
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45314000-1	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI: Remont instalacji elektrycznej w ramach zadania "Termomodernizacja przedszkola samorządowego nr 5 w Kępnie"

ADRES INWESTYCJI: dz. NR 1654/64
Os. 700-lecia 9
63-600 Kępno

NAZWA INWESTORA: Gmina Kępno

ADRES INWESTORA: ul. Ratuszowa 1
63-600 Kępno

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

elektryczna mgr inż. Marcin Domagała

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

elektryczna mgr inż. Roman Walkowiak

DATA OPRACOWANIA: GRUDZIEŃ 2019

POZIOM CEN: IV kw.. 2019

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 0,00 zł

PODATEK VAT: (23%) 0,00 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł

SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

GRUDZIEŃ 2019

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Ogólna charakterystyka obiektu		3
Przedmiar		4
1 DEMONTAŻ		4
2 ZASILANIE		4
3 TABLICE ROZDZIELCZE		5
4 INSTALACJA GNIAZD		6
5 INSTALACJA OŚWIETLENIOWA		7
6 Instalacja odgromowa		8
7 Instalacja strukturalna PEL		9
Zestawienie robocizny		12
Zestawienie sprzętu		12
Zestawienie materiałów		12

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt remontu instalacji elektrycznej w budynku Przedszkola Samorządowego nr 5 w Kępnie na dz. 1654/64 na Osiedlu 700-lecia.

Projekt obejmuje następujący zakres:

wymiana włącznika i wyłącznika głównego oraz montaż wyłącznika p-poż.

oświetlenie wbudowane w pomieszczeniach objętych zakresem opracowania

oświetlenie awaryjne, ewakuacyjne i kierunkowe

zasilanie gniazd ogólnych i komputerowych

instalacja okablowania strukturalnego

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		DEMONTAŻ			
1		Demontaż instalacji elektrycznej	kpl.		
d.1					
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		ZASILANIE			
2	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie wnętrza o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym	szt.		
d.2	1010-11				
	analogia				
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
3	KNNR 5	Obudowa GWP	szt.		
d.2	0404-03				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNNR 5	Montaż przełącznika faz PF-431	szt.		
d.2	0407-04				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNNR 5	Montaż wyłączacza wzrostowego	szt.		
d.2	0407-04				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNNR 5	Rozłącznik 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wymiana	szt.		
d.2	0407-04				
	analiza indywidualna				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNNR 5	Montaż listew zaciskowych	szt.		
d.2	0407-01				
	analogia				
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
8	KNNR 5	Wykucie bruzd w betonie	m		
d.2	1207-16				
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
9	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
d.2	1208-06				
		10	m ³	10,000	
				RAZEM	10,000
10	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.2	1208-02				
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
11	KNR-W 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
d.2	0118-05				
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
12	KNR-W 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2	0601-15				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13	KNNR 5	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
d.2	1302-04				
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.2		Przygotowanie przejść pod instalację fotowoltaiczną na dachu z pomieszczenia węzła	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		TABLICE ROZDZIELCZE			
15 d.3	KNNR 5 0404-03	Tablica TR1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.3	KNNR 5 0404-03	Tablica TR piętra	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.3	KNNR 5 0404-03	Tablica TRK1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.3	KNNR 5 0404-03	Tablica TRK2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.3	KNNR 5 0404-03	Tablica TR Piwnicy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.3	KNNR 5 0404-03	Tablica TR Węzła	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.3	KNR 5-08 0803-02	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 20 mm	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
22 d.3	KNR-W 5-08 0801-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w stropie	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
23 d.3	KNNR 5 1101-01 analogia	Montaż prętów gwintowanych Krotność = 20	szt.		
		0,5	szt.	0,500	
				RAZEM	0,500
24 d.3	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
25 d.3	KNNR 5 1207-16	Wykucie bruzd w betonie	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
26 d.3	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m3		
		0,25	m3	0,250	
				RAZEM	0,250
27 d.3	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
28 d.3	KNNR 5 1209-1002	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.3	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
30 d.3	KNR-W 5-10 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.3	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.3	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
33 d.3	KNNR 5 0205-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
34 d.3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4,000	
				RAZEM	4,000
4		INSTALACJA GNIAZD			
36 d.4	KNNR 5 1207-16	Wykucie bruzd w betonie	m		
		650	m	650,000	
				RAZEM	650,000
37 d.4	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m3		
		1,25	m3	1,250	
				RAZEM	1,250
38 d.4	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		650	m	650,000	
				RAZEM	650,000
39 d.4	KNNR 5 1209-1002	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
40 d.4	KNNR 5 0205-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		1750	m	1 750,000	
				RAZEM	1 750,000
41 d.4	KNR-W 5-08 0301-21	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie	szt.		
		99 * 2	szt.	198,000	
				RAZEM	198,000
42 d.4	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę	szt.		
		99 * 2	szt.	198,000	
				RAZEM	198,000
43 d.4	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		70 * 2	szt.	140,000	
				RAZEM	140,000
44 d.4	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 hermetycznych	szt.		
		29 * 2	szt.	58,000	
				RAZEM	58,000
45 d.4	KNR-W 5-08 0301-21	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
46 d.4	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
47 d.4	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 3 fazowych hermetycznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
48 d.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		24	pomi ar	24,000	
				RAZEM	24,000
49 d.4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
5		INSTALACJA OŚWIETLENIOWA			
50 d.5	KNNR 5 1207-16	Wykucie bruzd w betonie	m		
		850	m	850,000	
				RAZEM	850,000
51 d.5	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m3		
		1,35	m3	1,350	
				RAZEM	1,350
52 d.5	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		850	m	850,000	
				RAZEM	850,000
53 d.5	KNNR 5 1209-1002	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		7	otw.	7,000	
				RAZEM	7,000
54 d.5	KNNR 5 0205-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		1430	m	1 430,000	
				RAZEM	1 430,000
55 d.5	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		poz.57 + poz.58 + poz.59	szt.	41,000	
				RAZEM	41,000
56 d.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		poz.55	szt.	41,000	
				RAZEM	41,000
57 d.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
58 d.5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
59 d.5	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
60 d.5	KNNR 5 0306-01 analogia	Czujnik Obecności	szt.		
		31	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
61 d.5	KNNR 5 0306-01 analogia	Czujnik Ruchu	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
62 d.5	KNNR 5 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe -LED - montaż zgodnie z PT	kpl.		
		97 + 18 + 11 + 5 + 18 + 8	kpl.	157,000	
				RAZEM	157,000
63 d.5	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - AW i EW- LED	kpl.		
		18 + 9 + 5	kpl.	32,000	
				RAZEM	32,000
64 d.5	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		13	pomi ar	13,000	
				RAZEM	13,000
6		Instalacja odgromowa			
65 d.6	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
66 d.6	KNR-W 5-08 0608-08 analogia	Układanie bednarki luzem - bednarka do 200 mm2	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
67 d.6	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
68 d.6	KNR 5-08 0617-02	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 200 mm2	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
69 d.6	KNR-W 5-10 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III Krotność = 6	m3		
		0,2	m3	0,200	
				RAZEM	0,200
70 d.6	KNNR 5 0405-01 analogia	Montaż skrzynki probierczej w gruncie	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.6	KNNR 5 0103-05 analogia	Montaż rur instalacji odgromowej układanych w ociepleniu budynku	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
72 d.6	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane - wciągane do rur osłonowych	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
73 d.6	KNNR 5 0611-03 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej w skrzynce doziemnej	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
74 d.6	KNR-W 5-08 0604-07 z.o. 9901-5	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienapężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą - roboty w budowlu o wysokości 4-12 m	m		
		170	m	170,000	
				RAZEM	170,000
75 d.6	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
76 d.6	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.6	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
7		Instalacja strukturalna PEL			
7.1		Punkt dystrybucyjny			
7.1.1		PD2/2			
78 d.7.1. 1	KNR AT-15 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.7.1. 1	KNR AT-15 0105-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.7.1. 1	KNR AT-15 0106-03	Montaż mechaniczny złącza światłowodowego na kablu światłowodowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.7.1. 1	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.7.1. 1	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne zgodnie z projektem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.7.1. 1	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla	szt.		
		3	szt.	3,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
84 d.7.1. 1	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przełącznica	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.7.1. 1	KNR AT-15 0109-16	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.7.1. 1	kalk. własna	Usługa wdrożenia i dokumentacji wraz z instruktażem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7.2		Okablowanie strukturalne			
87 d.7.2	KNR AT-14 0102-10	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 3 kable miedziane	m		
	ściana	50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
88 d.7.2	KNR AT-14 0102-01 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - wysokość ponad 2 m	m		
		23 * 7	m	161,000	
				RAZEM	161,000
89 d.7.2	KNR AT-14 0102-03 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, każdy dodatkowy kabel miedziany - wysokość ponad 2 m Krotność = 2	m		
		161	m	161,000	
				RAZEM	161,000
90 d.7.2	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa kabli do szafy wraz z montażem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7.3		Gniazda PEL			
91 d.7.3	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		7 * 2	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
92 d.7.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - sieć PEL	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
93 d.7.3	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		poz.92 * 3	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
94 d.7.3	KNR AT-14 0107-02	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP Krotność = 2	szt.		
		poz.93	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
95 d.7.3	KNR AT-14 0107-03	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż adaptera do modułów	szt.		
		poz.93	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
96 d.7.3	KNR AT-14 0107-04	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż pokrywy gniazda przyłączeniowego	szt.		
		poz.93	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.7.3	KNR AT-14 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.		
		poz.93	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
98 d.7.3	KNR AT-14 0107-07	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu	szt.		
		poz.93	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
99 d.7.3	KNR AT-15 0120-02	Montaż elementów kodujących moduły RJ45	szt.		
		poz.93	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
7.4		Gniazda PEL - siła			
100 d.7.4	KNNR 5 1207-16	Wykucie bruzd w betonie	m		
		170	m	170,000	
				RAZEM	170,000
101 d.7.4	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m3		
		1	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
102 d.7.4	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		170	m	170,000	
				RAZEM	170,000
103 d.7.4	KNNR 5 1209-1002	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
104 d.7.4	KNNR 5 0205-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		170	m	170,000	
				RAZEM	170,000
105 d.7.4	KNR-W 5-08 0301-21	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie	szt.		
		7 * 3	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
106 d.7.4	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę	szt.		
		poz.105	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
107 d.7.4	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych	szt.		
		poz.105	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna-demontaż	kpl.	1,0000	0,00	0,00
2	robocizna	kpl.	1,0000	0,00	0,00
3	robocizna	r-g	2 066,1962	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	żuraw samochodowy	m-g	0,1810	0,00	0,00
2	środek transportowy	m-g	0,2680	0,00	0,00
3	ciągnik kołowy	m-g	0,1810	0,00	0,00
4	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0460	0,00	0,00
5	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,1350	0,00	0,00
6	spawarka	m-g	9,0878	0,00	0,00
7	spawarka światłowodowa	m-g	0,4100	0,00	0,00
8	zestaw do montażu złącz światłowodowych	m-g	0,3490	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	wazelina techniczna	kg	0,3720	0,0000	0,3720	0,00	0,00
2	bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4	m	135,2000	0,0000	135,2000	0,00	0,00
3	pręty stalowe ocynkowane Fe/Zn fi 8 mm	m	239,2000	0,0000	239,2000	0,00	0,00
4	uchwyty AN-UR1/06	szt.	126,0000	0,0000	126,0000	0,00	0,00
5	piasek do betonów	m3	17,8665	0,0000	17,8665	0,00	0,00
6	cement portlandzki CEM 1	t	3,7118	0,0000	3,7118	0,00	0,00
7	skrzynka probiercza gruntowa	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
8	obudowa n/t hermetyczna - istniejąca	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
9	organizator kabla	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
10	Przełącznica światłowodowa LC	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
11	osłona spawu	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
12	magazynek na spawy	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
13	Cyfrowa dualna czujka ruchu	szt	31,6200	0,0000	31,6200	0,00	0,00
14	Czujka Obecności	szt	13,2600	0,0000	13,2600	0,00	0,00
15	Łącznik klawiszowy n/t 10 A, 250 V, świecznikowy	szt	21,4200	0,0000	21,4200	0,00	0,00
16	złączka Viking	szt.	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
17	przełącznik faz PF-431	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
18	wyzwalacz wzrostowy	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
19	FRX 304 125A	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
20	łączniki instalacyjne	szt	20,4000	0,0000	20,4000	0,00	0,00
21	gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt.	164,2200	0,0000	164,2200	0,00	0,00
22	gniazda podtynkowe 2-biegunowe hermetyczne	szt.	59,1600	0,0000	59,1600	0,00	0,00
23	gniazda podtynkowe 3 fazowe hermetyczne	szt.	4,0800	0,0000	4,0800	0,00	0,00
24	puszki bakelitowe	szt.	227,4600	0,0000	227,4600	0,00	0,00
25	puszki izolacyjne podtynkowe	szt	48,9600	0,0000	48,9600	0,00	0,00
26	gniazdo RJ45	szt.	21,0000	0,0000	21,0000	0,00	0,00
27	złącze światłowodowe	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
28	adapter do modułów	szt	21,0000	0,0000	21,0000	0,00	0,00
29	pokrywa gniazda przyłączeniowego	szt	21,0000	0,0000	21,0000	0,00	0,00
30	rury AN-RO 20/14	m	62,4000	0,0000	62,4000	0,00	0,00
31	złączki do rury AN-RO	szt.	24,6000	0,0000	24,6000	0,00	0,00
32	wspornik dachowy	szt.	171,7000	0,0000	171,7000	0,00	0,00
33	uchwyt rynnowy	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
34	złącza krzyżowe uniwersalne	szt.	15,0000	0,0000	15,0000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
35	końcówki kablowe Cu 95 mm2	szt.	10,0000	0,0000	10,0000	0,00	0,00
36	końcówki kablowe Cu 16 mm2	szt.	10,0000	0,0000	10,0000	0,00	0,00
37	opaski kablowe OKi	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
38	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
39	szafa dystrybucyjna stojąca U22	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
40	listwa zasilająca 1U/220V z gniazdami z bolcem	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
41	zasilacz awaryjny UPS	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
42	Rejestrator CCTV	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
43	Centrala telefoniczna	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
44	Switch 48 PoE	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
45	przewody kabelkowe YDY 5x10 mm2	m	1,0400	0,0000	1,0400	0,00	0,00
46	przewody kabelkowe YDY 5x4 mm2	m	35,3600	0,0000	35,3600	0,00	0,00
47	przewody kabelkowe YDY 3x4 mm2	m	39,5200	0,0000	39,5200	0,00	0,00
48	przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2	m	1 820,0000	0,0000	1 820,0000	0,00	0,00
49	przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2	m	1 664,0000	0,0000	1 664,0000	0,00	0,00
50	YKY 5x95 mm2	m	10,4000	0,0000	10,4000	0,00	0,00
51	kabel okablowania strukturalnego miedziany	m	696,3000	0,0000	696,3000	0,00	0,00
52	Kabel krosowy CU PA C6A S GY 1m	szt.	10,0000	0,0000	10,0000	0,00	0,00
53	Kabel krosowy CU PA C6A S GY 1.5m	szt.	10,0000	0,0000	10,0000	0,00	0,00
54	Kabel krosowy CU PA C6A S GY 2m	szt.	10,0000	0,0000	10,0000	0,00	0,00
55	Kabel krosowy światłowodowy FO OM4 LCD/LCD 2m LC duplex	szt.	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
56	kabel YKY 5x16 mm2	m	31,2000	0,0000	31,2000	0,00	0,00
57	kołki kotwiące	szt.	20,0000	0,0000	20,0000	0,00	0,00
58	korytka KPJ 100H50	m	10,0000	0,0000	10,0000	0,00	0,00
59	pręt gwintowany	m	10,0000	0,0000	10,0000	0,00	0,00
60	kołki rozporowe plastikowe	szt.	126,0000	0,0000	126,0000	0,00	0,00
61	etykieta opisowa	szt.	21,0000	0,0000	21,0000	0,00	0,00
62	element kodujący	kpl.	21,0000	0,0000	21,0000	0,00	0,00
63	TR piętra z wyposażeniem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
64	TR1 z wyposażeniem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
65	TRK2 z wyposażeniem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
66	TRK1 z wyposażeniem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
67	TR Piwnicy z wyposażeniem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
68	TR Węzła z wyposażeniem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
69	kształtownik CMD 40H20	m	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
70	Oprawy LED zgodnei z PT	szt.	157,0000	0,0000	157,0000	0,00	0,00
71	Oprawa awaryjna i ewakuacyjna	szt.	24,0000	0,0000	24,0000	0,00	0,00
72	rura karbowana giętka RKGL 16+	m	50,0000	0,0000	50,0000	0,00	0,00
73	Usługa wdrożenia i dokumentacji wraz z instruktażem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
74	Przygotowanie przejść pod instalację fotowoltaiczną na dachu z pomieszczenia węzła	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
75	materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		0,00
RAZEM							0,00

Słownie: **zero i 00/100 zł**