
KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Rozbudowa istniejącego budynku o windę w celu dostosowania go do wymagań osób niepełnosprawnych i zmiana sposobu użytkowania części budynku na cele dziennego domu pomocy, dz. nr 275/4, Dzierżaniny, gmina Zakliczyn

NAZWA INWESTORA: Gmina Zakliczyn

ADRES INWESTORA: 32-840 Zakliczyn
Rynek 32

BRANŻE: Instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Krzysztof Filipak

DATA OPRACOWANIA: 10.2018

Stawka roboczogodziny 16,60 zł

POZIOM CEN: IIIkw. 2018

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] $65,7\%R + 65,7\%S$

Zysk [Z] $10,6\%(R + Kp(R)) + 10,6\%(S + Kp(S))$

VAT [V] 23%

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 53 944,73 zł

PODATEK VAT: (23%) 12 407,29 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 66 352,02 zł

SŁOWNIE: sześćdziesiąt sześć tysięcy trzysta pięćdziesiąt dwa i 2/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Wykonawca opracowania oświadcza, iż przedstawiony przedmiar robót jest zgodny z projektem i stanowi jego integralną część składową.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data zatwierdzenia

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:						
1			Roboty demontażowe			
1 d.1	KNNR 9 0304-03	ST-E-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciąganych w rury instalacyjne	m		
			60	m	60,000	
					RAZEM	60,000
2 d.1	KNNR 9 0304-04	ST-E-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył 7.5-30 mm ² wciąganych w rury instalacyjne	m		
			25	m	25,000	
					RAZEM	25,000
3 d.1	KNNR 9 0401-08	ST-E-03	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
4 d.1	KNNR 9 0403-09	ST-E-03	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych uszczelnionych z tworzyw sztucznych lub metalowych	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
5 d.1	KNNR 9 0501-06	ST-E-03	Demontaż opraw oświetleniowych świetłókwkowych z kloszem	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
6 d.1	KNNR 9 0201-05	ST-E-03	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m ²	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2			Rozbudowa i doposażenie istniejącej szafki przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP			
7 d.2	KNNR 5 0407-04	ST-E-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach, ochronnik przepięciowy Ochronnik przepięciowy, C, 4-bieg., sieć TN-S	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
8 d.2	KNNR 5 0407-02	ST-E-03	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik tablicowy, nadprądowy 3P; C 10A	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
9 d.2	KNNR 5 0408-03	ST-E-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa Szyna łączeniowa trójbiegunowa BIS 3 (16x12)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3			Doposażenie tablicy R-1			
10 d.3	KNNR 5 0408-03	ST-E-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa Szyna łączeniowa (blok rozdzielczy) 3f, 100A, TH35	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
11 d.3	KNNR 5 0407-04	ST-E-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy tablicowy 3-fazowy 3-biegunowy 100A	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
12 d.3	KNNR 5 0407-02	ST-E-03	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik tablicowy, nadprądowy 3P; B 6A	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
13 d.3	KNNR 5 0407-03	ST-E-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - Analogia - lampki sygnalizacyjne Lampka sygnalizacyjna zespolona 3xL, 230V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
14 d.3	KNNR 5 0407-04	ST-E-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A/0,03A AC	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
15 d.3	KNNR 5 0407-03	ST-E-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
16 d.3	KNNR 5 0407-02	ST-E-03	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy 3P C 20A	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4			Montaż tablicy rozdzielczej piętra R-3			
17 d.4	KNNR 5 0404-04	ST-E-03	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Rozdzielnica piętra R-3	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
5			Montaż instalacji oprzewodowania i osprzętu elektrycznego			
18 d.5	KNNR 5 0301-12	ST-E-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
			Przyciski, łączniki i gniazda - puszki 60mm poz.19	szt.	12,000	
			Puszki o śr. 80 mm poz.20	szt.	15,000	
					RAZEM	27,000
19 d.5	KNNR 5 0302-01	ST-E-03	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt.		
			Przyciski i łączniki poz.22_2 + poz.22_3 + poz.22 + poz.23_1 + poz.23_2 + poz.23_3 + poz.23_4 + poz.23_5	szt.	3,000	
			Gniazda poz.24_4 + poz.24 + poz.25 + poz.26	szt.	9,000	
					RAZEM	12,000
20 d.5	KNNR 5 0302-06	ST-E-03	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt	szt.		
			15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
21 d.5	KNNR 5 0302-06	ST-E-03	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Puszka natynkowa atestowana do trasy E90 z kostkami ceramicznymi 5x4mm2 PIP	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
22 d.5	KNNR 5 0306-03	ST-E-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik świecznikowy pt IP20 w systemie ramkowym	szt.		
			Parter 1	szt.	1,000	
			Piętro 2	szt.	2,000	
					RAZEM	3,000
23 d.5	KNNR 5 0406-01	ST-E-03	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Czujka ruchu i obecności IP54 dookólna	szt.		
			Parter 1	szt.	1,000	
			Piętro 13	szt.	13,000	
					RAZEM	14,000
24 d.5	KNNR 5 0308-02	ST-E-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - zestaw 2 gniazd pojedynczych do zabudowy w ramce 2 krotnej gniazda podtynkowe 2-biegunowe IP20 zabudowa ramkowa z przesłonami styków Krotność = 2	szt.		
			Parter 0	szt.	0,000	
			Piętro 1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
25 d.5	KNNR 5 0308-04	ST-E-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo pojedyncze IP44 do zabudowy w ramce gniazda podtynkowe 2-biegunowe bryzgoszczelne IP44 z przesłonami styków	szt.		
			Parter 0	szt.	0,000	
			Piętro 7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
26 d.5	KNNR 5 0308-05	ST-E-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo podwójne IP44 do zabudowy w ramce Gniazdo wtyczkowe ze stykiem ochronnym hermetyczne pt IP44 w systemie ramkowym z przesłonami styków - podwójne hermetyczne	szt.		
			Parter 0	szt.	0,000	
			Piętro			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
27 d.5	KNNR 5 1203-09	ST-E-03	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce - Analogia - przygotowanie wypustu 1 - fazowego zasilającego lub sterowniczego	szt.ż ył		
			Parter 3 * 0	szt.ż ył	0,000	
			Piętro 3 * 1 + 3 * 10	szt.ż ył	33,000	
					RAZEM	33,000
28 d.5	KNNR 5 1203-09	ST-E-03	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce - Analogia - przygotowanie wypustu 3 - fazowego zasilającego lub sterowniczego	szt.ż ył		
			Parter 5 * 0	szt.ż ył	0,000	
			Piętro 5 * 1	szt.ż ył	5,000	
					RAZEM	5,000
29 d.5	KNNR 5 1207-02	ST-E-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych na styku elementów betonowych	m		
			poz.31 + poz.32 + poz.33 + poz.39_1	m	536,700	
					RAZEM	536,700
30 d.5	KNNR 5 0101-05	ST-E-03	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura instalacyjna karbowany, bezhalogenowa, podtynkowa typ: RGHF18	m		
			poz.29	m	536,700	
					RAZEM	536,700
31 d.5	KNNR 5 0205-02	ST-E-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód typu: YDY 450/750V / NYM, 3x1,5 mm2	m		
			(poz.22_2 + poz.22_3 + poz.22 + poz.23_1 + poz.23_2 + poz.23_3 + poz.23_4 + poz.23_5 + poz.23 + poz.24_1) * 16,6	m	282,200	
					RAZEM	282,200
32 d.5	KNNR 5 0205-02	ST-E-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód typu: YDY 450/750V / NYM, 4x1,5 mm2	m		
			(poz.22_2 + poz.22_3 + poz.22 + poz.23_1 + poz.23_2 + poz.23_3 + poz.23_4 + poz.23_5 + poz.23 + poz.24_1) * 6,5	m	110,500	
					RAZEM	110,500
33 d.5	KNNR 5 0205-02	ST-E-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód typu: YDY 450/750V / NYM, 3x2,5 mm2	m		
			(poz.24_4 + poz.24 + poz.25 + poz.26) * 12 + 36	m	144,000	
					RAZEM	144,000
34 d.5	KNNR 5 0206-03	ST-E-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na betonie Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 5x4mm2 kołki rozporowe metalowe atestowane do trasy E90 Uchwyt UDF atestowany do trasy E90	m		
			58	m	58,000	
					RAZEM	58,000
35 d.5	KNNR 5 1207-02	ST-E-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych na styku elementów betonowych	m		
			poz.36	m	35,000	
					RAZEM	35,000
36 d.5	KNNR 5 0205-03	ST-E-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód okrągły Cu jednodrutowy w izolacji i powłoce polwinitowej YDYżo 450/750V 5x4 mm2	m		
			35	m	35,000	
					RAZEM	35,000
37 d.5	KNNR 5 0101-05	ST-E-03	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura instalacyjna karbowany, bezhalogenowa, podtynkowa typ: RGHF28	m		
			poz.36	m	35,000	
					RAZEM	35,000
38 d.5	KNNR 5 1208-02	ST-E-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			poz.36	m	35,000	
					RAZEM	35,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.5	KNNR 5 1208-01	ST-E-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			poz.31 + poz.32 + poz.33 + poz.39_1	m	536,700	
					RAZEM	536,700
40 d.5	KNNR 5 1208-05	ST-E-03	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			poz.39 * 0,025 * 0,025	m3	0,335	
					RAZEM	0,335
6			Montaż opraw oświetlenia ogólnego, awaryjnego i ewakuacyjnego			
41 d.6	KNNR 5 0502-03	ST-E-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - Analogia - oprawa ledowa Oprawa nastropowa LED - 2600LM PLX E IP44 840 / 400X400 (2018 lm; 18.0 W) - ozn. proj. A	kpl.		
			Parter 0	kpl.	0,000	
			Piętro 12	kpl.	12,000	
					RAZEM	12,000
42 d.6	KNNR 5 0502-03	ST-E-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - Analogia - oprawa ledowa Oprawa nastropowa LED - 3300LM PLX E IP44 840 / 400X400 (2528 lm; 23.0 W) - ozn. proj. B	kpl.		
			Parter 0	kpl.	0,000	
			Piętro 11	kpl.	11,000	
					RAZEM	11,000
43 d.6	KNNR 5 0502-03	ST-E-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - Analogia - oprawa ledowa Oprawa nastropowa LED - 4400LM PLX E IP44 21 840 / 400x400 (3279 lm; 37.0 W) - ozn. proj. C	kpl.		
			Parter 7	kpl.	7,000	
			Piętro 6	kpl.	6,000	
					RAZEM	13,000
44 d.6	KNNR 5 0511-01	ST-E-03	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W - oprawa awaryjna Oprawa awaryjna natynkowa - 1W 1h AT SE CNBOP - ozn. proj. AW1	kpl.		
			Parter 1	kpl.	1,000	
			Piętro 1	kpl.	1,000	
					RAZEM	2,000
45 d.6	KNNR 5 0511-01	ST-E-03	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W - oprawa awaryjna Oprawa awaryjna natynkowa - 3W 1h AT SE CNBOP - ozn. proj. AW2	kpl.		
			Parter 6	kpl.	6,000	
			Piętro 6	kpl.	6,000	
					RAZEM	12,000
46 d.6	KNNR 5 0511-01	ST-E-03	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W - oprawa ewakuacyjna Oprawa ewakuacyjna z piktogramem - 1h AT SE CNBOP (piktogram wg oznaczeń w dokumentacji projektowej)	kpl.		
			Parter 6 + 1	kpl.	7,000	
			Piętro 1 + 2	kpl.	3,000	
					RAZEM	10,000
7			Montaż zewnętrznej trasy kablowej			
47 d.7	KNNR 5 0701-03	ST-E-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3		
			54 * 0,8 * 0,4	m3	17,280	
					RAZEM	17,280
48 d.7	KNNR 5 0706-01	ST-E-03	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
			poz.49	m	54,000	
					RAZEM	54,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.7	KNNR 5 0707-02	ST-E-03	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kable elektroenergetyczne YKXSzo 5x4RE mm2 0,6/1kV folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m		
			54	m	54,000	
					RAZEM	54,000
50 d.7	KNNR 5 0702-03	ST-E-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3		
			poz.47	m3	17,280	
					RAZEM	17,280
8			Montaż elementów instalacji odgromowej			
51 d.8	KNNR 5 0605-03	ST-E-03	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
52 d.8	KNNR 5 0605-08	ST-E-03	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
			3 + 2	m	5,000	
					RAZEM	5,000
53 d.8	KNNR 5 0612-06	ST-E-03	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik Puszka ścienna 68.4 ze złączem kontrolnym 4.1 OC	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
54 d.8	KNNR 5 0603-08	ST-E-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (pręt o śr.do 8 mm) Rurki elektroinstalacyjne sztywne do instalacji odgromowej 20/12 (ścianka 4mm) Uchwyt odciążający przewód odprowadzający	m		
			6 * 8	m	48,000	
					RAZEM	48,000
9			Wykonanie pomiarów instalacji elektrycznej			
55 d.9	KNNR 5 1301-01	ST-E-03	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
			9	pomi ar	9,000	
					RAZEM	9,000
56 d.9	KNNR 5 1301-02	ST-E-03	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
			5	pomi ar	5,000	
					RAZEM	5,000
57 d.9	KNNR 5 1304-01	ST-E-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
58 d.9	KNNR-W 9 1201-02	ST-E-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punk t		
			1	punk t	1,000	
					RAZEM	1,000
59 d.9	KNNR-W 9 1201-03	ST-E-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punk t		
			40	punk t	40,000	
					RAZEM	40,000
60 d.9	KNNR 5 1302-04	ST-E-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
			1	odc.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
KOSZTORYS:							
1			Roboty demontażowe				587,36
1 d.1	KNNR 9 0304-03	ST-E-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciąganych w rury instalacyjne	m	60,000	0,96	57,60
2 d.1	KNNR 9 0304-04	ST-E-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył 7.5-30 mm2 wciąganych w rury instalacyjne	m	25,000	1,28	32,00
3 d.1	KNNR 9 0401-08	ST-E-03	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.	10,000	7,79	77,90
4 d.1	KNNR 9 0403-09	ST-E-03	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych uszczelnionych z tworzyw sztucznych lub metalowych	szt.	4,000	12,72	50,88
5 d.1	KNNR 9 0501-06	ST-E-03	Demontaż opraw oświetleniowych świetłkowych z kloszem	szt.	20,000	16,73	334,60
6 d.1	KNNR 9 0201-05	ST-E-03	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2	szt.	1,000	34,38	34,38
Razem dział: Roboty demontażowe							587,36
2			Rozbudowa i doposażenie istniejącej szafki przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP				862,28
7 d.2	KNNR 5 0407-04	ST-E-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach, ochronnik przepięciowy Ochronnik przepięciowy, C, 4-bieg., sieć TN-S	szt.	1,000	709,34	709,34
8 d.2	KNNR 5 0407-02	ST-E-03	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik tablicowy, nadprądowy 3P; C 10A	szt.	2,000	58,74	117,48
9 d.2	KNNR 5 0408-03	ST-E-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa Szyna łączeniowa trójbiegunowa BIS 3 (16x12)	szt.	1,000	35,46	35,46
Razem dział: Rozbudowa i doposażenie istniejącej szafki przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP							862,28
3			Doposażenie tablicy R-1				781,61
10 d.3	KNNR 5 0408-03	ST-E-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa Szyna łączeniowa (blok rozdzielczy) 3f, 100A, TH35	szt.	1,000	35,46	35,46
11 d.3	KNNR 5 0407-04	ST-E-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy tablicowy 3-fazowy 3-biegunowy 100A	szt.	1,000	87,65	87,65
12 d.3	KNNR 5 0407-02	ST-E-03	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik tablicowy, nadprądowy 3P; B 6A	szt.	1,000	74,98	74,98
13 d.3	KNNR 5 0407-03	ST-E-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - Analogia - lampki sygnalizacyjne Lampka sygnalizacyjna zespolona 3xL, 230V	szt.	1,000	43,86	43,86
14 d.3	KNNR 5 0407-04	ST-E-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A/0,03A AC	szt.	1,000	146,03	146,03
15 d.3	KNNR 5 0407-03	ST-E-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000	334,89	334,89
16 d.3	KNNR 5 0407-02	ST-E-03	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy 3P C 20A	szt.	1,000	58,74	58,74
Razem dział: Doposażenie tablicy R-1							781,61
4			Montaż tablicy rozdzielczej piętra R-3				2 335,87
17 d.4	KNNR 5 0404-04	ST-E-03	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Rozdzielnica piętra R-3	szt.	1,000	2 335,87	2 335,87
Razem dział: Montaż tablicy rozdzielczej piętra R-3							2 335,87
5			Montaż instalacji oprzewodowania i osprzętu elektrycznego				16 346,59
18 d.5	KNNR 5 0301-12	ST-E-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.	27,000	6,12	165,24
19 d.5	KNNR 5 0302-01	ST-E-03	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka PO 60mm końcowa bez pokryw	szt.	12,000	3,12	37,44

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
20 d.5	KNNR 5 0302-06	ST-E-03	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt	szt.	15,000	15,59	233,85
21 d.5	KNNR 5 0302-06	ST-E-03	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Puszka natynkowa atestowana do trasy E90 z kostkami ceramicznymi 5x4mm2 PIP	szt.	1,000	94,78	94,78
22 d.5	KNNR 5 0306-03	ST-E-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik świecznikowy pt IP20 w systemie ramkowym	szt.	3,000	32,87	98,61
23 d.5	KNNR 5 0406-01	ST-E-03	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Czujka ruchu i obecności IP54 dookólna	szt.	14,000	256,67	3 593,38
24 d.5	KNNR 5 0308-02	ST-E-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - zestaw 2 gniazd pojedynczych do zabudowy w ramce 2 krotnej gniazda podtynkowe 2-biegunowe IP20 zabudowa ramkowa z przesłonami styków Krotność = 2	szt.	1,000	53,41	53,41
25 d.5	KNNR 5 0308-04	ST-E-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo pojedyncze IP44 do zabudowy w ramce gniazda podtynkowe 2-biegunowe bryzgoszczelne IP44 z przesłonami styków	szt.	7,000	28,56	199,92
26 d.5	KNNR 5 0308-05	ST-E-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo podwójne IP44 do zabudowy w ramce Gniazdo wtyczkowe ze stykiem ochronnym hermetyczne pt IP44 w systemie ramkowym z przesłonami styków - podwójne hermetyczne	szt.	1,000	33,99	33,99
27 d.5	KNNR 5 1203-09	ST-E-03	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce - Analogia - przygotowanie wypustu 1 - fazowego zasilającego lub sterowniczego	szt.ż ył	33,000	0,70	23,10
28 d.5	KNNR 5 1203-09	ST-E-03	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce - Analogia - przygotowanie wypustu 3 - fazowego zasilającego lub sterowniczego	szt.ż ył	5,000	0,70	3,50
29 d.5	KNNR 5 1207-02	ST-E-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych na styku elementów betonowych	m	poz.31 + poz.32 + poz.33 + poz.39_1 = 536,700	2,81	1 508,13
30 d.5	KNNR 5 0101-05	ST-E-03	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura instalacyjna karbowany, bezhalogenowa, podtynkowa typ: RGHF18	m	poz.29 = 536,700	4,06	2 179,00
31 d.5	KNNR 5 0205-02	ST-E-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód typu: YDY 450/750V / NYM, 3x1,5 mm2	m	(poz.22_2 + poz.22_3 + poz.22 + poz.23_1 + poz.23_2 + poz.23_3 + poz.23_4 + poz.23_5 + poz.23 + poz.24_1) * 16,6 = 282,200	6,02	1 698,84
32 d.5	KNNR 5 0205-02	ST-E-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód typu: YDY 450/750V / NYM, 4x1,5 mm2	m	(poz.22_2 + poz.22_3 + poz.22 + poz.23_1 + poz.23_2 + poz.23_3 + poz.23_4 + poz.23_5 + poz.23 + poz.24_1) * 6,5 = 110,500	7,02	775,71

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
33 d.5	KNNR 5 0205-02	ST-E-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód typu: YDY 450/750V / NYM, 3x2,5 mm2	m	(poz.24_4 + poz.24 + poz.25 + poz.26) * 12 + 36 = 144,000	8,08	1 163,52
34 d.5	KNNR 5 0206-03	ST-E-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na betonie Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 5x4mm2 kołki rozporowe metalowe atestowane do trasy E90 Uchwyt UDF atestowany do trasy E90	m	58,000	49,96	2 897,68
35 d.5	KNNR 5 1207-02	ST-E-03	Wykucie brzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych	m	poz.36 = 35,000	2,81	98,35
36 d.5	KNNR 5 0205-03	ST-E-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód okrągły Cu jednodrutowy w izolacji i powłoce polwinitowej YDYżo 450/750V 5x4 mm2	m	35,000	17,21	602,35
37 d.5	KNNR 5 0101-05	ST-E-03	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton Rura instalacyjna karbowany, bezhalogenowa, podtylnowa typ: RGHF28	m	poz.36 = 35,000	5,12	179,20
38 d.5	KNNR 5 1208-02	ST-E-03	Zaprawianie brzd o szerokości do 50 mm	m	poz.36 = 35,000	1,60	56,00
39 d.5	KNNR 5 1208-01	ST-E-03	Zaprawianie brzd o szerokości do 25 mm	m	poz.31 + poz.32 + poz.33 + poz.39_1 = 536,700	0,96	515,23
40 d.5	KNNR 5 1208-05	ST-E-03	Zaprawianie brzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	poz.39 * 0,025 * 0,025 = 0,335	404,06	135,36
Razem dział: Montaż instalacji oprzewodowania i osprzętu elektrycznego							16 346,59
6			Montaż opraw oświetlenia ogólnego, awaryjnego i ewakuacyjnego				23 745,09
41 d.6	KNNR 5 0502-03	ST-E-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W - Analogia - oprawa ledowa Oprawa nastropowa LED - 2600LM PLX E IP44 840 / 400X400 (2018 lm; 18.0 W) - ozn. proj. A	kpl.	12,000	422,34	5 068,08
42 d.6	KNNR 5 0502-03	ST-E-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W - Analogia - oprawa ledowa Oprawa nastropowa LED - 3300LM PLX E IP44 840 / 400X400 (2528 lm; 23.0 W) - ozn. proj. B	kpl.	11,000	417,61	4 593,71
43 d.6	KNNR 5 0502-03	ST-E-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W - Analogia - oprawa ledowa Oprawa nastropowa LED - 4400LM PLX E IP44 21 840 / 400x400 (3279 lm; 37.0 W) - ozn. proj. C	kpl.	13,000	571,06	7 423,78
44 d.6	KNNR 5 0511-01	ST-E-03	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W - oprawa awaryjna Oprawa awaryjna natynkowa - 1W 1h AT SE CNBOP - ozn. proj. AW1	kpl.	2,000	277,48	554,96
45 d.6	KNNR 5 0511-01	ST-E-03	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W - oprawa awaryjna Oprawa awaryjna natynkowa - 3W 1h AT SE CNBOP - ozn. proj. AW2	kpl.	12,000	277,48	3 329,76
46 d.6	KNNR 5 0511-01	ST-E-03	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W - oprawa ewakuacyjna Oprawa ewakuacyjna z piktogramem - 1h AT SE CNBOP (piktogram wg oznaczeń w dokumentacji projektowej)	kpl.	10,000	277,48	2 774,80
Razem dział: Montaż opraw oświetlenia ogólnego, awaryjnego i ewakuacyjnego							23 745,09
7			Montaż zewnętrznej trasy kablowej				4 491,96
47 d.7	KNNR 5 0701-03	ST-E-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3	54 * 0,8 * 0,4 = 17,280	111,04	1 918,77
48 d.7	KNNR 5 0706-01	ST-E-03	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m	poz.49 = 54,000	6,37	343,98

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
49 d.7	KNNR 5 0707-02	ST-E-03	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kable elektroenergetyczne YKXSžo 5x4RE mm2 0,6/1kV folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m	54,000	26,68	1 440,72
50 d.7	KNNR 5 0702-03	ST-E-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3	poz.47 = 17,280	45,63	788,49
Razem dział: Montaż zewnętrznej trasy kablowej							4 491,96
8			Montaż elementów instalacji odgromowej				3 689,19
51 d.8	KNNR 5 0605-03	ST-E-03	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV	m	30,000	49,06	1 471,80
52 d.8	KNNR 5 0605-08	ST-E-03	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	3 + 2 = 5,000	86,55	432,75
53 d.8	KNNR 5 0612-06	ST-E-03	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik Puszka ścienna 68.4 ze złączem kontrolnym 4.1 OC	szt.	6,000	70,40	422,40
54 d.8	KNNR 5 0603-08	ST-E-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (pręt o śr.do 8 mm) Rurki elektroinstalacyjne sztywne do instalacji odgromowej 20/12 (ścianka 4mm) Uchwyt odciążający przewód odprowadzający	m	6 * 8 = 48,000	28,38	1 362,24
Razem dział: Montaż elementów instalacji odgromowej							3 689,19
9			Wykonanie pomiarów instalacji elektrycznej				1 104,78
55 d.9	KNNR 5 1301-01	ST-E-03	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar	9,000	39,55	355,95
56 d.9	KNNR 5 1301-02	ST-E-03	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar	5,000	53,54	267,70
57 d.9	KNNR 5 1304-01	ST-E-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	6,000	37,72	226,32
58 d.9	KNNR-W 9 1201-02	ST-E-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punk t	1,000	12,17	12,17
59 d.9	KNNR-W 9 1201-03	ST-E-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punk t	40,000	4,56	182,40
60 d.9	KNNR 5 1302-04	ST-E-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	1,000	60,24	60,24
Razem dział: Wykonanie pomiarów instalacji elektrycznej							1 104,78
Kosztorys netto							53 944,73
VAT 23%							12 407,29
Kosztorys brutto							66 352,02

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Roboty demontażowe	320,43	0,00	0,00	210,63	56,30	587,36	0,89%
2	Rozbudowa i doposażenie istniejącej szafki przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP	15,23	834,36	0,00	10,01	2,68	862,28	1,30%
3	Doposażenie tablicy R-1	28,18	729,97	0,00	18,51	4,95	781,61	1,18%
4	Montaż tablicy rozdzielczej piętra R-3	57,77	2 230,00	0,00	37,95	10,15	2 335,87	3,52%
5	Montaż instalacji przewodowania i osprzętu elektrycznego	3 623,28	9 705,70	0,00	2 381,40	636,21	16 346,59	24,64%
6	Montaż opraw oświetlenia ogólnego, awaryjnego i ewakuacyjnego	928,26	22 043,79	0,00	609,97	163,07	23 745,09	35,79%
7	Montaż zewnętrznej trasy kablowej	1 557,73	1 280,07	194,72	1 151,59	307,85	4 491,96	6,77%
8	Montaż elementów instalacji odgromowej	1 055,59	1 736,99	9,74	699,79	187,08	3 689,19	5,56%
9	Wykonanie pomiarów instalacji elektrycznej	602,91	0,00	0,00	396,02	105,85	1 104,78	1,67%
	Kosztorys netto	8 189,38	38 560,88	204,46	5 515,87	1 474,14	53 944,73	81,30%
	VAT 23%						12 407,29	18,70%
	Kosztorys brutto						66 352,02	100,00%

Słownie: *sześćdziesiąt sześć tysięcy trzysta pięćdziesiąt dwa i 2/100 zł*