

Załącznik nr 7.5 do SWZ

ARCHITEKTONIKA Witold Rudecki

ul. ORKANA 84d, 42-200
CZĘSTOCHOWA

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA 2 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH,
PARKINGU I WIATY NA ODPADY WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TOWARZYSZĄCĄ - BUDYNEK "B" - INSTALACJE ELEKTRYCZNE I
TELEINFORMATYCZNE WEWNĘTRZNE
ADRES INWESTYCJI: UL. ŁÓDZKA, 42-200 CZĘSTOCHOWA

NAZWA INWESTORA: Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Towarzystwo Budownictwa
Społecznego w Częstochowie
ADRES INWESTORA: ul. P.O.W. 24, 42-200 Częstochowa

BRANŻE: Instalacje elektryczne - Wspólny Słownik Zamówień (CPV): 45310000-3

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Tomasz Cieplak



DATA OPRACOWANIA: 12.03.2024

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Kp	Z	Razem
1	ROZDZIELNICE, KORYTKA KABLOWE, PRZEBICIA; CPV 45317300-5							
2	INSTALACJA OŚWIETLENIOWA; CPV 45316000-5							
3	INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH i ZASILANIA KUCHNI ; CPV 45317000-2							
4	INSTALACJA DOMOFONOWA i DZWONKOWA; CPV 45316000-5							
5	INSTALACJA ODDYMIAJĄCA CIĄGÓW KOMUNIKACJI; CPV 45316000-5							
6	INSTALACJA TELEINFORMATYCZNA; CPV 45314320-0							
7	INSTALACJA TELEWIZYJNA; CPV 45314320-0							
8	INSTALACJA POŁĄCZEN WYRÓWNAWCZYCH; CPV 45317300-5							
9	INSTALACJA ODGROMOWA; CPV 45312310-3							
10	POMIARY ELEKTRYCZNE; CPV 45317000-2							
	Kosztorys netto							
	VAT 8%							
	Kosztorys brutto							

Słownie:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		ROZDZIELNICE, KORYTKA KABLOWE, PRZEBICIA; CPV 45317300-5			
1 d.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - szafka WG głównego rozłącznika zasilania dla celów p.poż. z układem opóźnionego wyłączania windy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - tablica pomiarowa TL/1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - tablica pomiarowa TL/2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - szafka pomiarowa administracji SP-AD	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg -rozdzielnica mieszkaniowa RM kompletnie wyposażona, powtarzalna	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
6 d.1	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg -rozdzielnica pomieszczenia technicznego RPT - kompletnie wyposażona	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk awaryjnego wyłączenia napięcia z szybką do zbicia i sygnalizacją optyczną stanu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w korytkach i p.t - przewód NHXH-J 5x4mm2 FE180/E90	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
9 d.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w korytkach i p.t - przewód NXXH-J 2x1.5mm2 FE180/E90	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
10 d.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w korytkach i p.t - przewód NHXH-0 4x1.5mm2 FE180/E90	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
11 d.1	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w korytkach i p.t - przewód N2XH-J 5x6mm2	m		
		940	m	940,000	
				RAZEM	940,000
12 d.1	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w korytkach i p.t - przewód N2XH-J 5x10mm2	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
13 d.1	KNNR 5 1105-02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
14 d.1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		50 + 40 + 25	szt.	115,000	
				RAZEM	115,000
15 d.1	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		50	m	50,000	

Obrmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m	RAZEM	50,000
d.1		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
17	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości 50 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.1		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
18	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd w cegle dla odcinków przewodów mocowanych podtynkowo - oświetlenie, dzwonki, gniazda, kuchnie, włączniki	m		
d.1		$23 * 5 + (295 + 2350 + 450 + 70 + 390 + 150 + 5450 + 280 + 35 + 60 + 70 + 15 + 20) * 0,3$	m	3 005,500	
				RAZEM	3 005,500
19	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły (wejście inst. w lokale)	otw.		
d.1		$23 * 5$	otw.	115,000	
				RAZEM	115,000
20	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły (wewnątrz lokali)	otw.		
d.1		$23 * 15 + 35$	otw.	380,000	
				RAZEM	380,000
21	KNNR 5 1209-0705	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły (wejście inst. w budynek)	otw.		
d.1		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNNR 5 1209-0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły (wejście inst. w budynek)	otw.		
d.1		6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
23	Kalk. indywid.	Wykonanie uszczelnień przewodów przy przejściach przez ściany oddzieliń stref pożarowych w wymaganej klasie odporności	kpl		
d.1		30	kpl	30,000	
				RAZEM	30,000
2		INSTALACJA OŚWIETLENIOWA; CPV 45316000-5			
24	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa okrągła biała do wbudowania LED ~25W, 2500lm, Ra>=80, 4000K, klosz opalizowany IP20	kpl.		
d.2		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
25	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - plafoniera LED ~25W, 2500lm, Ra>=80, 4000K, klosz opalizowany IP44	kpl.		
d.2		30	kpl.	30,000	
				RAZEM	30,000
26	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - plafoniera LED ~20W, 1700lm, Ra>=80, 4000K, klosz opalizowany IP44	kpl.		
d.2		24	kpl.	24,000	
				RAZEM	24,000
27	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - plafoniera LED z czujnikiem ruchu ~25W, 2500lm, Ra>=80, 4000K, klosz opalizowany IP65, odporna na promieniowanie UV	kpl.		
d.2		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłowodowe w obudowie z tworzyw sztucznych - oprawa oświetleniowa liniowa LED 1.2m, ~40W, 4000lm, Ra>=80, 4000K, klosz opalizowany IP54	kpl.		
d.2		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
29	KNNR 5 0502-01	Oprawa awaryjna drogi ewakuacji, optyka korytarzowa 2W / 2xLED 3h M/NM 204/204lm z inwerterem 3h i autotestem, montaż nastropowy	kpl.		
d.2		19	kpl.	19,000	
				RAZEM	19,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.2	KNNR 5 0502-01	Oprawa awaryjna piktogramowa 2.5 W / 14xLED 3h M/NM z inwerterem 3h i autotestem, montaż ścienny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.2	KNNR 5 0502-01	Oprawa awaryjna 5W / 2xLED 2h M/NM (213lm/351lm) z inwerterem 2h i autotestem , do montażu ściennego zewnętrznego - z grzałką i termostatem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 -YDY2x1,5	m		
		295	m	295,000	
				RAZEM	295,000
33 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 -YDY3x1,5	m		
		2350	m	2 350,000	
				RAZEM	2 350,000
34 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - YDY4x1,5	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
35 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - N2XH-O 2x1,5	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
36 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - N2XH-J 3x1,5	m		
		390	m	390,000	
				RAZEM	390,000
37 d.2	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		32	szt.	32,000	
		-		RAZEM	32,000
38 d.2	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
39 d.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		390 + 196	szt.	586,000	
				RAZEM	586,000
40 d.2	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach -puszka odgałęźna p/t z zaciskami spręż.	szt.		
		390	szt.	390,000	
				RAZEM	390,000
41 d.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm -puszka p/t końcowa 60mm	szt.		
		196	szt.	196,000	
				RAZEM	196,000
42 d.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik p/t 1-bieg.	szt.		
		51	szt.	51,000	
		-		RAZEM	51,000
43 d.2	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
44 d.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		70	szt.	70,000	
				RAZEM	70,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
			-	RAZEM	1,000
46	KNNR 5 0306-03	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
47	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujnik ruchu wewnętrzny 360° sufitowy	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
48	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze instalacyjne 4-bieg. wypustu oświetleniowego sufitowego	szt.		
		143	szt.	143,000	
				RAZEM	143,000
49	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze instalacyjne 3-bieg. wypustu oświetleniowego ściennego	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
3		INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH I ZASILANIA KUCHNI ; CPV 45317000-2			
50	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu	szt.		
		38 + 40	szt.	78,000	
				RAZEM	78,000
51	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.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
52	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - gniazdo n/t podwójne 2x 2P+Z 16A IP44 (szachty, szyb, pom. techn.)	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
53	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		450 + 715	szt.	1 165,000	
				RAZEM	1 165,000
54	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach -puszka odgałęźna p/t z zaciskami spręż.	szt.		
		450	szt.	450,000	
				RAZEM	450,000
55	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm -puszka p/t końcowa 60mm	szt.		
		715	szt.	715,000	
				RAZEM	715,000
56	KNNR 5 0308-05	Montaż gniazd - gniazdo p/t szczelne 2P+Z 230V/16A IP44 z osłoną uchylną	szt.		
		130	szt.	130,000	
				RAZEM	130,000
57	KNNR 5 0308-02	Montaż gniazd - gniazdo p/t 2P+Z 230V/16A	szt.		
		125	szt.	125,000	
				RAZEM	125,000
58	KNNR 5 0308-02	Montaż gniazd - gniazdo p/t podwójne 2x (2P+Z) 230V/16A	szt.		
		225	szt.	225,000	
				RAZEM	225,000
59	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe N2XH-J 3x2.5 (szyb, szachty, komunikacja)	m		
		220	m	220,000	
				RAZEM	220,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5	m		
		5450	m	5 450,000	
				RAZEM	5 450,000
61 d.3	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x4	m		
		280	m	280,000	
				RAZEM	280,000
4		INSTALACJA DOMOFONOWA i DZWONKOWA; CPV 45316000-5			
62 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² - N2XH-O 2x1,5	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
63 d.4	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - dzwonek elektryczny przyzywowy 230V	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
64 d.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
65 d.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm -puszka p/t końcowa 60mm	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
66 d.4	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przycisk 1-bieg. dzwonek p/t	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
67 d.4	KNNR 5 0404-02	Szafka sieci domofonowej SSD - kompletnie wyposażona	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.4	KNNR 5 0409-01	Urządzenia wewnętrznej instalacji przyzywowej - zewnętrzny panel komunikacyjny instalacji (video) domofonowej 24-przyciskowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.4	KNNR 5 0409-02	Urządzenia wewnętrznej instalacji przyzywowej - unifon odbiorczy instalacji domofonowej bądź videodomofonowej	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
70 d.4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		105	szt.	105,000	
				RAZEM	105,000
71 d.4	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości 50 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		105	m	105,000	
				RAZEM	105,000
72 d.4	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
73 d.4	KNNR 5 0101-05	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura RB18	m		
		310	m	310,000	
				RAZEM	310,000
74 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody układane w korytkach kablowych i rurkach - skrętka teleinformatyczna U/UTP 4x2x0,5 kat. 5E, LSOH bezhalogenowa, słabodymiąca o klasie reakcji na płomień B2ca-s1b,d0, a1	m		
		650	m	650,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		INSTALACJA ODDYMIAJĄCA CIĄGÓW KOMUNIKACJI; CPV 45316000-5		RAZEM	650,000
75 d.5	KNR 5-06 1601-02	CSO+CP centrala systemu oddymiania z podtrzymaniem akumulatorowym i modulem kolejności otwarć + centrala pogodowa z czujnikami wiatru i deszczu.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.5	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd czujek kolkami rozporowymi na betonie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
77 d.5	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach ze sprawdzeniem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
78 d.5	KNR 5-06 1605-06	Instalowanie puszek p/t dla przycisków na cegle	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.5	KNR 5-06 1612-07	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk przewietrzania 2-klawiszowy zwierny p.t.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.5	KNR 5-06 1612-07	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - ręczny przycisk oddymiania z szybką do zbiccia	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
81 d.5	KNR 5-06 1602-02	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP- siłownik drzwi napowietrzających 24V	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
82 d.5	KNNR 5 0205- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - N2XH-O 2x1,5	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
83 d.5	KNNR 5 0205- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - N2XH-O 4x1,5	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
84 d.5	KNNR 5 0205- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - przewód NHXH-O 2x2.5mm2 FE180/E90	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
85 d.5	KNNR 5 0205- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - przewód HTKSH PH90 4x2x0.8mm	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
86 d.5	KNNR 5 0205- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - przewód HTKSH PH90 1x2x0.8mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
6		INSTALACJA TELEINFORMATYCZNA; CPV 45314320-0			
87 d.6	KNNR 5 0404- 04	Montaż szafy sieci teleinformatycznej STI - kompletnie wyposażonej.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.6	KNNR 5 0404- 04	Montaż skrzynek telekomunikacyjnych mieszkaniowych ST (skrzynka powtarzalna)	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.6	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		50 + 55	szt.	105,000	
				RAZEM	105,000
90 d.6	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
91 d.6	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
92 d.6	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		2 * 390	m	780,000	
				RAZEM	780,000
93 d.6	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura RB22	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
94 d.6	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura RB18	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
95 d.6	KNNR 5 0203-01	Przewody okablowania strukturalnego układane w korytkach kablowych i rurkach - skrętka teleinformatyczna U/UTP 4x2x0.5 kat. 5E, LSOH bezhalogenowa, słabodymiąca o klasie reakcji na płomień B2ca-s1b,d0, a1	m		
		2750	m	2 750,000	
				RAZEM	2 750,000
96 d.6	KNNR 5 0203-01	Przewody okablowania strukturalnego układane w korytkach kablowych i rurkach - kabel światłowodowy 1-modowy 2-włóknowy	m		
		1390	m	1 390,000	
				RAZEM	1 390,000
97 d.6	KNR 5-06 1704-03	Zainstalowanie gniazd - gniazdo p/t teleinformatyczne podwójne sieci strukturalnej 2x RJ45 kat. 5E nieekranowane	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
98 d.6	KNR 5-06 1704-03	Zainstalowanie gniazd - gniazdo p/t podwójne światłowodowe 2xSC/APC	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
99 d.6	KNR 5-01 0819-01	Krosowanie obwodów w szafie RACK	obw.		
		4 * 23 + 2	obw.	94,000	
				RAZEM	94,000
7		INSTALACJA TELEWIZYJNA; CPV 45314320-0			
100 d.7	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
101 d.7	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm -puszka p/t końcowa 60mm	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
102 d.7	KNR 5-06 1704-03	Zainstalowanie gniazd TV -gniazdo p/t telewizyjne końcowe RTV-SAT	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
103 d.7	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		390	m	390,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104	KNNR 5 0101-d.7	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton -rura 22mm	m	RAZEM	390,000
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
105	KNNR 5 0203-d.7	Przewód telewizyjny koncentryczny 75 Ohm bezhalogenowy nierozprzestrzeniający płomienia, o klasie reakcji na ogień B2ca-s1b, d1, a1	m		
		2750	m	2 750,000	
				RAZEM	2 750,000
106	KNNR 5 0404-d.7	Montaż szafki sieci telewizyjnej STV - kompletnie wyposażonej.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107	KNNR 5 1101-d.7	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		50 + 55	szt.	105,000	
				RAZEM	105,000
108	KNNR 5 1105-d.7	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
109	KNNR 5 1105-d.7	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
110	KNNR 5 1003-d.7	Montaż anten RTV-SAT - zestaw anten dachowych DVB-T, DVB-DAB, radio, satelita o 3 konwerterach	anten.		
		4	anten.	4,000	
				RAZEM	4,000
111	KNNR 5 0404-d.7	Montaż skrzynki ograniczników przepięć na wejściu przewodów z anten dachowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8		INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH; CPV 45317300-5			
112	KNNR 5 0406-d.8	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -główna szyna wyrównawcza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113	KNNR 5 0406-d.8	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -lokalna szyna wyrównawcza	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
114	KNNR 5 0602-d.8	Przewody wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - FeZn30x4 szacht	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
115	KNNR 5 0202-d.8	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane n/t - przewód DYżo 4	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
116	KNNR 5 0202-d.8	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane n/t - przewód LgYżo 6	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
117	KNNR 5 0202-d.8	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane n/t - przewód LgYżo 16	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
118	KNNR 5 0202-d.8	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane n/t - przewód LgYżo 25	m		
		10	m	10,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119	KNNR 5 0613-d.8	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr. do 30 mm - obejma uziemiająca	szt.	RAZEM	10,000
	01	50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
120	KNNR 5 0611-d.8	Łączenie przewodów instalacji wyrównawczych o śr.do 10 mm - połączenia do metalowych obudów urządzeń -złącze śrubowe	szt.		
	07	30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
121	KNNR 5 1204-d.8	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
	01	70	szt.	70,000	
				RAZEM	70,000
9		INSTALACJA ODGROMOWA; CPV 45312310-3			
122	KNNR 5 0601-d.9	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
	02	310	m	310,000	
				RAZEM	310,000
123	KNNR 5 1207-d.9	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
	05	120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
124	KNNR 5 0101-d.9	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura PE22	m		
	05	120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
125	KNNR 5 0601-d.9	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe w rurach	m		
	03	140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
126	KNNR 5 0602-d.9	Przewody uziemiające FeZn30x4mm	m		
	04	40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
127	KNNR 5 0612-d.9	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej połączenie pręt-płaskownik - złącze kontrolne śrubowe 4M8x20	szt.		
	06	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
128	KNNR 5 0304-d.9	Montaż puszek - skrzynka probiercza p/t 150x150x50mm	szt.		
	01	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
129	KNNR 5 0611-d.9	Łączenie przewodów instalacji odgromowej na dachu -złącze krzyżowe drut-drut 2xM8x25 trzypłytkowe	szt.		
	11	65	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
130	KNNR 5 0611-d.9	Łączenie przewodów uziemiających z uziomem urządzenia piorunochronnego	szt.		
	05	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
131	KNNR 5 0611-d.9	Łączenie przewodów instalacji odgromowej z obróbkami -złącze uniwersalne	szt.		
	11	25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
132	KNNR 5 0615-d.9	Iglice montowane na dachu - iglica odgromowa h=1.2m	kpl.		
	05	10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
133	KNNR 5 0907-d.9	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m		
	02	132	m	132,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	132,000
10		POMIARY ELEKTRYCZNE; CPV 45317000-2			
134 d.10	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.10	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) - oprawy, wypusty, gniazda, kuchnie elektr.	prób.		
		258 + 475 + 23	prób.	756,000	
				RAZEM	756,000
136 d.10	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		23 * 7 + 10 + 1	pomiar	172,000	
				RAZEM	172,000
137 d.10	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		23 * 2 + 5 + 2 + 8	pomiar	61,000	
				RAZEM	61,000
138 d.10	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy (komunikacja, komórki, pom. techniczne)	punkt		
		3 * 4 + 23 + 5	punkt	40,000	
				RAZEM	40,000
139 d.10	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu (komunikacja, komórki, pom. techniczne)	punkt		
		57 + 3 * 55 + 23 * 2 + 20 + 6 + 7 - 40	punkt	261,000	
				RAZEM	261,000
140 d.10	KNR 5-01 1311-01	Pomiary parametrów okablowania strukturalnego Cu, kable o 4 parach	odc.		
		2 * 23 + 2	odc.	48,000	
				RAZEM	48,000
141 d.10	KNR 5-01 1311-01	Pomiary parametrów okablowania strukturalnego optycznego, kable o 2 włóknowe	odc.		
		23	odc.	23,000	
				RAZEM	23,000
142 d.10	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.10	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
144 d.10	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		8 + 1	odc.	9,000	
				RAZEM	9,000

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	4 982,21		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	7,92		
2	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	5,88		
3	spawarka	m-g	31,57		
4	generator poziomu do 20 kHz	m-g	21,30		
5	miernik parametrów okablowania strukturalnego	m-g	21,30		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	bednarka ocynkowana FeZn30x4mm	m	41,60		
2	plaskownik FeZn30x4	m	156,00		
3	plaskownik FeZn40x5mm	m	137,28		
4	drut stalowy ocynkowany FeZn d=8mm	m	468,00		
5	śruby, podkładki, nakrętki	kg	1,60		
6	siłownik drzwi napowietrzających 24V	szt	4,00		
7	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,24		
8	tablica pomiarowa TL/1	szt	1,00		
9	tablica pomiarowa TL/2	szt	1,00		
10	rozdzielnica mieszkaniowa RM kompletnie wyposażona, powtarzalna	szt.	23,00		
11	rozdzielnica pomieszczenia technicznego RPT - kompletnie wyposażona	szt.	1,00		
12	szafka WG głównego rozłącznika zasilania dla celów p.poż. z układem opóźnionego wyłączania windy	szt	1,00		
13	szafka pomiarowa administracji SP-AD	szt	1,00		
14	szafka sieci domofonowej SSD - kompletnie wyposażona	szt	1,00		
15	zewnętrzny panel komunikacyjny instalacji (video) domofonowej 24-przyciskowy	szt	1,00		
16	unifon odbiorczy instalacji domofonowej bądź videodomofonowej z kompletem breloków zbliżeniowych (4szt.)	szt	23,00		
17	szafka sieci telewizyjnej STV - kompletnie wyposażona	szt	1,00		
18	skrzynka ograniczników przepięć SPD na wejściu przewodów z anten dachowych	szt.	1,00		
19	CP centrala pogodowa z czujnikami wiatru i deszczu	szt.	1,00		
20	CSO centrala systemu oddymiania z podtrzymaniem akumulatorowym i modulem kolejności otwarć	szt.	1,00		
21	czujka dymu optyczna z wyprowadzonym wskaźnikiem zadziałania	szt.	4,00		
22	gniazdo czujki	szt.	4,00		
23	ręczny przycisk oddymiania z szybką do zbicia	szt.	4,00		
24	puszka p/t przycisku	szt.	1,00		
25	przycisk przewietrzania 2-klawiszowy zwierny p.t.	szt.	1,00		
26	szafa RACK sieci teleinformatycznej STI - kompletnie wyposażona	szt	1,00		
27	ST skrzynka telekomunikacyjna mieszkaniowa (powtarzalna)	szt	23,00		
28	czujnik ruchu wewnętrzny 360° sufitowy	szt	19,00		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
29	przycisk awaryjnego wyłączenia napięcia z szybką do zbiccia i sygnalizacją optyczną stanu	szt.	1,00		
30	szyna ekwipotencjalna mosiądz niklowany 5x 2.5...25mm2+ 2x 3.5...70mm2, B do 40x5mm	szt.	1,00		
31	puszka hermetyczna z listwą zaciskową 10x 2.5...6mm2	szt.	23,00		
32	złącze instalacyjne 4-bieg. wypustu oświetleniowego sufitowego	szt.	143,00		
33	złącze instalacyjne 3-bieg. wypustu oświetleniowego ściennego	szt.	23,00		
34	dzwonek elektryczny przyzywowy 230V	szt.	23,00		
35	oprawa oświetleniowa liniowa LED 1.2m, ~40W, 4000lm, Ra>=80, 4000K, klosz opalizowany IP54	szt.	4,00		
36	oprawa okrągła biała do wbudowania LED ~25W, 2500lm, Ra>=80, 4000K, klosz opalizowany IP20	szt.	11,00		
37	oprawa awaryjna drogi ewakuacji optyka korytarzowa 2W / 2xLED 3h M/NM 204/204lm z inwerterem 3h i autotestem , montaż nastropowy	szt.	19,00		
38	oprawa awaryjna piktogramowa 2.5 W / 14xLED 3h M/NM z inwerterem 3h i autotestem, montaż ścienny	szt.	1,00		
39	oprawa awaryjna 5W / 2xLED 2h M/NM (213lm/351lm) z inwerterem 2h i autotestem , do montażu ściennego zewnętrznego - z grzałką i termostatem	szt.	1,00		
40	plafoniera LED ~25W, 2500lm, Ra>=80, 4000K, klosz opalizowany IP44	szt.	30,00		
41	plafoniera LED ~20W, 1700lm, Ra>=80, 4000K, klosz opalizowany IP44	szt.	24,00		
42	plafoniera LED z czujnikiem ruchu ~25W, 2500lm, Ra>=80, 4000K, klosz opalizowany IP65, odporna na promieniowanie UV	szt.	2,00		
43	zestaw anten dachowych DVB-T, DVB-DAB, radio, satelita o 3 konwerterach	szt.	1,00		
44	maszt antenowy 3m z podstawą	szt.	1,00		
45	łącznik 1-biegunowy szczelny	szt.	28,56		
46	łącznik świecznikowy szczelny p/t	szt.	1,02		
47	łącznik 1-bieg. z ramką i klawiszem	szt.	52,02		
48	łącznik świecznikowy z ramką i klawiszem podw.	szt.	71,40		
49	łącznik p/t schodowy 230V/10A	szt.	46,92		
50	przycisk 1-bieg. dzwonekowy p/t	szt.	23,46		
51	gniazdo p/t szczelne 2P+Z 230V/16A IP44 z osłoną uchylną	szt.	132,60		
52	gniazda brygoszczelne 2-biegunowe	szt.	40,80		
53	gniazdo p/t telewizyjne końcowe RTV-SAT	szt.	23,00		
54	gniazdo p/t teleinformatyczne podwójne sieci strukturalnej 2x RJ45 kat. 5E nieekranowane	szt.	23,00		
55	gniazdo p/t podwójne światłowodowe 2xSC/APC	szt.	23,00		
56	gniazdo p/t podwójne 2x (2P+Z) 230V/16A	szt.	229,50		
57	gniazdo p/t 2P+Z 230V/16A	szt.	127,50		
58	wykonanie niezbędnych uszczelnień przewodów przy przejściach przez ściany oddzielen stref pożarowych	szt.	30,00		
59	puszki podtynkowe śr. 60 mm końcowa	szt.	976,14		
60	puszka odgałęźna n/t z zaciskami sprężynowymi	szt.	71,40		
61	puszka odgałęźna p/t śr. 80mm z zaciskami sprężynowymi	szt.	856,80		
62	skrzynka probiercza p/t 150x150x50mm	szt.	8,16		
63	obejma uziemiająca	szt.	50,00		
64	rura PE22	m	124,80		
65	rura RB18	m	790,40		
66	rura RB22	m	936,00		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
67	złączki	szt.	729,80		
68	uchwyt przykręcany na bednarke , B do 40 mm, G do 4 mm, kolek d10x50mm	szt.	151,50		
69	wsporniki dachowe klejone	szt.	313,10		
70	iglica odgromowa h=1.2m	kpl	10,00		
71	złącza rynnowe	szt.	13,50		
72	złącza odgałęźne uniwersalne	szt.	25,00		
73	złącze krzyżowe drut-drut 2xM8x25 trzyplytkowe	szt.	65,00		
74	złącze kontrolne śrubowe 4M8x20	szt.	8,00		
75	złącze śrubowe	szt.	30,90		
76	końcówki kablowe	szt.	72,10		
77	przewód LgYżo 6mm2	m	72,80		
78	przewód LgYżo 16mm2	m	20,80		
79	przewód LgYżo 25mm2	m	10,40		
80	przewód DYżo 4mm2	m	364,00		
81	skrętka teleinformatyczna U/UTP 4x2x0.5 kat. 5E, LSOH bezhalogenowa, słabodymiąca o klasie reakcji na płomień B2ca-s1b,d0, a1	m	3 536,00		
82	kabel światłowodowy 1-modowy 2-włóknowy LSOH B2ca-s1b,d0, a1	m	1 445,60		
83	przewód YDYżo4x1,5mm2	m	468,00		
84	przewód N2XH-J 3x1.5	m	405,60		
85	przewody N2XH-J 3x2.5	m	228,80		
86	przewód N2XH-J 5x6mm2	m	977,60		
87	przewód N2XH-J 5x10mm2	m	15,60		
88	przewód NHXH-J 5x4mm2 FE180/E90	m	41,60		
89	przewód NXXH-O 2x1.5mm2 FE180/E90	m	41,60		
90	przewód NHXH-O 4x1.5mm2 FE180/E90	m	15,60		
91	przewód YDY2x1.5	m	306,80		
92	przewód YDYżo3x1.5	m	2 444,00		
93	przewody YDYżo3x2,5	m	5 668,00		
94	przewód YDYżo5x4mm2	m	291,20		
95	przewód N2XH-O 2x1.5	m	244,40		
96	przewód telewizyjny koncentryczny 75 Ohm bezhalogenowy nierozprzestrzeniający płomienia, o klasie reakcji na ogień B2ca-s1b, d1, a1	m	2 860,00		
97	przewód N2XH-O 4x1.5	m	20,80		
98	przewód NHXH-O 2x2.5mm2 FE180/E90	m	72,80		
99	przewód HTKSH PH90 4x2x0.8mm	m	36,40		
100	przewód HTKSH PH90 1x2x0.8mm	m	62,40		
101	kabel krosowy U/UTP 4x2x0.5 AWG-23 kat.5e, 200MHz, LSOH, 1.0m , klasa reakcji na ogień B2ca-s1a-d1-a1	szt.	48,00		
102	kabel krosowy optyczny, LSOH, 1.0m , klasa reakcji na ogień B2ca-s1a-d1-a1	szt.	46,00		
103	śruby kotwiące	szt.	4,00		
104	korytko kablowe 100mm ocynkowane	m	150,00		
105	korytko kablowe 50mm ocynkowane	m	130,00		
106	korytko kablowe 200mm ocynkowane	m	150,00		
107	drabinka kablowa 400mm	m	55,00		
108	konstrukcje wsporcze	szt.	430,00		
109	kolki rozporowe	szt.	372,00		
110	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

