
Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

Słownie:

PRZEDMIAR ROBÓT

Remonty przyłączy gazów medycznych - próżni medycznej, powietrza medycznego z budynku głównego do budynku oddziału zakaźnego i tlenu medycznego z rozprężalni do budynku głównego i budynku oddz. zakaźnego

Obiekt	Sieci gazów medycznych Szpitala Specjalistycznego w Sanoku ul. 800 Lecia 26
Lokalizacja	Szpital Specjalistyczny w Sanoku ul. 800 Lecia 26
Inwestor	Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej w Sanoku ul. 800 Lecia 26
Poziom cen	

Stawka robocizny

Koszty zakupu

Koszty pośrednie

Zysk

Dopuszcza się zastosowanie urządzeń i wyposażenia technologicznego, które będą równoważne w stosunku do wymienionych w dokumentacji, z zachowaniem wszystkich parametrów technicznych, które będą co najmniej równe pod względem cech technicznych, jakościowych, kosztów eksploatacyjnych, przywołanych w dokumentacji rozwiązań technicznych i walorów ekologicznych.

Przedmiar Robót

Sieci gazów medycznych Szpitala Specjalistycznego w Sanoku ul. 800 Lecia 26

Numer pozycji	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
		1. Przyłącza tlenu medycznego do budynków głównego i zakaźnego		
1	Kalkulacja indywidualna	Wytyczenie, oznaczenie urządzeń podziemnych i inwentaryzacja rurociągów	kpl	1
2	KNCK 1 1407/02	Rozbiórka nawierzchni z brukowca 16-20cm grubości	m2	115,2
3	KNCK 1 1408/03	Rozbiórka asfaltowa nawierzchni bitumicznych o grubości 3cm	m2	70
4	KNCK 1 1408/04	Rozbiórka asfaltowa nawierzchni bitumicznych - dalszy 1cm	m2	70
5	KNR 2-01 0208/04	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 z transportem urobku przyczepami samowyladowczymi holowanymi ciągnikami o na odległość do 0,50km	m3	404,55
6	KNR 2-01 0310/03	Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii IV ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład	m3	44
7	KNR 2-18 0501/02	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm	m2	134,4
8	KNR 2-01 0320/01	Obsypanie rurociągów piaskiem	m3	36,47
9	KNR 2-01 0320/02	Zasypywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m	m3	42
10	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	379,46
11	KNR 2-01 0212/03	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach	m3	77,09
12	KNR 4-01 0208/04	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40cm	szt	8
13	KNR 4-01 0333/13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 3 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	8
14	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić w ścianach grubości ponad 1 cegły	szt	16
15	KNR 2-15 0112/04	Zawory kulowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	2
16	KNR 2-01 0317/02	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą	m3	50
17	KNR 2-18 0501/02	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm	m2	122
18	KNR 2-01 0320/01	Obsypanie rur piaskiem	m3	30,5
19	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi	m	342
20	KNR 4-01 0333/13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 3 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	3
21	KNR 4-01 0333/12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	6
22	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić w ścianach grubości ponad 1 cegły	szt	9
23	KNR-W 2-18 0408/01	Rury osłonowe Wavin X Stream o średnicy zewnętrznej 110mm	m	27
24	Kalkulacja indywidualna	Manżety rur ochronnych	kpl	2
25	Kalkulacja indywidualna	Przejścia szczelne przez mur dla rur 110mm	kpl	1
26	KNR 2-15 0601/06	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28x1,5mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, w wykopie	m	27
27	KNR 2-15 0601/07	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 35x1,5mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach	m	8
28	KNR 2-15 0604/06	Trójniki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 28mm	szt	2
29	KNR 2-15 0606/06	Złączki kolanka miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 28mm	szt	13
30	KNR 2-15 0606/06	Złączki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 28mm	szt	8
31	KNR 2-15 0615/01	Odwadniacze mosiężne o średnicy zewnętrznej 10mm w instalacjach gazów medycznych	szt	1
32	KNR 2-15 0616/01	Skrzynki z zaw.2x28mm, 1x35mm, 3 manom	szt	1

Przedmiar Robót

Sieci gazów medycznych Szpitala Specjalistycznego w Sanoku ul. 800 Lecia 26

Numer pozycji	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
33	KNR 2-15 0616/02	Skrzynki z odwadniaczami 3x15mm w instalacjach gazów medycznych	szt	1
34	KNR 2-15 0608/06	Zawory odcinające kulowe o średnicy 25mm w instalacjach gazów medycznych na ciśnienie do 1 MPa	szt	1
35	KNR 2-15 0634/08	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy 28mm	szt	50
36	KNR 2-15 0633/04	Przygotowanie instalacji do uruchomienia - próba na ciśnienie do 15 MPa pierwsze 30m	m	30
37	KNR 2-15 0633/03	Przygotowanie instalacji do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1MPa następne 30m	m	5
38	KNR 2-15 0633/01	Przedmuchiwanie instalacji przed uruchomieniem	punktów	1
39	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi	m	27
		2 Powietrze i próżnia medyczne		
40	KNR-W 2-18 0408/01	Rury osłonowe Wavin X Stream o średnicy zewnętrznej 110mm	m	224
41	Kalkulacja indywidualna	Manżety rur ochronnych	kpl	4
42	Kalkulacja indywidualna	Przejścia szczelne przez mur dla rur 110mm	kpl	4
43	KNR 2-15 0601/07	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 35mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, w wykopie	m	112
44	KNR 2-15 0601/06	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, w wykopie	m	112
45	KNR 2-15 0601/07	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 35mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach	m	12
46	KNR 2-15 0601/06	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach	m	12
47	KNR 2-15 0604/07	Trójniki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 35mm	szt	4
48	KNR 2-15 0604/06	Trójniki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 28mm	szt	4
49	KNR 2-15 0606/07	Złączki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 35mm	szt	62
50	KNR 2-15 0606/06	Złączki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 28mm	szt	62
51	KNR 2-15 0606/07	Złączki kolanka miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 35mm	szt	22
52	KNR 2-15 0606/06	Złączki kolanka miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 28mm	szt	22
53	KNR 2-15 0616/01	Skrzynki z zaw.1x28mm, 2x35mm, 3 manom	szt	1
54	KNR 2-15 0616/02	Skrzynki z odwadniaczami 3x15mm w instalacjach gazów medycznych	szt	1
55	KNR 2-15 0615/01	Odwadniacze mosiężne o średnicy zewnętrznej 10mm w instalacjach gazów medycznych	szt	4
56	KNR 2-15 0634/09	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy 35mm	szt	96
57	KNR 2-15 0634/08	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy 28mm	szt	96
58	KNR 2-15 0634/03	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy 10mm	szt	4
59	KNR 2-15 0633/01	Przedmuchiwanie instalacji przed uruchomieniem	punktów	2
60	KNR 2-15 0633/04	Przygotowanie instalacji do uruchomienia - próba na ciśnienie do 15 MPa pierwsze 30m	m	30
61	KNR 2-15 0633/03	Przygotowanie instalacji do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1MPa następne 30m	m	218
62	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi	m	224
63	KNR-W 2-18 0408/01	Rury osłonowe Wavin X Stream o średnicy zewnętrznej 110mm	m	95
64	Kalkulacja indywidualna	Manżety rur ochronnych	kpl	2

Przedmiar Robót

Sieci gazów medycznych Szpitala Specjalistycznego w Sanoku ul. 800 Lecia 26

Numer pozycji	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
65	Kalkulacja indywidualna	Przejścia szczelne przez mur dla rur 110mm	kpl	2
66	KNR 2-15 0601/07	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 35x1,5mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, w wykopie	m	95
67	KNR 2-15 0601/07	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 35x1,5mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach	m	9
68	KNR 2-15 0604/07	Trójniki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 35mm	szt	2
69	KNR 2-15 0606/07	Złączki kolanka miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 35mm	szt	10
70	KNR 2-15 0606/07	Złączki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 35mm	szt	26
71	KNR 2-15 0615/01	Odwadniacze mosiężne o średnicy zewnętrznej 10mm w instalacjach gazów medycznych	szt	2
72	KNR 2-15 0634/09	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy 35mm	szt	78
73	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi	m	95
74	KNR 2-15 0633/04	Przygotowanie instalacji do uruchomienia - próba na ciśnienie do 15 MPa pierwsze 30m	m	30
75	KNR 2-15 0633/03	Przygotowanie instalacji do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1MPa następne 30m	m	74

Kosztorys

Sieci gazów medycznych Szpitala Specjalistycznego w Sanoku ul. 800 Lecia 26

Numer pozycji	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	R	M	S
		1. Przyłącza tlenu medycznego do budynków głównego i zakaźnego							
1	Kalkulacja indywidualna	Wytyczenie, oznaczenie urządzeń podziemnych i inwentaryzacja rurociągów 1 kpl							
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	KNCK 1 1407/02	Rozbiórka nawierzchni z brukowca 16-20cm grubości 115,2 m2							
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,376	43,3152				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
3	KNCK 1 1408/03	Rozbiórka asfaltowa nawierzchni bitumicznych o grubości 3cm 70 m2							
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,453	31,71				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	KNCK 1 1408/04	Rozbiórka asfaltowa nawierzchni bitumicznych - dalszy 1cm 70 m2							
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,087	6,09				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
5	KNR 2-01 0208/04	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 z transportem urobku przyczepami samowyladowczymi holowanymi ciągnikami o na odległość do 0,50km 404,55 m3							
		Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,23	93,0465				
		Sprzęt Koparka gąsienicowa 0,25m3	m-g	0,0984	39,8077				
		Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	0,2502	101,2184				
		Przyczepa samowyladowcza do ciągnika 5t	m-g	0,2502	101,2184				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	KNR 2-01 0310/03	Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii IV ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład 44 m3							
		Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	3,5049	154,2156				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	KNR 2-18 0501/02	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm 134,4 m2							
		Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,3467	46,5965				
		Materiały Piasek	m3	0,183	24,5952				
		Materiały pomocnicze	%	2.5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
8	KNR 2-01 0320/01	Obsypanie rurociągów piaskiem 36,47 m3							
		Robocizna							

Kosztorys

Sieci gazów medycznych Szpitala Specjalistycznego w Sanoku ul. 800 Lecia 26

Numer pozycji	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	R	M	S
		Robotnicy gr.I	r-g	0,8786	32,0425				
		Materiały							
		Piasek	m3	1,03	37,5641				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
9	KNR 2-01 0320/02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m							
		42 m3							
		Robocizna							
		Robotnicy gr.I	r-g	1,2224	51,3408				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
10	KNR 2-01 0230/01	Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m							
		379,46 m3							
		Sprzęt							
		Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	0,0135	5,1227				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
11	KNR 2-01 0212/03	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach							
		77,09 m3							
		Robocizna							
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0422	3,2532				
		Sprzęt							
		Koparka gąsienicowa 0,25m3	m-g	0,0864	6,6606				
		Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	0,0326	2,5131				
		Samochód samowładoczy 5t	m-g	0,2146	16,5435				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
12	KNR 4-01 0208/04	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40cm							
		8 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy gr.I	r-g	2,36	18,88				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
13	KNR 4-01 0333/13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 3 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej							
		8 szt							
		Robocizna							
		Cieśle gr.II	r-g	0,17	1,36				
		Robotnicy gr.I	r-g	2,88	23,04				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
14	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić w ścianach grubości ponad 1 cegły							
		16 szt							
		Robocizna							
		Murarze gr.II	r-g	0,65	10,4				
		Cieśle gr.II	r-g	0,17	2,72				
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1	1,6				
		Materiały							
		Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	4	64				
		Cement portlandzki 35	kg	1,99	31,84				
		Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	1,11	17,76				
		Piasek do zapraw	m3	0,01	0,16				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja							

Kosztorys

Sieci gazów medycznych Szpitala Specjalistycznego w Sanoku ul. 800 Lecia 26

Numer pozycji	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	R	M	S
		Cena jednostkowa							
15	KNR 2-15 0112/04	Zawory kulowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 32mm 2 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Zawory kulowe gwintowane do wody d= 32mm Śrubunek ocynk. d=32mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	 r-g r-g szt szt % m-g	 0,15 0,17 1 2,04 0,9 0,01	 0,3 0,34 2 4,08 0,02				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
16	KNR 2-01 0317/02	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą 50 m3 Robocizna Robotnicy gr.I	 r-g	 2,674	 133,7				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
17	KNR 2-18 0501/02	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm 122 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Piasek Materiały pomocnicze	 r-g m3 %	 0,3467 0,183 2,5	 42,2974 22,326 				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
18	KNR 2-01 0320/01	Obsypanie rur piaskiem 30,5 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Piasek	 r-g m3	 0,8786 1,05	 26,7973 32,025				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
19	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi 342 m Robocizna R=0,955 Monterzy gr.II Materiały Taśma z PCW Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	 r-g m2 m-g	 0,007545 0,3 0,0011	 2,5804 102,6 0,3762				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
20	KNR 4-01 0333/13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 3 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 3 szt Robocizna Cieśle gr.II Robotnicy gr.I	 r-g r-g	 0,17 2,88	 0,51 8,64				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							

Kosztorys

Sieci gazów medycznych Szpitala Specjalistycznego w Sanoku ul. 800 Lecia 26

Numer pozycji	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	R	M	S
21	KNR 4-01 0333/12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej 6 szt Robocizna Cieśle gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,17 2,01	1,02 12,06				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
22	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić w ścianach grubości ponad 1 cegły 9 szt Robocizna Murarze gr.II Cieśle gr.II Robotnicy gr.I Materiały Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm Cement portlandzki 35 Wapno hydratyzowane (suchogaszone) Piasek do zapraw Materiały pomocnicze	r-g r-g r-g szt kg kg m3 %	0,65 0,17 0,1 4 1,99 1,11 0,01 1.5	5,85 1,53 0,9 36 17,91 9,99 0,09				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
23	KNR-W 2-18 0408/01	Rury osłonowe Wavin X Stream o średnicy zewnętrznej 110mm 27 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury ochronne X-Stream d= 110mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy	r-g m % m-g	0,334 1,02 2.5 0,0063	9,018 27,54 0,1701				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
24	Kalkulacja indywidualna	Manżety rur ochronnych 2 kpl							
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
25	Kalkulacja indywidualna	Przejścia szczelne przez mur dla rur 110mm 1 kpl							
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
26	KNR 2-15 0601/06	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28x1,5mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, w wykopie 27 m Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.III Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Rury miedziane w/g PN EN 13348 d. zewn. 28x1,5mm Odstępniki do rur 28mm w rurze ochr. d= 110mm Materiały pomocnicze	r-g r-g m szt %	1,0295 0,4412 1,06 0,33 1.5	27,7965 11,9124 28,62 8,91				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
27	KNR 2-15 0601/07	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 35x1,5mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach 8 m Robocizna							

Kosztorys

Sieci gazów medycznych Szpitala Specjalistycznego w Sanoku ul. 800 Lecia 26

Numer pozycji	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	R	M	S
		Monterzy instalacji technologicznych gr.III Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Rury miedziane w/g PN EN 13348 d. zewn. 35x1,5mm Uchwyty do rur miedzianych d= 35mm Materiały pomocnicze	r-g r-g m szt %	1,1178 0,479 1,06 0,33 1.5	8,9424 3,832 8,48 2,64				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
28	KNR 2-15 0604/06	Trójniki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 28mm 2 szt Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Trójniki miedziane gładkie 28mm Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,4393 1 1.5	0,8786 2				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
29	KNR 2-15 0606/06	Złączki kolanka miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 28mm 13 szt Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Kolana miedziane 28mm Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,3342 1 1.5	4,3446 13				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
30	KNR 2-15 0606/06	Złączki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 28mm 8 szt Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Złączki miedziane 28mm Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,3342 1 1.5	2,6736 8				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
31	KNR 2-15 0615/01	Odwadniacze mosiężne o średnicy zewnętrznej 10mm w instalacjach gazów medycznych 1 szt Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.III Materiały Odwadniacze z pręta mosiężnego 10mm Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,63 1 1.5	0,63 1				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
32	KNR 2-15 0616/01	Skrzynki z zaw.2x28mm, 1x35mm, 3 manom 1 szt Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Skrzynki z zaw. 2x28mm, 1x35mm, 3 manomwtry Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,63 1 1.5	0,63 1				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
33	KNR 2-15 0616/02	Skrzynki z odwadniaczami 3x15mm w instalacjach gazów medycznych 1 szt							

Kosztorys

Sieci gazów medycznych Szpitala Specjalistycznego w Sanoku ul. 800 Lecia 26

Numer pozycji	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	R	M	S
		Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	0,57	0,57				
		Materiały Skrzynki odwadniaczy z blachy stalowej chromowane	szt	1	1				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
34	KNR 2-15 0608/06	Zawory odcinające kulowe o średnicy 25mm w instalacjach gazów medycznych na ciśnienie do 1 MPa 1 szt							
		Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.III	r-g	1	1				
		Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	0,51	0,51				
		Materiały Zawory odcinające mosiężne kulowe ZK 28mm	szt	1	1				
		Uszczelki z tarflenu policzterofluoroetyleny	szt	2	2				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
35	KNR 2-15 0634/08	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy 28mm 50 szt							
		Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	0,1933	9,665				
		Spawacze gr.III	r-g	0,2899	14,495				
		Materiały Spoiwo srebrne do lutowania LS 45	kg	0,009	0,45				
		Topnik do lutowania twardego Uni-lut	kg	0,0048	0,24				
		Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,0115	0,575				
		Tlen techniczny sprężony	m3	0,0125	0,625				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
36	KNR 2-15 0633/04	Przygotowanie instalacji do uruchomienia - próba na ciśnienie do 15 MPa pierwsze 30m 30 m							
		Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.III	r-g	0,068667	2,06				
		Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	0,068333	2,05				
		Materiały Azot sprężony techniczny	m3	0,016667	0,5				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
37	KNR 2-15 0633/03	Przygotowanie instalacji do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1MPa następne 30m 5 m							
		Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.III	r-g	0,040667	0,2033				
		Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	0,040333	0,2017				
		Materiały Azot sprężony techniczny	m3	0,2	1				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
38	KNR 2-15 0633/01	Przedmuchiwanie instalacji przed uruchomieniem 1 punktów							
		Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.III	r-g	0,7353	0,7353				
		Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	0,7354	0,7354				

Kosztorys

Sieci gazów medycznych Szpitala Specjalistycznego w Sanoku ul. 800 Lecia 26

Numer pozycji	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	R	M	S
		Materiały Azot sprężony techniczny Materiały pomocnicze	m3 %	0,06 1.5	0,06				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
39	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi 27 m Robocizna R=0,955 Monterzy gr.II Materiały Taśma z PCW Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	r-g m2 m-g	0,007545 0,3 0,0011	0,2037 8,1 0,0297				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
		2 Powietrze i próżnia medyczne							
40	KNR-W 2-18 0408/01	Rury osłonowe Wavin X Stream o średnicy zewnętrznej 110mm 224 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury ochronne X-Stream d= 110mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy	r-g m % m-g	0,334 1,02 2.5 0,0063	74,816 228,48 1,4112				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
41	Kalkulacja indywidualna	Manżety rur ochronnych 4 kpl							
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
42	Kalkulacja indywidualna	Przejścia szczelne przez mur dla rur 110mm 4 kpl							
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
43	KNR 2-15 0601/07	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 35mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, w wykopie 112 m Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.III Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Rury miedziane w/g PN EN 13348 d. zewn. 35x1,5mm Odstępniki do rur 35mm w rurze ochr. d= 110mm Materiały pomocnicze	r-g r-g m szt %	1,1178 0,479 1,06 0,33 1.5	125,1936 53,648 118,72 36,96				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
44	KNR 2-15 0601/06	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, w wykopie 112 m Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.III Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Rury miedziane w/g PN EN 13348 d. zewn. 28x1,5mm Odstępniki do rur 28mm w rurze ochr. d= 110mm Materiały pomocnicze	r-g r-g m szt %	1,0295 0,4412 1,06 0,33 1.5	115,304 49,4144 118,72 36,96				

Kosztorys

Sieci gazów medycznych Szpitala Specjalistycznego w Sanoku ul. 800 Lecia 26

Numer pozycji	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	R	M	S
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
45	KNR 2-15 0601/07	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 35mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach 12 m Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.III Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Rury miedziane w/g PN EN 13348 d. zewn. 35x1mm Uchwyty do rur miedzianych d= 35mm Materiały pomocnicze	r-g r-g m szt %	1,1178 0,479 1,06 0,33 1.5	13,4136 5,748 12,72 3,96				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
46	KNR 2-15 0601/06	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach 12 m Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.III Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Rury miedziane w/g PN EN 13348 d. zewn. 28x1mm Uchwyty do rur miedzianych d= 28mm Materiały pomocnicze	r-g r-g m szt %	1,0295 0,4412 1,06 0,33 1.5	12,354 5,2944 12,72 3,96				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
47	KNR 2-15 0604/07	Trójniki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 35mm 4 szt Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Trójniki miedziane gładkie 35mm Materiały pomocnicze	r-g r-g szt %	0,4966 1 1.5	1,9864 4				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
48	KNR 2-15 0604/06	Trójniki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 28mm 4 szt Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Trójniki miedziane gładkie 28mm Materiały pomocnicze	r-g r-g szt %	0,4393 1 1.5	1,7572 4				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
49	KNR 2-15 0606/07	Złączki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 35mm 62 szt Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Złączki miedziane 35mm Materiały pomocnicze	r-g r-g szt %	0,4202 1 1.5	26,0524 62				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
50	KNR 2-15 0606/06	Złączki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 28mm 62 szt Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	0,3342	20,7204				

Kosztorys

Sieci gazów medycznych Szpitala Specjalistycznego w Sanoku ul. 800 Lecia 26

Numer pozycji	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	R	M	S
		Materiały Złączki miedziane 28mm Materiały pomocnicze	szt %	1 1.5	62				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
51	KNR 2-15 0606/07	Złączki kolanka miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 35mm 22 szt Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Kolana miedziane 35mm Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,4202 1 1.5	9,2444 22				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
52	KNR 2-15 0606/06	Złączki kolanka miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 28mm 22 szt Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Kolana miedziane 28mm Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,3342 1 1.5	7,3524 22				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
53	KNR 2-15 0616/01	Skrzynki z zaw.1x28mm, 2x35mm, 3 manom 1 szt Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Skrzynki z zaw. 1x28mm, 2x35mm, 3 manomwtry Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,63 1 1.5	0,63 1				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
54	KNR 2-15 0616/02	Skrzynki z odwadniaczami 3x15mm w instalacjach gazów medycznych 1 szt Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Skrzynki odwadniaczy z blachy stalowej chromowane Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,57 1 1.5	0,57 1				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
55	KNR 2-15 0615/01	Odwadniacze mosiężne o średnicy zewnętrznej 10mm w instalacjach gazów medycznych 4 szt Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.III Materiały Odwadniacze z pręta mosiężnego 10mm Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,63 1 1.5	2,52 4				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
56	KNR 2-15 0634/09	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy 35mm 96 szt Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.II Spawacze gr.III	r-g r-g	0,2269 0,3404	21,7824 32,6784				

Kosztorys

Sieci gazów medycznych Szpitala Specjalistycznego w Sanoku ul. 800 Lecia 26

Numer pozycji	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	R	M	S
		Materiały							
		Spoiwo srebrne do lutowania LS 45	kg	0,012	1,152				
		Topnik do lutowania twardego Uni-lut	kg	0,0068	0,6528				
		Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,014	1,344				
		Tlen techniczny sprężony	m3	0,017	1,632				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
57	KNR 2-15 0634/08	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy 28mm 96 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	0,1933	18,5568				
		Spawacze gr.III	r-g	0,2899	27,8304				
		Materiały							
		Spoiwo srebrne do lutowania LS 45	kg	0,009	0,864				
		Topnik do lutowania twardego Uni-lut	kg	0,0048	0,4608				
		Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,0115	1,104				
		Tlen techniczny sprężony	m3	0,0125	1,2				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
58	KNR 2-15 0634/03	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy 10mm 4 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	0,1092	0,4368				
		Spawacze gr.III	r-g	0,1639	0,6556				
		Materiały							
		Spoiwo srebrne do lutowania LS 45	kg	0,0025	0,01				
		Topnik do lutowania twardego Uni-lut	kg	0,0015	0,006				
		Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,005	0,02				
		Tlen techniczny sprężony	m3	0,006	0,024				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
59	KNR 2-15 0633/01	Przedmuchiwanie instalacji przed uruchomieniem 2 punktów							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji technologicznych gr.III	r-g	0,7353	1,4706				
		Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	0,7354	1,4708				
		Materiały							
		Azot sprężony techniczny	m3	0,06	0,12				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
60	KNR 2-15 0633/04	Przygotowanie instalacji do uruchomienia - próba na ciśnienie do 15 MPa pierwsze 30m 30 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji technologicznych gr.III	r-g	0,068667	2,06				
		Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	0,068333	2,05				
		Materiały							
		Azot sprężony techniczny	m3	0,016667	0,5				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
61	KNR 2-15 0633/03	Przygotowanie instalacji do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1MPa następne 30m 218 m							

Kosztorys

Sieci gazów medycznych Szpitala Specjalistycznego w Sanoku ul. 800 Lecia 26

Numer pozycji	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	R	M	S
		Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.III Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Azot sprężony techniczny Materiały pomocnicze	r-g r-g m3 %	0,040667 0,040333 0,2 1.5	8,8654 8,7926 43,6				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
62	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi 224 m Robocizna R=0,955 Monterzy gr.II Materiały Taśma z PCW Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	r-g m2 m-g	0,007545 0,3 0,0011	1,6901 67,2 0,2464				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
63	KNR-W 2-18 0408/01	Rury osłonowe Wavin X Stream o średnicy zewnętrznej 110mm 95 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury ochronne X-Stream d= 110mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód skrzyniowy	r-g m % m-g	0,334 1,02 2.5 0,0063	31,73 96,9 0,5985				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
64	Kalkulacja indywidualna	Manżety rur ochronnych 2 kpl							
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
65	Kalkulacja indywidualna	Przejścia szczelne przez mur dla rur 110mm 2 kpl							
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
66	KNR 2-15 0601/07	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 35x1,5mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, w wykopie 95 m Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.III Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Rury miedziane w/g PN EN 13348 d. zewn. 35x1,5mm Odstępniki do rur 35mm w rurze ochr. d= 110mm Materiały pomocnicze	r-g r-g m szt %	1,1178 0,479 1,06 0,33 1.5	106,191 45,505 100,7 31,35				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
67	KNR 2-15 0601/07	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 35x1,5mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach 9 m Robocizna Monterzy instalacji technologicznych gr.III Monterzy instalacji technologicznych gr.II Materiały Rury miedziane w/g PN EN 13348 d. zewn. 35x1mm	r-g r-g m	1,1178 0,479 1,06	10,0602 4,311 9,54				

Kosztorys

Sieci gazów medycznych Szpitala Specjalistycznego w Sanoku ul. 800 Lecia 26

Numer pozycji	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	R	M	S
		Uchwyty do rur miedzianych d= 35mm	szt	0,33	2,97				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
68	KNR 2-15 0604/07	Trójniki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 35mm							
		2 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	0,4966	0,9932				
		Materiały							
		Trójniki miedziane gładkie 35mm	szt	1	2				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
69	KNR 2-15 0606/07	Złączki kolanka miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 35mm							
		10 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	0,4202	4,202				
		Materiały							
		Kolana miedziane 35mm	szt	1	10				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
70	KNR 2-15 0606/07	Złączki miedziane gładkie o średnicy zewnętrznej 35mm							
		26 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	0,4202	10,9252				
		Materiały							
		Złączki miedziane 35mm	szt	1	26				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
71	KNR 2-15 0615/01	Odwadniacze mosiężne o średnicy zewnętrznej 10mm w instalacjach gazów medycznych							
		2 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji technologicznych gr.III	r-g	0,63	1,26				
		Materiały							
		Odwadniacze z pręta mosiężnego 10mm	szt	1	2				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
72	KNR 2-15 0634/09	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy 35mm							
		78 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	0,2269	17,6982				
		Spawacze gr.III	r-g	0,3404	26,5512				
		Materiały							
		Spoivo srebrne do lutowania LS 45	kg	0,012	0,936				
		Topnik do lutowania twardego Uni-lut	kg	0,0068	0,5304				
		Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,014	1,092				
		Tlen techniczny sprężony	m3	0,017	1,326				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
73	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi							
		95 m							

Kosztorys

Sieci gazów medycznych Szpitala Specjalistycznego w Sanoku ul. 800 Lecia 26

Numer pozycji	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	R	M	S
		Robocizna R=0,955							
		Monterzy gr.II	r-g	0,007545	0,7168				
		Materiały							
		Taśma z PCW	m2	0,3	28,5				
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,0011	0,1045				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
74	KNR 2-15 0633/04	Przygotowanie instalacji do uruchomienia - próba na ciśnienie do 15 MPa pierwsze 30m							
		30 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji technologicznych gr.III	r-g	0,068667	2,06				
		Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	0,068333	2,05				
		Materiały							
		Azot sprężony techniczny	m3	0,016667	0,5				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
75	KNR 2-15 0633/03	Przygotowanie instalacji do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1MPa następne 30m							
		74 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji technologicznych gr.III	r-g	0,040667	3,0094				
		Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	0,040333	2,9846				
		Materiały							
		Azot sprężony techniczny	m3	0,2	14,8				
		Materiały pomocnicze	%	1.5					
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							

Tabela elementów

Sieci gazów medycznych Szpitala Specjalistycznego w Sanoku ul. 800 Lecia 26

Ozn.	Nr	Element robót	R	M	S	Kz	Kp	Zysk	Inne	Wart.z VAT
	1.	Przyłącza tlenu medycznego do budynków głównego i zakaźnego								
	2	Powietrze i próżnia medyczne								
		Razem								
		Podatek VAT								
		Ogółem kosztorys								