysokości powyżej 2,0 m - wysokość ponad 2 m	m				250	
	999	-- Robocizna -- 0,0088*1,2=	r-g	0,010560				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	2,500000				
Razem pozycja 87							250,000	
88	KNR AT-14 d.5. 0111-01 5	Wykonanie pomiarów torów transmi- syjnych zgodnie z wymaganiami	po- miar				50	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,000000				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	2,500000				
	at142	-- Sprzęt -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0,298000				
	at143	środek łączności bezprzewodowej	m-g	0,596000				
Razem pozycja 88							50,000	
Razem dział: Instalacja gniazd, kabli testowanie sieci LAN								
Razem dział: LAN								
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								
Podatek VAT								
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie: