

Kosztorys nakładczy

**Sygnalizacja alarmowa gazów medycznych – zasilanie wewnętrzne .
Szpital Powiatowy w Pułtusku.**

1. Założenia kosztorysowe

Przedmiar robót oraz kosztorys nakładczy szczegółowy (ślepy) robót opracowano w oparciu o projekt techniczny , zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju regionalnego i Budownictwa z lipca 2001 roku „ W sprawie metod kosztorysowania obiektów i robót budowlanych ”, wraz z uwzględnieniem aktualnych unormowań.

Kosztorys opracowano metodą kalkulacji szczegółowej , w oparciu o KNNR5, KNNR3.

2. Zestawienie materiałów podstawowych

l.p	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	Rura RVKL 22	M	25,2
2	Rura RVS 22	M	48,5
3	Kabel YKSY 10x1,0 mm ²	M	55,3
4	Kabel YKSY 7x1,0 mm ²	M	18,4
5	Przewód DY 1,0 mm ²	M	39,0
6	Skrzynka typu Z1	kpl	2
7	Śruba M6x12	Szt	8
8	Dławik gumowy	Szt	7
9	Dławik poliamidowy	Szt	2
10	Gips , cement – wg potrzeb		
11.	Uchwyty do rur	szt	100
12	Kołki rozporowe	szt	104

Dostawa urządzeń

l.p.	Nazwa urządzenia	Jedn.	Ilość
1.	Sygnalizator NG4 (O ₂ , N ₂ O, A, V)	Szt.	5
2.	Sygnalizator NG3 (O ₂ , A, V)	Szt	2

Producent :

**Przedsiębiorstwo Produkcji Handlu i Usług
GAZMED S.C.**

Wiesław Sęk , Artur Lutak

30-147 Kraków

ul. Na Błonie 13A/18

tel/fax 012 6372587

W PT instalacji gazów medycznych , wraz ze skrzynkami SZKA-4, SZKA-3 , SZKA-2 (strefowy zespół kontroli instalacji gazów medycznych z sygnalizatorem dla 4, 3, 2 gazów) ujęto ponadto zabudowę następujących sygnalizatorów :

w

SZKA-4 (O₂,N₂O , A, V) - sygnalizator NG4 (O₂,N₂O , A, V) (2 szt.)

SZKA-3 (O₂,A,V) - sygnalizator NG3 (O₂,A,V) (2 szt.)

SZKA-2 (O₂,V) - sygnalizator NG2 (O₂,V) (1 szt.)

Producent :

Przedsiębiorstwo Produkcji Handlu i Usług

GAZMED S.C.

Wiesław Sęk , Artur Lutak

30-147 Kraków

ul. Na Błonie 13A/18

tel/fax 012 6372587

Zakres ten nie jest objęty niniejszą wyceną kosztorysową

W niniejszym zakresie kosztorysowym ujęto podłączenie sygnalizatorów , wraz z montażem przewodów , oraz badanie sygnalizatorów.

2005-11-25

Kosztorys

Nazwa budowy: Sygnalizacja alarmowa gazów medycznych - instalacje elektryczne

Obiekt: Szpital Powiatowy w Pułtusku

Podstawa opracowania: KNNR 5, KNNR 3

Waluta: PLN

Stawka roboczogodziny:

Nazwa	Wartość	R	M	S	Kwota	Razem
Koszty bezpośrednie	PLN					
Koszty z narz. w rozbiciu	%					
Koszty z narzutami (netto)	PLN					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6	KNNR 5 0102-060- 040	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Obmiar = 25,20 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Rury instalacyjne karbowane RVKLn-22 mm Sprzęt: Razem pozycja:	m r-g m	 0,0714 1,0400	 1,000 1,000					
7	KNNR 5 0103-060- 040	Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane n.t. w podłożu innym niż beton Obmiar = 47,62 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Rury instalacyjne z twardego PCW RVS,22 mm Złączki z PCW do rur Kofki rozporowe z tworzywa sztucznego Uchwyty pojedyncze z tworz.sztucz.do rur Sprzęt: Razem pozycja:	m r-g m szt szt szt	 0,3180 1,0400 0,4100 2,1000 2,1000	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000					
8	KNNR 5 0202-010- 040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 1,0 mm ² Obmiar = 39,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Przewody miedziane DY 1 mm ² Sprzęt: Razem pozycja:	m r-g m	 0,0158 1,0400	 1,000 1,000					
9	KNNR 5 0203-020- 040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ² wciągane do rur - YKSY 10x1,0 mm ² Obmiar = 55,30 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Kabel sygnalizacyjny YKSY 10x1,0 mm ² Sprzęt: Razem pozycja:	m r-g m	 0,0390 1,0400	 1,000 1,000					
10	KNNR 5 0203-010- 040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² wciągane do rur - YKSY 7x1,0 mm ² Obmiar = 18,40 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Kabel sygnalizacyjny YKSY 7x1,0 mm ² Sprzęt: Razem pozycja:	m r-g m	 0,0352 1,0400	 1,000 1,000					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11	KNNR 5 0727-040- 020	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych o ilości żył do 10 Obmiar = 12,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Uchwyty kablowe UKU Opaski kablowe typu OKi Oznaczniki niepalne na przewody Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g szt szt szt	 2,7600 1,0000 1,0000 10,0000	 1,000 1,000 1,000					
12	KNNR 5 0727-030- 020	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych o ilości żył do 7 Obmiar = 6,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Uchwyty kablowe UKU Opaski kablowe typu OKi Oznaczniki niepalne na przewody Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g szt szt szt	 1,5700 1,0000 1,0000 7,0000	 1,000 1,000 1,000					
13	KNNR 5 0727-030- 020	Obróbka przewodów sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych o ilości żył do 8 Obmiar = 4,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Uchwyty kablowe UKU Opaski kablowe typu OKi Oznaczniki niepalne na przewody Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g szt szt szt	 1,5700 1,0000 1,0000 8,4000	 1,000 1,000 1,000					
14	KNNR 5 0727-040- 020	Obróbka przewodów sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych o ilości żył do 11 Obmiar = 8,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Uchwyty kablowe UKU Opaski kablowe typu OKi Oznaczniki niepalne na przewody Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g szt szt szt	 2,7600 1,0000 1,0000 11,0000	 1,000 1,000 1,000					
15	KNNR 5 0727-030- 020	Obróbka przewodów sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych o ilości żył do 5 Obmiar = 2,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Uchwyty kablowe UKU Opaski kablowe typu OKi Oznaczniki niepalne na przewody Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g szt szt szt	 1,5700 1,0000 1,0000 5,0000	 1,000 1,000 1,000					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16	KNNR 5 1203-010- 020	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski lub bolce Obmiar = 130,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g	0,0158	1,000					
17	KNNR 5 1203-080- 020	Podłączanie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski lub bolce Obmiar = 162,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g	0,0200	1,000					
18	KNNR 5 1302-060- 101	Badanie linii kablowej sterowniczej. Kabel sygnalizacyjny o ilości żył - 10 Obmiar = 6,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	odcin ek r-g	1,8900	1,000					
19	KNNR 5 1302-050- 101	Badanie linii kablowej sterowniczej. Kabel sygnalizacyjny o ilości żył - 7 Obmiar = 3,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	odcin ek r-g	1,5500	1,000					
20	KNNR 5 1302-070- 101	Badanie linii sygnalizacyjnej - obwód o ilości żył - 11 Obmiar = 4,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	odcin ek r-g	2,3300	1,000					
21	KNNR 5 1302-060- 101	Badanie linii sygnalizacyjnej - obwód o ilości żył - 8 Obmiar = 2,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	odcin ek r-g	1,8900	1,000					
22	KNNR 5 1302-050- 101	Badanie linii sygnalizacyjnej - obwód o ilości żył - 5 Obmiar = 1,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	odcin ek r-g	1,5500	1,000					
23	KNNR 5 1303-010- 108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy Obmiar = 1,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	pomia r r-g	0,6300	1,000					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
24	KNNR 5 1303-020- 108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, za każdy następnny pomiar Obmiar = 15,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	pomi r r-g	0,4200	1,000					
25	KNNR 3 0304-010- 060	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej,cementowo-wapiennej,z otynkowaniem Obmiar = 0,38 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Zaprawa cementowo-wapienna M 4 Sprzęt: Razem pozycja:	m3 r-g m3	69,5000 0,0200	1,000 1,000					
26	KNNR 5 0406-020- 020	Montaż sygnalizatorów NG4 Obmiar = 5,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sygnalizator alarmu NG4 (O,N,A,V) , prod. PPHiU GAZMED Kraków, tel/fax 0126372587 Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g kpl	0,7500 1,0000	1,000 1,000					
27	KNNR 5 0406-020- 020	Montaż sygnalizatorów NG3 Obmiar = 2,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sygnalizator alarmu NG3 (O,N,A) , prod. PPHiU GAZMED Kraków, tel/fax 0126372587 Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g kpl	0,7500 1,0000	1,000 1,000					
28	KNNR 5 0304-010- 020	Roboty uzupełniające montaż dławika gumowego z zadławieniem przewodu Obmiar = 5,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Dławice gumowe Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g szt	0,3170 1,0200	1,000 1,000					
29	KNNR 5 0304-010- 020	Roboty uzupełniające montaż dławika bakelitowego z zadławieniem przewodu Obmiar = 2,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Dławiki uszczelniające bakelitowe Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g szt	0,3170 1,0200	1,000 1,000					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
30	KNNR 5 1304-050- 020	Sprawdzenie stanu izolacji stanowiska bez względu na rodzaj instalacji i przewodów - pomiar pierwszy Obmiar = 1,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g	 0,5000	 1,000					
31	KNNR 5 1304-060- 020	Sprawdzenie stanu izolacji stanowiska bez względu na rodzaj instalacji i przewodów - za każdy następny pomiar Obmiar = 13,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g	 0,2800	 1,000					
32	KNNR 5 1307-010- 108	Badanie układów oraz obwodów sygnalizacyjnych Obmiar = 14,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Razem pozycja:	pomia r r-g	 0,3400	 1,000					
33	KNNR 5 0301-020- 020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcanie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu z cegły Obmiar = 2,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g szt	 0,1090 2,0000	 1,000 1,000					
34	KNNR 5 0405-060- 020	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża - skrzynka Z1 Obmiar = 2,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Skrzynka łączeniowa typu Z Sprzęt: Razem pozycja:	szt r-g szt	 1,1100 1,0000	 1,000 1,000					
35	KNNR 5 0408-020- 020	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych. Listwa przyłączowa (zaciskowa) Obmiar = 2,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Zacisk ZUG-G-2,5 Trzymacz KU-2 Wspornik montazowy TH 35x7,5 Sprzęt: Razem pozycja: Razem element:	szt r-g szt szt m	 0,0577 20,0000 2,0000 0,4000	 1,000 1,000 1,000					