

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych

Budowa: Dom Studencki "SKRZAT"
Obiekt: Dostosowanie budynku do wymogów bezpieczeństwa pożarowego
Rodzaj robót: Roboty elektryczne
Lokalizacja: Częstochowa, ul. Dąbrowskiego 76/78

Inwestor: Akademia im. Jana Długosza
Częstochowa, ul. Waszyngtona 4/8

Przedmiar sporządził: B. Marcinkowski
Data opracowania przedmiaru: 30-04-2011

SPIS DZIAŁÓW
PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych

Budowa: Dom Studencki "SKRZAT"
Obiekt: Dostosowanie budynku do wymogów bezpieczeństwa pożarowego
Rodzaj robót: Roboty elektryczne
Lokalizacja: Częstochowa, ul. Dąbrowskiego 76/78

Zamawiający: Akademia im. Jana Długosza
Częstochowa, ul. Waszyngtona 4/8

PRZEDMIAR

Strona 1

30-04-2011

SYKAL-002839

DZIAŁ N A Z W A D Z I A Ł U

- 01 Przebudowa rozdzielnicy głównej.
 - 02 Zasilanie agregatu hydroforni.
 - 03 Zasilanie agregatów wentylacyjnych.
 - 04 Oświetlenie ewakuacyjne i nocne.
 - 05 Połączenia wyrównawcze.
 - 06 Pomiary elektryczne.
 - 07 Demontaż opraw oświetlenia ewakuacyjnego
 - 08 Przebudowa układu SZR
 - 09 Instalacja piorunochronna.
 - 10 Instalacja sygnalizacji p.poż.
 - 11 Przeniesienie przewodów niskoprądowych ze szachtu przy windzie.
 - 12 Przełożenie istniejących kabli w piwnicy.
-

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych

Budowa: Dom Studencki "SKRZAT"

Obiekt: Dostosowanie budynku do wymogów bezpieczeństwa pożarowego

Rodzaj robót: Roboty elektryczne

Lokalizacja: Częstochowa, ul. Dąbrowskiego 76/78

Inwestor: Akademia im. Jana Długosza

Częstochowa, ul. Waszyngtona 4/8

PRZEDMIAR				Strona 1		30-04-2011	
				SYKAL-002839			
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI		NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	
01	Przebudowa rozdzielnic głównej.						
01	10	KNNR	N005-04-05-04-02	Przebudowa rozdzielnic głównej.	szt	1,000	
02	Zasilanie agregatu hydroforni.						
02	10	KNNR	N005-02-09-03-16	Przewód ognioodporny NHXH-FE 5x16 w korytkach bez mocowania	metr	42,000	
02	20	KNNR	N005-11-05-08-00	Korytka szer 200 mm przykręcane do otworów	metr	50,000	
02	21	KNNR	N005-12-01-04-00	Osadzanie w podłożu kołków kotwiących M10 w ścianie	szt	100,000	
02	30	KNNR	N005-12-09-12-02	Przebijanie otworu ø 60 mm dł 40 cm w betonie	szt	1,000	
02	40	KNNR	N005-12-06-08-00	Podłączanie silników w obudowie specjalnej kabel 5-żyłowy Cu do 16 mm²	szt	1,000	
02	50	KNNR	N005-11-01-07-00	Konstrukcje wsporcze do 5 kg przykręcane w 4 miejscach	szt	2,000	
02	60	KNNR	N005-11-02-09-00	Uszczelnienie przepustu w ścianie	szt	1,000	
03	Zasilanie agregatów wentylacyjnych.						
03	10	KNNR	N005-12-09-12-02	Przebijanie otworu ø 60 mm dł 40 cm w betonie	szt	4,000	
03	20	KNNR	N005-11-05-08-00	Korytka szer 200 mm przykręcane do otworów	metr	40,000	
03	30	KNNR	N005-12-01-04-00	Osadzanie w podłożu kołków kotwiących M10 w ścianie	szt	80,000	
03	40	KNNR	N005-02-09-03-16	Przewód ognioodporny NHXH-FE 5x10 w korytkach bez mocowania	metr	336,000	
03	50	KNNR	N005-02-09-03-03	Przewód kabelkowy NHXH-FE 5x4,0 w korytkach bez mocowania	metr	82,000	
03	60	KNNR	N005-01-13-01-00	Rura ochronna AROT SV 50	metr	72,000	
03	70	KNNR	N005-02-03-03-03	Przewód ognioodporny NHXH-FE 5x4,0 wciągany do rur	metr	80,000	
03	80	KNNR	N005-12-06-08-00	Podłączanie silników w obudowie specjalnej kabel 5-żyłowy Cu do 16 mm²	szt	6,000	
03	90	KNNR	N005-11-02-09-00	Uszczelnienie przepustów w stropach między kondygnacjami	szt	12,000	
03	100	KNNR	N005-11-01-09-00	Konstrukcje wsporcze do 15 kg przykręcane w 4 miejscach	szt	32,000	
04	Oświetlenie ewakuacyjne i nocne.						
04	10	KNNR	N005-04-05-02-00	Montaż centralki RUBIK przez zabetonowanie do podłoża	szt	1,000	
04	20	KNNR	N005-05-02-02-00	Montaż oprawy awaryjnej HELIOS RS-2h	kmpl	516,000	
04	21	KNNR	N005-04-06-01-00	Montaż akumulatora w oprawach oświetlenia ewakuacyjnego do niskich temperatur	szt	4,000	
04	30	KNNR	N005-04-07-01-00	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 B10-20A	szt	16,000	
04	40	KNNR	N005-04-04-05-00	Montaż obudowy S6	szt	1,000	
04	50	KNNR	N005-02-09-01-04	Przewód kabelkowy YDY 3x1,5 w korytkach bez mocowania	metr	2800,000	

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
04	60	KNNR	N005-02-09-01-09 Przewód kabelkowy YTKSYekw 1x2x0,8 w korytkach bez mocowania	metr	2600,000
04	70	KNNR	N005-03-04-04-00 Odgałęźnik bryzgoszczelny z tworzyw sztucznych o 4 wlotach przykręcany	szt	402,000
04	80	KNNR	N005-11-05-07-00 Korytka szer 100 mm przykręcane do otworów	metr	660,000
04	81	KNNR	N005-01-10-05-00 Listwa elektroinstalacyjna przykręcana do betonu naścienna LN 17.15	metr	550,000
04	90	KNNR	N005-12-01-04-00 Osadzanie w podłożu kołków kotwiących M10 w ścianie	szt	1500,000
04	100	KNNR	N005-02-05-01-04 Przewód kabelkowy YDY 3x1,5 P.T. w gotowych bruzdach	metr	20,000
04	110	KNNR	N005-12-07-03-00 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	metr	40,000
04	120	KNNR	N005-12-08-02-00 Zaprawianie bruzd szer do 50 mm	metr	40,000
04	130	KNNR	N005-02-04-06-07 Przewód płaski HDGs 5x2,5 w tynku na podłożu innym	metr	20,000
04	140	KNNR	N009-02-01-01-00 Wymiana tablicy rozdzielczej piętrowej	szt	12,000
04	150	KNNR	N005-04-06-01-00 Montaż piktogramu ewakuacyjnego	szt	300,000
05	Połączenia wyrównawcze.				
05	10	KNNR	N005-06-02-03-00 Przewód uziemiający z bednarki OC na kołkach wstrzeliwanych	metr	72,000
05	20	KNNR	N005-06-01-01-01 Przewody odgromowe poziome z prętów OC na wspornikach obsadzanych	metr	30,000
06	Pomiary elektryczne.				
06	10	KNNR	N005-13-01-01-00 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 1 faz	szt	24,000
06	20	KNNR	N005-13-01-02-00 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 3 faz	szt	8,000
06	30	KNNR	N005-13-05-01-00 Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania próba pierwsza	szt	1,000
06	40	KNNR	N005-13-05-02-00 Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania próba następna	szt	7,000
06	50	KNNR	N005-13-03-01-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar pierwszy	szt	1,000
06	60	KNNR	N005-13-03-02-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar następny	szt	23,000
06	70	KNNR	N005-13-03-03-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 3-fazowy pomiar pierwszy	szt	1,000
06	80	KNNR	N005-13-03-04-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 3-fazowy pomiar następny	szt	7,000
06	90	KNNR	N005-13-04-01-00 Badania instalacji uziemiającej pomiar pierwszy	szt	1,000
06	100	KNNR	N005-13-04-02-00 Badania instalacji uziemiającej pomiar następny	szt	2,000
06	110	KNNR	N005-13-04-03-00 Badania instalacji odgromowej pomiar pierwszy	szt	1,000
06	120	KNNR	N005-13-04-04-00 Badania instalacji odgromowej pomiar następny	szt	11,000
07	Demontaż opraw oświetlenia ewakuacyjnego				
07	10	KNNR	N005-05-02-02-00 Deontaż oprawy awaryjnej przykręcanej 8W. Oprawy przekazać inwestorowi	kmpl	191,000
08	Przebudowa układu automatyki SZR				
08			Wykonanie dokumentacji technicznej przebudowy automatyki SZR	kmpl	1,000
08			Przebudowa automatyki SZR	kmpl	1,000
09	Instalacja piorunochronna.				
09	10	KNNR	N005-06-09-03-00 Zwód pionowy z pręta ø do 18 na dachu płaskim	szt	12,000
09	20	KNNR	N005-06-01-02-01 Przewody odgromowe poziome z prętów stalowych OC na wspornikach klejonych	metr	80,000
10	Instalacja sygnalizacji p.poż.				

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
10	10	KNNR	N005-02-12-01-01 Przewód kabelkowy YDY 2x1,5 w listwach elektroinstalacyjnych	metr	12,000
10	20	KNNR	N005-01-10-04-00 Listwa elektroinstalacyjna przykręcana do cegły naścienna LN 32.15 łącznik prosty	metr	12,000
10	30	KNNR	N005-12-03-08-00 Podłączanie przewodów kabelkowych do 2,5 mm ² pod zaciski	szt	4,000
11	Przeniesienie przewodów niskoprądowych ze szachtu przy windzie.				
11	10	KNNR	N009-03-05-02-09 Wymiana przewodu telekomunikacyjnego w szachcie przy windzie.	metr	200,000
12	Przełożenie istniejących kabli w piwnicy.				
12	10	KNNR	N005-12-09-12-04 Przebijanie otworu ø 100 mm dł 40 cm w betonie	szt	6,000
12	20	KNNR	N005-11-02-09-00 Uszczelnienie przepustów w ścianie pożarowej	szt	1,000

LIMIT ILOŚCIOWY
PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych

Budowa: Dom Studencki "SKRZAT"
Obiekt: Dostosowanie budynku do wymogów bezpieczeństwa pożarowego
Rodzaj robót: Roboty elektryczne
Lokalizacja: Częstochowa, ul. Dąbrowskiego 76/78

Inwestor: Akademia im. Jana Długosza
Częstochowa, ul. Waszyngtona 4/8

PRZEDMIAR

Strona 1

30-04-2011

SYKAL-002839

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	ILOŚĆ
R O B O C I Z N A				
1	999	Robotnik budowlany	r-godz	2283,92
M A T E R I A Ł Y				
1	1322001	Drzwi stalowe do rozdzielnic głównej	m ²	1,00
2	2600099	Bale iglaste obrzynane	m ³	0,13
3	2603099	Krawędziaki iglaste	m ³	0,25
4	5020281	Rura stal B/S przewód B CZ ø 108x4,0	metr	62,40
5	6801599	Śruby stal ZGR z nakrętką i podkładką	kg	0,43
6	7010914	Wkładka bezpiecznik szybka WT-1/gG 63A	szt	1,00
7	7030001	Akumulator do oprav ewakuacyjnych do niskich temperatur-dopłata	szt	4,00
8	7030001	Moduł do pracy nocnej M	szt	258,00
9	7030001	Piktogram ewakuacyjny	szt	300,00
10	7053211	Obudowa naścienna S6 Legrand	szt	1,00
11	7054002	Centralka RUBIK	szt	1,00
12	7065612	Rozłącznik ręczny 200A na szynę	szt	1,00
13	7065804	Rozłącznik z cewką wybijkową 630A	szt	1,00
14	7083402	Wyłącznik nadprąd 1-bieg S 191 B10-20A	szt	16,00
15	7302314	Oprawa awaryjna HELIOS RS-2h z modułem do pracy nocnej	szt	516,00
16	7541399	Odgąłęzniki instalacyjne natynk hermet	szt	410,04
17	7580411	Rura ochronna AROT SV 50	metr	74,88
18	7580602	Listwa el/inst naścienna LN 17x15	metr	572,00
19	7580605	Listwa el/inst naścienna LN 32x15	metr	12,48
20	7580799	Elementy listew elektroinstalac PVC	szt	382,16
21	7581099	Uchwyty do rur winidurowych	szt	50,40
22	7590405	Wspornik dach dla pręta ø 6-8 do klejen	szt	80,80
23	7590499	Wsporniki do instalacji odgrom dachowe	szt	30,30
24	7590702	Złącze do rynny spadowej	szt	3,30
25	7590720	Złącze kontrolne	szt	1,44
26	7593299	Tablice rozdzielcze piętrowe 18 modułowe	kmpl	12,00
27	7620299	Końcówki kablowe miedz do zaprasowania	szt	35,00
28	7690101	Odgromnik przeciwprzepięciowy typ 1 (kl. B)	szt	4,00
29	7690324	Ochronnik p/przep. typu 2 (kl.C) 4 bieg.	kmpl	12,00
30	7922112	Przewód miedziany LgY 35,0 - 750V	metr	31,20
31	7950185	Przewód ognioodporny NHXH-FE 5x10	metr	349,44
32	7950185	Przewód ognioodporny NHXH-FE 5x16	metr	43,68
33	7950502	Przewód miedziany YDY 2x1,5 - 750V	metr	12,48
34	7950512	Przewód miedziany YDY 3x1,5 - 750V	metr	2932,80
35	7950534	Przewód ognioodporny NHXH-FE 5x4,0 - 750V	metr	83,20
36	7950534	Przewód ognioodporny NHXH-FE 5x4	metr	85,28
37	7950733	Przewód ognioodporny HDGs 5x2,5 - 750V	metr	20,80
38	8040282	Kabel telekom stacyjny YTKSY 1x2/0,8c	metr	2704,00
39	8321099	Korytka kablowe	metr	40,00
40	8321099	Korytka kablowe 200 mm	metr	50,00

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ
41	8321212	Pokrywa korytka kabl perf 100mm	metr	660,00
42	8340103	Konstrukcja wsporcza o wadze do 5 kg	szt	34,00
43	8491013	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4	metr	74,88
44	8491107	Pręt stalowy ocynkowany ø 8	metr	83,20
45	8491113	Zwód pionowy wys. 3m z podstawą do klejenia	metr	12,00
46	8990899	Kołki rozporowe plastikowe	szt	1517,40
47	8991099	Kołki stalowe do wstrzeliwania	szt	1759,92

S P R Z Ę T

1	14611	Pompa hydrauliczna spalinowa	m-godz	37,50
2	31000	Żuraw	m-godz	0,80
3	35459	Dźwignik hydrauliczny 250 Mg	m-godz	37,50
4	39000	Środek transportowy do 5,0 Mg	m-godz	3,27
5	72111	Spawarka wirująca 300 A	m-godz	5,83
6	81111	Agregat prądotwórczy 10 kVA	m-godz	37,50

KOSZTORYS ŚLEPY

CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektrycznych

Budowa: Dom Studencki "SKRZAT"
Obiekt: Dostosowanie budynku do wymogów bezpieczeństwa pożarowego
Rodzaj robót: Roboty elektryczne
Lokalizacja: Częstochowa, ul. Dąbrowskiego 76/78
Zamawiający: Akademia im. Jana Długosza
Częstochowa, ul. Waszyngtona 4/8

KOSZTORYS

Strona 1

30-04-2011
SYKAL-002839

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
01		Przebudowa rozdzielnic głównej.				
01	10	KNNR N005-04-05-04-02 Przebudowa rozdzielnic głównej.	szt	1,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	5,65000	.....	.....
					R	.....
		Drzwi stalowe do rozdzielnic głównej	m ²	1,00000	.....	.....
		Wkładka bezpiecznik szybka WT-1/gG 63A	szt	1,00000	.....	.....
		Rozłącznik ręczny 200A na szynę	szt	1,00000	.....	.....
		Rozłącznik z cewką wybijakową 630A	szt	1,00000	.....	.....
		Odgromnik przeciwprzepięciowy typ 1 (kl. B)	szt	4,00000	.....	.....
					M	.....
02		Zasilanie agregatu hydroforni.				
02	10	KNNR N005-02-09-03-16 Przewód ognioodporny NHXH-FE 5x16 w korytkach bez mocowania	metr	42,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,05550	.....	.....
					R	.....
		Przewód ognioodporny NHXH-FE 5x16	metr	1,04000	.....	.....
					M	.....
02	20	KNNR N005-11-05-08-00 Korytka szer 200 mm przykręcane do otworów	metr	50,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,18900	.....	.....
					R	.....
		Korytka kablowe 200 mm	metr	1,00000	.....	.....
					M	.....
02	21	KNNR N005-12-01-04-00 Osadzanie w podłożu kołków kotwiących M10 w ścianie	szt	100,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,06110	.....	.....
					R	.....
		Kołki stalowe do wstrzeliwania	szt	1,00000	.....	.....
					M	.....
02	30	KNNR N005-12-09-12-02 Przebijanie otworu ø 60 mm dł 40 cm w betonie	szt	1,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	2,47000	.....	.....
					R	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
02	40	KNNR N005-12-06-08-00 Podłączanie silników w obudowie specjalnej kabel 5-żyłowy Cu do 16 mm ²	szt	1,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	2,15000	.....	.....
				R	.....	.....
		Końcówki kablowe miedz do zaprasowania	szt	5,00000	.....	.....
				M	.....	.....
02	50	KNNR N005-11-01-07-00 Konstrukcje wsporcze do 5 kg przykręcane w 4 miejscach	szt	2,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,36800	.....	.....
				R	.....	.....
		Konstrukcja wsporcza o wadze do 5 kg	szt	1,00000	.....	.....
				M	.....	.....
02	60	KNNR N005-11-02-09-00 Uszczelnienie przepustu w ścianie	szt	1,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	1,27000	.....	.....
				R	.....	.....
03		Zasilanie agregatów wentylacyjnych.				
03	10	KNNR N005-12-09-12-02 Przebijanie otworu ø 60 mm dł 40 cm w betonie	szt	4,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	2,47000	.....	.....
				R	.....	.....
03	20	KNNR N005-11-05-08-00 Korytka szer 200 mm przykręcane do otworów	metr	40,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,18900	.....	.....
				R	.....	.....
		Korytka kablowe	metr	1,00000	.....	.....
				M	.....	.....
03	30	KNNR N005-12-01-04-00 Osadzanie w podłożu kołków kotwiących M10 w ścianie	szt	80,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,06110	.....	.....
				R	.....	.....
		Kołki stalowe do wstrzeliwania	szt	1,00000	.....	.....
				M	.....	.....
03	40	KNNR N005-02-09-03-16 Przewód ogniodporny NHXH-FE 5x10 w korytkach bez mocowania	metr	336,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,05550	.....	.....
				R	.....	.....
		Przewód ogniodporny NHXH-FE 5x10	metr	1,04000	.....	.....
				M	.....	.....
03	50	KNNR N005-02-09-03-03 Przewód kabelkowy NHXH-FE 5x4,0 w korytkach bez mocowania	metr	82,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,05550	.....	.....
				R	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Przewód ogniodporny NHXH-FE 5x4	metr	1,04000	.....	..... M
03	60	KNNR N005-01-13-01-00 Rura ochronna AROT SV 50	metr	72,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,44000	.....	..... R
		Rura ochronna AROT SV 50	metr	1,04000	.....	.....
		Uchwyty do rur winidurowych	szt	0,70000	.....	..... M
03	70	KNNR N005-02-03-03-03 Przewód ogniodporny NHXH-FE 5x4,0 wciągany do rur	metr	80,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,05360	.....	..... R
		Przewód ogniodporny NHXH-FE 5x4,0 - 750V	metr	1,04000	.....	..... M
03	80	KNNR N005-12-06-08-00 Podłączanie silników w obudowie specjalnej kabel 5-żyłowy Cu do 16 mm²	szt	6,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	2,15000	.....	..... R
		Końcówki kablowe miedz do zaprasowania	szt	5,00000	.....	..... M
03	90	KNNR N005-11-02-09-00 Uszczelnienie przepustów w stropach między kondygnacjami	szt	12,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	1,27000	.....	..... R
03	100	KNNR N005-11-01-09-00 Konstrukcje wsporcze do 15 kg przykręcane w 4 miejscach	szt	32,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,50300	.....	..... R
		Konstrukcja wsporcza o wadze do 5 kg	szt	1,00000	.....	..... M
04		Oświetlenie ewakuacyjne i nocne.				
04	10	KNNR N005-04-05-02-00 Montaż centralki RUBIK przez zabetonowanie do podłoża	szt	1,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	2,07000	.....	..... R
		Centralka RUBIK	szt	1,00000	.....	..... M
04	20	KNNR N005-05-02-02-00 Montaż oprawy awaryjnej HELIOS RS-2h	kmpl	516,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,62000	.....	..... R
		Moduł do pracy nocnej M	szt	0,50000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Oprawa awaryjna HELIOS RS-2h z modułem do pracy nocnej	szt	1,00000	.....	.....
				M	.....
04	21	KNNR N005-04-06-01-00 Montaż akumulatora w oprawach oświetlenia ewakuacyjnego do niskich temperatur	szt	4,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,63000	.....	.....
				R	.....
		Akumulator do opraw ewakuacyjnych do niskich temperatur-dopłata	szt	1,00000	.....	.....
				M	.....
04	30	KNNR N005-04-07-01-00 Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 B10-20A	szt	16,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,18000	.....	.....
				R	.....
		Wyłącznik nadprąd 1-bieg S 191 B10-20A	szt	1,00000	.....	.....
				M	.....
04	40	KNNR N005-04-04-05-00 Montaż obudowy S6	szt	1,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,89000	.....	.....
				R	.....
		Obudowa naścienna S6 Legrand	szt	1,00000	.....	.....
				M	.....
04	50	KNNR N005-02-09-01-04 Przewód kabelkowy YDY 3x1,5 w korytkach bez mocowania	metr	2800,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,04060	.....	.....
				R	.....
		Przewód miedziany YDY 3x1,5 - 750V	metr	1,04000	.....	.....
				M	.....
04	60	KNNR N005-02-09-01-09 Przewód kabelkowy YTKSYekw 1x2x0,8 w korytkach bez mocowania	metr	2600,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,04060	.....	.....
				R	.....
		Kabel telekom stacyjny YTKSY 1x2/0,8c	metr	1,04000	.....	.....
				M	.....
04	70	KNNR N005-03-04-04-00 Odgałęźnik bryzgoszczelny z tworzyw sztucznych o 4 wlotach przykręcany	szt	402,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,43100	.....	.....
				R	.....
		Odgałęźniki instalacyjne natynk hermet	szt	1,02000	.....	.....
				M	.....
04	80	KNNR N005-11-05-07-00 Korytka szer 100 mm przykręcane do otworów	metr	660,000	.....	.....
		Nazwa Środka	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		Robotnik budowlany	r-godz	0,15800	.....	.....
				R	.....
		Pokrywa korytka kabl perf 100mm	metr	1,00000	.....	.....
				M	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
04	81	KNNR N005-01-10-05-00 Listwa elektroinstalacyjna przykręcana do betonu naścienna LN 17.15	metr	550,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,46700	.....	.....
				R	.....
		Listwa el/inst naścienna LN 17x15	metr	1,04000	.....	.....
		Elementy listew elektroinstalac PVC	szt	0,68000	.....	.....
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,70000	.....	.....
				M	.....
04	90	KNNR N005-12-01-04-00 Osadzanie w podłożu kołków kotwiących M10 w ścianie	szt	1500,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,06110	.....	.....
				R	.....
		Kołki stalowe do wstrzeliwania	szt	1,00000	.....	.....
				M	.....
04	100	KNNR N005-02-05-01-04 Przewód kabelkowy YDY 3x1,5 P.T. w gotowych bruzdach	metr	20,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,05460	.....	.....
				R	.....
		Przewód miedziany YDY 3x1,5 - 750V	metr	1,04000	.....	.....
				M	.....
04	110	KNNR N005-12-07-03-00 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	metr	40,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,10200	.....	.....
				R	.....
04	120	KNNR N005-12-08-02-00 Zaprawianie bruzd szer do 50 mm	metr	40,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,05250	.....	.....
				R	.....
04	130	KNNR N005-02-04-06-07 Przewód płaski HDGs 5x2,5 w tynku na podłożu innym	metr	20,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,06720	.....	.....
				R	.....
		Przewód ogniodporny HDGs 5x2,5 -750V	metr	1,04000	.....	.....
				M	.....
04	140	KNNR N009-02-01-01-00 Wymiana tablicy rozdzielczej piętrowej	szt	12,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	3,76000	.....	.....
				R	.....
		Tablice rozdzielcze piętrowe 18 modułowe	kmpl	1,00000	.....	.....
		Ochronnik p/przep. typu 2 (kl.C) 4 bieg.	kmpl	1,00000	.....	.....
				M	.....
04	150	KNNR N005-04-06-01-00 Montaż piktogramu ewakuacyjnego	szt	300,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,63000	.....	.....
				R	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Piktogram ewakuacyjny	szt	1,00000	.....	.....
				M	.....	.....
05		Połączenia wyrównawcze.				
05	10	KNNR N005-06-02-03-00 Przewód uziemiający z bednarki OC na kołkach wstrzeliwanych	metr	72,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,29000	.....	.....
				R	.....	.....
		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkładką	kg	0,00600	.....	.....
		Złącze kontrolne	szt	0,02000	.....	.....
		Bednarka stalowa ocynkowana 25x4	metr	1,04000	.....	.....
		Kołki stalowe do wstrzeliwania	szt	1,11000	.....	.....
				M	.....	.....
		Spawarka wirująca 300 A	m-godz	0,02940	.....	.....
				S	.....	.....
05	20	KNNR N005-06-01-01-01 Przewody odgromowe poziome z prętów OC na wspornikach obsadzanych	metr	30,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,31200	.....	.....
				R	.....	.....
		Wsporniki do instalacji odgrom dachowe	szt	1,01000	.....	.....
		Złącze do rynny spadowej	szt	0,03000	.....	.....
		Przewód miedziany LgY 35,0 - 750V	metr	1,04000	.....	.....
				M	.....	.....
		Spawarka wirująca 300 A	m-godz	0,03300	.....	.....
				S	.....	.....
06		Pomiary elektryczne.				
06	10	KNNR N005-13-01-01-00 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 1 faz	szt	24,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	1,30000	.....	.....
				R	.....	.....
06	20	KNNR N005-13-01-02-00 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego N.N. ilości 3 faz	szt	8,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	1,76000	.....	.....
				R	.....	.....
06	30	KNNR N005-13-05-01-00 Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania próba pierwsza	szt	1,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,33000	.....	.....
				R	.....	.....
06	40	KNNR N005-13-05-02-00 Sprawdzanie samoczynnego wyłączania zasilania próba następna	szt	7,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,27000	.....	.....
				R	.....	.....
06	50	KNNR N005-13-03-01-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar pierwszy	szt	1,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ		JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>	
		Robotnik budowlany	r-godz	0,63000	.....	..... R	.....
06	60	KNNR N005-13-03-02-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 1-fazowy pomiar następny		szt	23,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>	
		Robotnik budowlany	r-godz	0,42000	.....	..... R	.....
06	70	KNNR N005-13-03-03-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 3-fazowy pomiar pierwszy		szt	1,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>	
		Robotnik budowlany	r-godz	0,83000	.....	..... R	.....
06	80	KNNR N005-13-03-04-00 Pomiar rezystancji izolacji obwód 3-fazowy pomiar następny		szt	7,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>	
		Robotnik budowlany	r-godz	0,58000	.....	..... R	.....
06	90	KNNR N005-13-04-01-00 Badania instalacji uziemiającej pomiar pierwszy		szt	1,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>	
		Robotnik budowlany	r-godz	1,24000	.....	..... R	.....
06	100	KNNR N005-13-04-02-00 Badania instalacji uziemiającej pomiar następny		szt	2,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>	
		Robotnik budowlany	r-godz	0,56000	.....	..... R	.....
06	110	KNNR N005-13-04-03-00 Badania instalacji odgromowej pomiar pierwszy		szt	1,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>	
		Robotnik budowlany	r-godz	1,26000	.....	..... R	.....
06	120	KNNR N005-13-04-04-00 Badania instalacji odgromowej pomiar następny		szt	11,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>	
		Robotnik budowlany	r-godz	0,56000	.....	..... R	.....
07		Demontaż opraw oświetlenia ewakuacyjnego					
07	10	KNNR N005-05-02-02-00 Deontaż oprawy awaryjnej przykręcanej 8W. Oprawy przekazać inwestorowi		kmpl	191,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>	
		Robotnik budowlany	r-godz	0,62000	.....	..... R	.....
08		Przebudowa układu automatyki SZR					

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
08		Wykonanie dokumentacji technicznej przebudowy układu automatyki SZR	kmpl	1,000	.....	.....
08		Przebudowa układu automatyki SZR	kmpl	1,000	.....	.....
09		Instalacja piorunochronna.				
09	10	KNNR N005-06-09-03-00 Zwód pionowy z pręta ø do 18 na dachu płaskim	szt	12,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,26600	.....	.....
					R	.....
		Zwód pionowy wys. 3m z podstawą do klejenia	metr	1,00000	.....	.....
					M	.....
09	20	KNNR N005-06-01-02-01 Przewody odgromowe poziome z prętów stalowych OC na wspornikach klejonych	metr	80,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,24400	.....	.....
					R	.....
		Wspornik dach dla pręta ø 6-8 do klejen	szt	1,01000	.....	.....
		Złącze do rynny spadowej	szt	0,03000	.....	.....
		Pręt stalowy ocynkowany ø 8	metr	1,04000	.....	.....
					M	.....
		Spawarka wirująca 300 A	m-godz	0,03400	.....	.....
					S	.....
10		Instalacja sygnalizacji p.poż.				
10	10	KNNR N005-02-12-01-01 Przewód kabelkowy YDY 2x1,5 w listwach elektroinstalacyjnych	metr	12,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,07500	.....	.....
					R	.....
		Przewód miedziany YDY 2x1,5 - 750V	metr	1,04000	.....	.....
					M	.....
10	20	KNNR N005-01-10-04-00 Listwa elektroinstalacyjna przykręcana do cegły naścienna LN 32.15 łącznik prosty	metr	12,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,44200	.....	.....
					R	.....
		Listwa el/inst naścienna LN 32x15	metr	1,04000	.....	.....
		Elementy listew elektroinstalac PVC	szt	0,68000	.....	.....
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,70000	.....	.....
					M	.....
10	30	KNNR N005-12-03-08-00				
		Podłączanie przewodów kabelkowych do 2,5 mm ² pod zaciski	szt	4,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,02000	.....	.....
					R	.....
11		Przeniesienie przewodów niskoprądowych ze szachtu przy windzie.				
11	10	KNNR N009-03-05-02-09				
		Wymiana przewodu telekomunikacyjnego w szachcie przy windzie.	metr	200,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	0,10600	.....	.....
					R	.....
12		Przełożenie istniejących kabli w piwnicy.				
12	10	KNNR N005-12-09-12-04				
		Przebijanie otworu ø 100 mm dł 40 cm w betonie	szt	6,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	3,19000	.....	.....
					R	.....
12	20	KNNR N005-11-02-09-00				
		Uszczelnienie przepustów w ścianie pożarowej	szt	1,000	.....	.....
		<i>Nazwa Środka</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena</i>	<i>Wartość</i>
		Robotnik budowlany	r-godz	1,27000	.....	.....
					R	.....
OGÓŁEM KOSZTORYS						.....