

Kosztorys uproszczony

Instalacja elektryczna wewnętrzna .

Budowa: Przebudowa kotłowni z paliwa stałego na gazowe, przebudowa instalacji elektrycznej, c.o. i wodociągowo-kanalizacyjnej w użytkowanym budynku Domu Pomocy Społecznej wraz z wiązanymi z nią robotami budowlanymi w miejscowości Wysocko nr 2b .

Zamawiający: Dom Pomocy Społecznej w Wysocku  
Wysocko 2b, 37-543 Laszki

Jednostka opracowująca kosztorys: Jerzy Król

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

## Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów	Ilość	Krot.	Jedn.	Wartość		
				Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>1 Wewnętrzne linie zasilające + rozdzielnie</b>						
1.1 KNR 401/330/3 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1 cegły	0,100		m2			
1.2 KNNR 5/110/5 Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na betonie	26,000		m			
1.3 KNNR 5/203/8 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, kanały, przekrój do 50·mm <sup>2</sup> -N2XH-J 5x16	26		m			
1.4 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10·kg - RWN 1x12	1,000		szt			
1.5 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10·kg - RN 4x18-55	1,000		szt			
1.6 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	12		szt			
1.7 KNNR 5/407/2 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, 3 biegunowy	14		szt			
1.8 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg-Ograniczniki Przepięć	1,000		szt			
1.9 KNNR 5/408/3 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna łączeniowa 3-biegunowa	4,000		szt			
1.10 KNNR 5/408/2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa)	4,000		szt			
1.11 KNNR 5/1209/11 (2) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiccia do 30·cm, Fi·40·mm	2,000		otwór			
1.12 KNNR 5/1203/5 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50·mm <sup>2</sup>	20,000		szt			
1.13 KNNR 5/602/2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	40,000		m			
1.14 KNNR 5/611/5 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120·mm <sup>2</sup>	10,000		szt			
1.15 KNNR 5/1301/2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	2,000		pomiar			
1.16 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	5		próba			
<b>2 Instalacja wewnętrzna</b>						
2.1 KNNR 5/110/4 Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na cegle	50,000		m			
2.2 KNNR 5/1209/9 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiccia do 10·cm, Fi·25·mm	12		otwór			
2.3 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> -N2XH-J3x1,5	70		m			
2.4 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> -N2XH-J4x1,5	80		m			
2.5 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> -N2XH-J 3x2,5	160		m			
2.6 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> -N2XH-J 5x4	10		m			
2.7 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> -HDGs 4x1,5	25		m			
2.8 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> -HDGs 3x1,5	40		m			

Opis pozycji podstawy nakładów	Ilość	Krot.	Jedn.	Wartość		
				Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.9 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2-HDGs 2x2,5	50		m			
2.10 KNNR 5/1301/1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	20		pomiar			
2.11 KNNR 5/1301/2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	1,000		pomiar			
2.12 KNNR 5/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	54		szt			
2.13 KNNR 5/304/4 Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty	24		szt			
2.14 KNNR 5/306/3 Łącznik nt w puszce instalacyjnej - świecznikowy	1		szt			
2.15 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik nt 16A, 250V 1-biegunowy nf 501	3		szt			
2.16 KNNR 5/306/4 (1) Łącznik nt 16A, 250V schodowy nf 503	2		szt			
2.17 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, nt, 2-biegunowe 16A 2,5·mm2 bryzgoszczelne	7		szt			
2.18 KNNR 5/308/8 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, Zestaw gniazdo 32 +WP40+gniazdo 1faz	1,000		szt			
2.19 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane LED plafoniere 20·W-awaryjne	7		kpl			
2.20 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane LED 40·W	6		kpl			
2.21 KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane LED plafoniere 20·W	6		kpl			
2.22 KNNR 5/1203/1 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5·mm2	184		szt			
<b>3 Demontaż instalacji wewnętrznej</b>						
3.1 KNNR 9/202/8 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 150·kg, demontaż	2		szt			
3.2 KNNR 9/203/5 Aparaty elektryczne, masa do 2.5·kg, demontaż	28		szt			
3.3 KNNR 9/306/8 Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurkowych pod tynkiem, demontaż - izolowane jednożyłowe do 30·mm2	20,000		m			
3.4 KNNR 9/302/5 Przewody kabelkowe układane na uchwytach, demontaż przewodów ze zdjęciem uchwytów, beton lub cegła	150,000		m			
3.5 KNNR 9/401/7 Łączniki instalacyjne, demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	4		szt			
3.6 KNNR 9/402/5 Gniazda instalacyjne wtykowe, demontaż gniazda nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	4		szt			
3.7 KNNR 9/403/7 Puszki i odgałęźniki instalacyjne, demontaż puszki lub odgałęźnika pod- lub natynkowych, Fi ponad 60·mm	10		szt			
3.8 KNNR 9/501/5 Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane demontaż	8		szt			

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Robotnicy . . . . .	r-g	196,229
2.	Robotnicy grupa I . . . . .	r-g	0,793
<b>Razem (z dokładnością do zaokrążeń):</b>			197,022

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana St0S 25x4·mm . . . . .	m	25
2.	Gniazda wtyczkowe bakelitowe bryzgoszczelne 2-biegunowe 10A . . . . .	szt	7,14
3.	Kołki rozporowe plastikowe . . . . .	szt	178,2
4.	Kołki rozporowe plastikowe Fi·8·mm . . . . .	szt	135

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
5.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna KM-1 60x25 . . . . .	m	20
6.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna LN 32.15 . . . . .	m	20
7.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna LN 32.30 . . . . .	m	27,04
8.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna LN 50.18.1, z przegrodą symetryczną . .	m	10
9.	Listwa zaciskowa . . . . .	szt	4
10.	Łącznik klawiszowy n/t 16A, 250V 1-biegunowy . . . . .	szt	3,06
11.	Łącznik klawiszowy n/t 16A, 250V schodowy . . . . .	szt	2,04
12.	Łącznik klawiszowy n/t 16A, 250V świecznikowy . . . . .	szt	1,02
13.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC . . . . .	szt	51,68
14.	Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 4-wylotowe . . . . .	szt	24,48
15.	Ogranicznik przepięć DEHNquard TNS . . . . .	szt	1
16.	Oprawa awaryjna LED 6W 1h . . . . .	szt	7
17.	Oprawa FIBRA LED 30W IP 66 lub inne o prównywalnych parametrach technicznych . .	szt	6
18.	Oprawa Modena LED 10W AW 1h lub inne o prównywalnych parametrach technicznych . .	szt	1
19.	Oprawa Modena LED 17W Aw 1h lub inne o prównywalnych parametrach technicznych . .	szt	5
20.	Przewód HDGs 2x2,5 . . . . .	m	52
21.	Przewód HDGs 3x1,5 . . . . .	m	41,6
22.	Przewód HDGs 4x1,5 mm2 . . . . .	m	26
23.	Przewód LY 450/750V 1x10·mm2 . . . . .	m	15
24.	Przewód N2XH-J 3x1,5·mm2 . . . . .	m	72,8
25.	Przewód N2XH-J 3x2,5·mm2 . . . . .	m	166,4
26.	Przewód N2XH-J 4x1,5·mm2 . . . . .	m	83,2
27.	Przewód N2XH-J 5x10·mm2 . . . . .	m	27,04
28.	Przewód N2XH-J 5x4·mm2 . . . . .	m	10,4
29.	Rozdzielnica tablicowa izolacyjna naścienna, 1-rzędowa RWN-1x12 IP65 . . . . .	szt	1
30.	Rozdzielnica tablicowa izolacyjna naścienna, 4-rzędowa RN-4x18 IP65 . . . . .	szt	1
31.	Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy FR103, 3-biegunowy 415V 40-100A . . . . .	szt	1
32.	Styczniki SM 340 . . . . .	szt	1
33.	Styczniki SM 316 . . . . .	szt	4
34.	Szyna łączeniowa rozdzielnic B3/16x12 . . . . .	szt	4
35.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami . . . . .	kg	0,24
36.	Wsporniki ścienne . . . . .	szt	40,4
37.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 B·10 A . . . . .	szt	5
38.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 B·16 A . . . . .	szt	3
39.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 C10 . . . . .	szt	4
40.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303 B·25A . . . . .	szt	1
41.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303 C·20A . . . . .	szt	1
42.	Wyłącznik różnicowo-prądowy P312, 2-biegunowy C16A/30mA . . . . .	szt	2
43.	Wyłącznik różnicowo-prądowy P440, 4-biegunowy 40A/30mA . . . . .	szt	3
44.	Zestaw gniazdo 32A +WP40 +gniazdo 1Faz . . . . .	szt	1,02
45.	Złącze kontrolne . . . . .	szt	6

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Spawarka . . . . .	m-g	2,516
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):</b>			<b>2,516</b>

## Tabela elementów scalonych

Stawka roboczo-godz.:	27,11
Narzuty: Koszty pośrednie	68,00%R+ 68,00%S
Zysk	11.50% (R+Kp (R) ) +11.50% (S+Kp (S) )
VAT	23,00%

	Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1	Wewnętrzne linie zasilające + rozdzielnie	
2	Instalacja wewnętrzna	
3	Demontaż instalacji wewnętrznej	