

Kosztorys inwestorski

Budowa: Budynek usługowy - Centrum Rehabilitacji
Obiekt: INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA I ODGROMOWA
Zamawiający: Gmina Rokietnica
37-562 Rokietnica 628

Stawka roboczogodz.: 12,83 zł

Narzuty: Koszty pośrednie
Zysk

65,10%R+ 65,10%S
10.90%(R+Kp(R))+10.90%(S+Kp(S))

Kwota kosztorysu: 42 931,67 zł

Słownie: czterdzieści dwa tysiące dziewięćset trzydzieści jeden 67/100 zł

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Kosztorys inwestorski

Opis pozycji podstawy nakładów	Ilość	Krot.	Jedn.	Wyliczona wart. jedn.	Wartość z narzutami
1 ROBOTY ELEKTRYCZNE					
1.1 Przyłącz policznikowy					
1.1.1 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	~4,48		m3	52,62	235,74
1.1.2 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m	14	2,00	m	8,72	122,07
1.1.3 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	~3,36		m3	28,43	95,51
1.1.4 KNNR 5/1207/15 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RS47, w cegle	2		m	8,23	16,45
1.1.5 KNNR 5/101/8 Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 47·mm	2		m	5,92	11,83
1.1.6 KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5·kg/m, przykrycie folią YKY 5x10	10		m	18,54	185,42
1.1.7 KNNR 5/713/2 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0·kg/m podejście do WG i ZL-1	4		m	22,20	88,79
1.1.8 KNNR 5/726/9 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16·mm ²	2		szt	43,50	86,99
1.1.9 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	1		odcinek	42,28	42,28
1.1.10 KNNR 5/605/2 Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6·m, grunt kategorii III	10		m	31,42	314,16
Podsumowanie elementu					Razem
Koszty bezpośrednie					836,58
Koszty pośrednie 65,10%R+ 65,10%S					284,10
Zysk 10.90%(R+Kp(R))+10.90%(S+Kp(S))					78,54
Ogółem Przyłącz policznikowy					1 199,22
1.2 Rozbudowa istniejącej tablicy					
1.2.1 KNNR 5/407/2 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy S303 B 25A	1		szt	68,53	68,53
Podsumowanie elementu					Razem
Koszty bezpośrednie					65,76
Koszty pośrednie 65,10%R+ 65,10%S					2,17
Zysk 10.90%(R+Kp(R))+10.90%(S+Kp(S))					0,60
Ogółem Rozbudowa istniejącej tablicy					68,53
1.3 Wewnętrzne linie zasilające + rozdzielnie					
1.3.1 KNR 401/330/3 Wykucie wnek w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1 cegły - ZL-1	2,5		m ²	186,28	465,70
1.3.2 KNNR 5/405/4 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie ZL-1	1		szt	503,03	503,03
1.3.3 KNNR 5/405/4 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie wył. p. poż.	1		szt	820,43	820,43
1.3.4 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10·kg RG, R1, R2 z wyposażeniem	3		szt	3 666,74	11 000,23
1.3.5 KNNR 5/1207/16 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RS47,	38		m	11,04	419,55
1.3.6 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	0,15		m ³	262,33	39,35
1.3.7 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	38		m	1,23	46,88
1.3.8 KNNR 5/101/8 Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 47·mm	38		m	5,92	224,90
1.3.9 KNNR 5/203/4 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 50·mm ²	18		m	35,44	637,85
1.3.10 KNNR 5/201/5 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur,	30		m	15,19	455,57
Podsumowanie elementu					Razem
Koszty bezpośrednie					13 900,17
Koszty pośrednie 65,10%R+ 65,10%S					558,82
Zysk 10.90%(R+Kp(R))+10.90%(S+Kp(S))					154,48
Ogółem Wewnętrzne linie zasilające + rozdzielnie					14 613,47

Opis pozycji podstawy nakładów	Ilość	Krot.	Jedn.	Wyliczona wart. jedn.	Wartość z narzutami
1.4 Instalacja wewnętrzna					
1.4.1 KNNR 5/1207/3 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	650		m	2,40	1 557,47
1.4.2 KNNR 5/1209/1 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebiccia do 15·cm, Fi·25·mm	7		otwór	1,11	7,79
1.4.3 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2	120		m	3,48	417,43
1.4.4 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2	298		m	3,98	1 185,92
1.4.5 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2	195		m	4,67	911,13
1.4.6 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2	98		m	5,58	546,70
1.4.7 KNNR 5/205/4 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5·mm2	65		m	4,32	281,12
1.4.8 KNNR 5/205/4 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5·mm2	180		m	5,02	903,21
1.4.9 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	0,6		m3	262,30	157,38
1.4.10 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm	650		m	0,74	480,97
1.4.11 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	280		szt	2,15	601,20
1.4.12 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, pojedyncze	85		szt	2,91	247,72
1.4.13 KNNR 5/302/5 (1) Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·80, 3-otworowe, z pierścieniem odgałęźnym	52		szt	12,28	638,51
1.4.14 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy Wpt-1F	~26		szt	19,12	497,18
1.4.15 KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	4		szt	20,81	83,25
1.4.16 KNNR 5/306/4 (1) Łącznik pt 10A, 250V schodowy nf 503	2		szt	21,47	42,93
1.4.17 KNNR 5/503/3 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe 4x18·W	~28		kpl	221,94	6 214,30
1.4.18 KNNR 5/504/2 Oprawa oświetleniowa typ hermetyczny	~10		kpl	122,87	1 228,70
1.4.19 KNNR 5/502/1 (2) Oprawy oświetleniowe - wypust oświetleniowy	8		kpl	71,55	572,43
1.4.20 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne,OKD 2x36W	23		kpl	156,95	3 609,80
1.4.22 KNNR 5/308/1 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm2 końcowe	46		szt	18,04	829,69
Podsumowanie elementu					Razem
Koszty bezpośrednie					18 258,27
Koszty pośrednie 65,10%R+ 65,10%S					2 159,57
Zysk 10.90%(R+Kp(R))+10.90%(S+Kp(S))					596,98
Ogółem Instalacja wewnętrzna					21 014,82
1.5 INSTALACJA ODGROMOWA					
1.5.1 KNNR 5/605/2 Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6·m, grunt kategorii III	86		m	30,80	2 648,72
1.5.2 KNNR 5/605/8 Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III	8		m	14,79	118,30
1.5.3 KNNR 5/611/1 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120·mm2	4		szt	6,99	27,95
1.5.4 KNNR 5/612/6 Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	4		szt	20,13	80,53
1.5.5 KNNR 5/612/5 Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-pręt	4		szt	17,17	68,69
1.5.6 KNNR 5/601/2 (2) Przewody instalacji odgromowej, przewody nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z pręta	123,00		m	14,11	1 735,73

Opis pozycji podstawy nakładów	Ilość	Krot.	Jedn.	Wyliczona wart. jedn.	Wartość z narzutami
1.5.7 KNNR 5/601/3 (2) Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta	30,00		m	17,11	513,19
1.5.8 KNNR 5/602/3 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewod mocowany na kołkach wstrzeliwanych	10,00		m	16,75	167,47
1.5.9 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10·mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	15		szt	14,50	217,44
1.5.10 KNNR 5/601/1 (1) Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z bednarki	18,00		m	19,42	349,57
1.5.11 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1,00		szt	29,13	29,13
1.5.12 KNNR 5/1304/2 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	6,00		szt	13,16	78,93
Podsumowanie elementu					Razem
Koszty bezpośrednie					4 375,56
Koszty pośrednie 65,10%R+ 65,10%S					1 300,55
Zysk 10.90%(R+Kp(R))+10.90%(S+Kp(S))					359,52
Ogółem INSTALACJA ODGROMOWA					6 035,63
Podsumowanie kosztorysu					Razem
Koszty bezpośrednie					37 436,34
Koszty pośrednie					4 305,21
Zysk					1 190,12
Razem					42 931,67
Wartość kosztorysu netto:					42 931,67

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter grupa III	r-g	2,679	12,83	34,37
2.	Robotnicy	r-g	487,4929	12,83	6 254,53
3.	Robotnicy grupa I	r-g	19,825	12,83	254,35
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			509,9969		6 543,25

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bednarka ocynkowana	m	128,96	6,14	791,81
2.	Cement portlandzki CEM I bez dodatków	t	0,14325	317,40	45,47
3.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	4,2	2,65	11,13
4.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V PT-130	szt	46,92	13,23	620,75
5.	Kabel elektroenergetyczny o masie do 1·kg/m	m	4,16	15,97	66,44
6.	Klosze	szt	37,44	10,58	396,12
7.	Kołki rozporowe	szt	11,1	2,65	29,42
8.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16·mm2	szt	10	0,37	3,70
9.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy WPt-1F	szt	26,52	14,74	390,90
10.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy WPt-2F	szt	4,08	15,66	63,89
11.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V schodowy nf 503	szt	2,04	15,34	31,29
12.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	3,32	3,70	12,28
13.	Oprawa świetlówkowa OKD 2x36	szt	23	126,80	2 916,40
14.	Oprawy oświetleniowe typ hermetyczny	szt	10	98,70	987,00
15.	Oprawy świetlówkowe	szt	28	167,16	4 680,48
16.	Oprawy żarowe do przykręcania	szt	8	37,03	296,24
17.	Osłony przewodów	szt	0,76	10,00	7,60
18.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,825	58,19	48,01
19.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	1,568	52,90	82,95
20.	Pierścienie odgałęźne bakelitowe do puszek	szt	53,04	1,59	84,33
21.	Pręty stalowe ocynkowane	m	8,32	1,64	13,64
22.	Pręty stalowe ocynkowane 8·mm	m	159,12	2,65	421,67
23.	Przewód LY 450/750V 1x10·mm2	m	31,2	13,54	422,45
24.	Przewód YDY 450/750V 5x1,50·mm2	m	101,92	4,03	410,74
25.	Przewód YDY 450/750V 5x10,0·mm2	m	18,72	31,74	594,17
26.	Przewód YDYp 450/750V 2x1,5·mm2	m	124,8	2,06	257,09
27.	Przewód YDYp 450/750V 3x1,5·mm2	m	377,52	2,53	955,13
28.	Przewód YDYp 450/750V 4x1,5·mm2	m	390	3,18	1 240,20
29.	Przewód YKY 5x6,0·mm2	m	10,4	12,71	132,18
30.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	86,7	0,90	78,03
31.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	53,04	1,01	53,57
32.	Rozdzielnica główna	kpl	1	5 268,84	5 268,84
33.	Rozdzielnica R1	kpl	1	1 650,48	1 650,48
34.	Rozdzielnica R2	kpl	1	3 895,56	3 895,56
35.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 47	m	41,6	2,01	83,62
36.	Świetlówki	szt	164,32	4,50	739,44
37.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 16·mm2	szt	2	0,90	1,80

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
38.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,12	243,34	29,20
39.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,25	8,00	2,00
40.	Wsporniki dachowe	szt	172,71	4,76	822,10
41.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303 B-25A	szt	1	62,42	62,42
42.	Wyłącznik p.poż. w obudowie z drzwiczkami przeszklonymi	szt	1	687,70	687,70
43.	Zapłoniki	szt	112	0,90	100,80
44.	Złącza rynnowe	szt	5,13	10,05	51,56
45.	Złącza uniwersalne	szt	15	10,05	150,75
46.	Złącze kontrolne	szt	6,12	4,76	29,13
47.	Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422	szt	8	9,35	74,80
48.	Złącze licznikowe ZL-1	szt	1	370,30	370,30
49.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL47	szt	16,4	1,27	20,83
50.	Żarówka	szt	10,4	8,46	87,98
51.	Żarówki	szt	8,32	10,58	88,03
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):					30 362,42
Wartość materiałów pomocniczych (Materiały):					460,67
Razem z materiałami pomocniczymi:					30 823,09

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0606	40,16	2,43
2.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0706	7,12	0,50
3.	Samochód samowładowy (1)	m-g	0,224	70,09	15,70
4.	Spawarka	m-g	5,566	5,11	28,44
5.	Środek transportowy (1)	m-g	0,1758	50,90	8,95
6.	Wibromłot elektryczny 3,0 kW (4KM)	m-g	1,64	5,96	9,77
7.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0606	69,03	4,18
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			7,7976		69,97

Tabela elementów scalonych

Narzuty: Koszty pośrednie
Zysk

65,10%R+ 65,10%S
10.90%(R+Kp(R))+10.90%(S+Kp(S))

Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1 ROBOTY ELEKTRYCZNE	42 931,67
1.1 Przyłącz policznikowy	1 199,22
1.2 Rozbudowa istniejącej tablicy	68,53
1.3 Wewnętrzne linie zasilające + rozdzielnie	14 613,47
1.4 Instalacja wewnętrzna	21 014,82
1.5 INSTALACJA ODGROMOWA	6 035,63
Suma elementów kosztorysu	42 931,67
Wartość kosztorysu:	42 931,67