
Kosztorys inwestorski

Wykonanie rezerwowego zasilania w energię elektryczną

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i remont Pawilonu XVIII Klinicznego Szpitala Psychiatrycznego SPZOZ w Rybniku wraz z zagospodarowaniem terenu, ogrodzeniem i przynależną infrastrukturą techniczną
ADRES INWESTYCJI : 44 - 201 Rybnik ul. Gliwicka 33
INWESTOR : KLINICZNY SZPITAL PSYCHIATRYCZNY SPZOZ W RYBNIKU
ADRES INWESTORA : 44 - 201 Rybnik ul. Gliwicka 33
DATA OPRACOWANIA : 18.11.2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 309 443,06 zł

Słownie: trzysta dziewięć tysięcy czterysta czterdzieści trzy i 06/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.11.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Zasilanie obiektu			
1.1		Modernizacja pola rezerwowego niskiego napięcia w stacji trafo, podłączenia kabla 4x95mm ² w części nN 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1
1.2	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV 182*0,8*0,4	m ³ m ³	 58,240	
				RAZEM	58,240
1.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4m Krotność = 2 182	m m	 182,000	
				RAZEM	182
1.4	KNNR 5 0707-0301	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0kg/m, przykrycie folią - Kabel YAKXS 4x95mm ² 190	m m	 190,000	
				RAZEM	190
1.5	KNNR 5 0702-03	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV 182*0,6*0,4	m ³ m ³	 43,680	
				RAZEM	43,680
1.6	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy 1	odci- nek odci- nek	 1,000	
				RAZEM	1
2		Rozdział energii			
2.1	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów 3	szt szt	 3,000	
				RAZEM	3
2.2	KNNR 5 0405-10	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 300 kg - Rozdzielnica główna RG [przyjąć R=40,000] 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1
2.3	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 50 kg - Rozdzielnica RPPWP1 i RPPWP2 - CERBEX [przyjąć R=4,000] 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2
2.4	KNR 5-14 0516-0905	Układanie przewodów w pasmach jedno - lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach, przewód LgY 450/750V 4x1x70mm ² - Połączenia pomiędzy RGnn a RPPWP1 i RPPWP2 Krotność = 4 42	m m	 42,000	
				RAZEM	42

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Zasilanie obiektu						
1.1		Modernizacja pola rezerwowego niskiego napięcia w stacji trafo, podłączenia kabla 4x95mm ² w części nN obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- Modernizacja pola rezerwowego niskiego napięcia w stacji trafo, podłączenia kabla 4x95mm ² w części nN 1 kpl/kpl * 13852,35 zł/kpl	kpl	1,0000	13 852,35		13 852,35	
Razem koszty bezpośrednie:					13 852,35		13 852,35	
Razem z narzutami:					14 891,28		14 891,28	
Cena jednostkowa:						0,00	14 891,28	0,00
1.2	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV obmiar = 58,240 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy 3,65 r-g/m ³ * 67,05 zł/r-g	r-g	212,5760	244,73	14 253,08		
Razem koszty bezpośrednie:					244,73	14 253,08		
Razem z narzutami:					459,93	26 786,32		
Cena jednostkowa:						459,93	0,00	0,00
1.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2 obmiar = 182 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,0126*2=0,0252 r-g/m * 67,05 zł/r-g	r-g	4,5864	1,69	307,58		
2*		-- M -- Piasek naturalny do nawierzchni drogowych 0,056*2=0,112 m ³ /m * 127,50 zł/m ³	m ³	20,3840	14,28		2 598,96	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,36		65,52	
4*		-- S -- Samochód samowyladowczy (1) 0,008*2=0,016 m-g/m * 135,00 zł/m-g	m-g	2,9120	2,16			393,12
Razem koszty bezpośrednie:					18,49	307,58	2 664,48	393,12
Razem z narzutami:					22,97	577,74	2 864,68	738,12
Cena jednostkowa:						3,17	15,74	4,05
1.4	KNNR 5 0707-0301	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0 kg/m, przykrycie folią - Kabel YAKXS 4x95mm ² obmiar = 190 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0,107 r-g/m * 67,05 zł/r-g	r-g	20,3300	7,17	1 362,30		
2*		-- M -- Kabel YAKXS 4x95mm ² 1,04 m/m * 62,25 zł/m	m	197,6000	64,74		12 300,60	
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,013 kg/m * 15,00 zł/kg	kg	2,4700	0,20		38,00	
4*		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi 0,1 szt/m * 3,00 zł/szt	szt	19,0000	0,30		57,00	
5*		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II 0,42 m ² /m * 3,00 zł/m ²	m ²	79,8000	1,26		239,40	
6*		Słupki betonowe oznaczeniowe SO 115x20x30 cm 0,015 szt/m * 90,00 zł/szt	szt	2,8500	1,35		256,50	
7*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	1,70		323,00	
8*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0149 m-g/m * 90,00 zł/m-g	m-g	2,8310	1,34			254,60

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,8550	0,08			15,20
10*		0,0045 m-g/m * 18,00 zł/m-g Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,8550	0,34			64,60
11*		0,0045 m-g/m * 75,00 zł/m-g Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,8550	0,81			153,90
		0,0045 m-g/m * 180,00 zł/m-g						
Razem koszty bezpośrednie:				15 065,10	79,29	1 362,30	13 214,50	488,30
Razem z narzutami:				17 683,30	93,07	2 560,22	14 205,73	917,35
Cena jednostkowa:				93,07		13,48	74,77	4,83
1.5	KNNR 5 0702-03	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV obmiar = 43,680 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy 1,5 r-g/m ³ * 67,05 zł/r-g	r-g	65,5200	100,58	4 393,33		
Razem koszty bezpośrednie:				4 393,33	100,58	4 393,33		
Razem z narzutami:				8 256,39	189,02	8 256,39		
Cena jednostkowa:				189,02		189,02	0,00	0,00
1.6	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy obmiar = 1 odcinek	odcinek					
1*		-- R -- Robotnicy 1,8 r-g/odcinek * 67,05 zł/r-g	r-g	1,8000	120,69	120,69		
Razem koszty bezpośrednie:				120,69	120,69	120,69		
Razem z narzutami:				226,81	226,81	226,81		
Cena jednostkowa:				226,81		226,81	0,00	0,00
Razem dział: Zasilanie obiektu								
Razem koszty bezpośrednie:					51 049,73	20 436,98	29 731,33	881,42
Razem z narzutami:					72 024,64	38 407,48	31 961,69	1 655,47
2	Rozdział energii							
2.1	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 2,26 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	6,7800	151,53	454,59		
2*		Elektromonter grupa III 0,59 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	1,7700	39,56	118,68		
3*		-- M -- Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami 0,24 kg/szt * 37,50 zł/kg	kg	0,7200	9,00		27,00	
Razem koszty bezpośrednie:				600,27	200,09	573,27	27,00	
Razem z narzutami:				1 106,40	368,80	1 077,36	29,04	
Cena jednostkowa:				368,80		359,12	9,68	0,00
2.2	KNNR 5 0405-10	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 300 kg - Rozdzielnica główna RG [przyjąć R=40,000] obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,33*40=133,2 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	133,2000	8 931,06	8 931,06		
2*		-- M -- Rozdzielnica główna RG 1 szt/szt * 121500,00 zł/szt	szt	1,0000	121 500,00		121 500,00	
Razem koszty bezpośrednie:				130 431,06	130 431,06	8 931,06	121 500,00	
Razem z narzutami:				147 396,80	147 396,80	16 784,30	130 612,50	
Cena jednostkowa:				147 396,80		16 784,30	130 612,50	0,00
2.3	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 50 kg - Rozdzielnica RPPWP1 i RPPWP2 - CERBEX [przyjąć R=4,000] obmiar = 2 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 1,4*4=5,6 r-g/szt * 67,05 zł/r-g	r-g	11,2000	375,48	750,96		
2*		-- M -- Rozdzielnica RPPWP1 i RPPWP2 1 szt/szt * 29700,00 zł/szt	szt	2,0000	29 700,00		59 400,00	
Razem koszty bezpośrednie:					30 075,48	750,96	59 400,00	
Razem z narzutami:					32 633,14	1 411,28	63 855,00	
Cena jednostkowa:						705,64	31 927,50	0,00
2.4	KNR 5-14 0516-0905	Układanie przewodów w pasmach jedno - lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach, przewód LgY 450/750V 4x1x70mm ² - Połączenia pomiędzy RGnn a RPPWP1 i RPPWP2 Krotność = 4 obmiar = 42 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0,6963*0,955*4=2,659866 r-g/m * 67,05 zł/r-g	r-g	111,7144	178,34	7 490,28		
2*		-- M -- Przewód LgY 450/750V 1x70 mm ² 1,04*4=4,16 m/m * 49,50 zł/m	m	174,7200	205,92		8 648,64	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	5,15		216,30	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,001*4=0,004 m-g/m * 135,00 zł/m-g	m-g	0,1680	0,54			22,68
Razem koszty bezpośrednie:					389,95	7 490,28	8 864,94	22,68
Razem z narzutami:					563,07	14 076,72	9 529,80	42,42
Cena jednostkowa:						335,16	226,90	1,01
Razem dział: Rozdział energii								
Razem koszty bezpośrednie:					207 560,19	17 745,57	189 791,94	22,68
Razem z narzutami:					237 418,42	33 349,66	204 026,34	42,42

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	258 609,92	38 182,55	219 523,27	904,10
Koszty zakupu (pozostałe) [Kz] 7,5% od (Mwł)	16 464,76		16 464,76	
RAZEM	275 074,68	38 182,55	235 988,03	904,10
Koszty zakupu (pozostałe) [Kz] 7,5% od (Minw)				
RAZEM	275 074,68	38 182,55	235 988,03	904,10
Koszty pośrednie [Kp] 68,7% od (R+S)	26 852,61	26 231,42		621,19
RAZEM	301 927,29	64 413,97	235 988,03	1 525,29
Zysk [Z] 11,4% od (R+S+Kp(R+S))	7 515,77	7 343,17		172,60
RAZEM	309 443,06	71 757,14	235 988,03	1 697,89

OGÓŁEM 309 443,06

Słownie: trzysta dziewięć tysięcy czterysta czterdzieści trzy i 06/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robotnicy	r-g	449,2124	67,05	30 119,00
2.	Elektromonter grupa III	r-g	113,4844	67,05	7 608,96
3.	Elektromonter grupa II	r-g	6,7800	67,05	454,59
RAZEM					38 182,55

Słownie: trzydzieści osiem tysięcy sto osiemdziesiąt dwa i 55/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Kabel YAKXS 4x95mm ²	m	197,6000	62,25	12 300,60
2.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	19,0000	3,00	57,00
3.	Rozdzielnica główna RG	szt	1,0000	121 500,00	121 500,00
4.	Przewód LgY 450/750V 1x70 mm ²	m	174,7200	49,50	8 648,64
5.	Rozdzielnica RPPWP1 i RPPWP2	szt	2,0000	29 700,00	59 400,00
6.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	2,4700	15,00	38,00
7.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30 cm	szt	2,8500	90,00	256,50
8.	Modernizacja pola rezerwowego niskiego napięcia w stacji trafo, podłączenia kabla 4x95mm ² w części nN	kpl	1,0000	13 852,35	13 852,35
9.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,7200	37,50	27,00
10.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m ³	20,3840	127,50	2 598,96
11.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m ²	79,8000	3,00	239,40
12.	Materiały inne (Materiały)	zł			604,82
				RAZEM	219 523,27

Słownie: dwieście dziewiętnaście tysięcy pięćset dwadzieścia trzy i 27/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód samowyładowczy (1)	m-g	2,9120	135,00	393,12
2.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,8550	75,00	64,60
3.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,1680	135,00	22,68
4.	Środek transportowy (1)	m-g	2,8310	90,00	254,60
5.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,8550	18,00	15,20
6.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,8550	180,00	153,90
				RAZEM	904,10

Słownie: dziewięćset cztery i 10/100 zł