

Wartość kosztorysowa	<b>291 903,60</b>
Podatek VAT 8,00%	<b>23 352,29</b>
Cena kosztorysowa	<b>315 255,89</b>
Słownie: trzysta piętnaście tysięcy dwieście pięćdziesiąt pięć i 89/100 zł	

## Kosztorys

Lokalizacja	Podniesienie jakości i kompleksowości leczenia poprzez konsolidację usług zdrowotnych w zakresie lecznictwa zachowawczego i zabiegowego w Szpitalu Miejskim św. Jana Pawła II w Elblągu - ODDZIAŁ DZIECI STARSZYCH ul. Komeńskiego 35, 82-300 Elbląg
Zamawiający	Szpital Miejski św. Jana Pawła II ul. Komeńskiego 35, 82-300 Elbląg
Biuro kosztorysowe	BERMED sp z o.o. 53-009 Wrocław, ul Ożynowa 51
Stawka robocizny	32,70 zł/r-g
Koszty zakupu	8,00%
Koszty pośrednie	75% (R+S)
Zysk	16% R+M+S+Kp(R+S)

Tabela elementów

Nr	Opis	Wartość	Uwagi
	<b>Oddz. Dz. Starszych (modernizacja pomieszczeń dla potrzeb oddziału pediatrycznego dzieci starszych - skrzydło „D”, parter, ul Komeńskiego)</b>	291 903,60	
	• INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH	87 438,50	
	• PRÓBY W INSTALACJACH GAZÓW MEDYCZNYCH	14 065,10	
	• DOSTAWA JEDNOSTEK ZASILANIA MEDYCZNEGO	190 400,00	
	<b>Razem</b>	291 903,60	
	Podatek VAT 8%	23 352,29	
	<b>Ogółem kosztorys</b>	<b>315 255,89</b>	

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Oddz. Dz. Starszych (modernizacja pomieszczeń dla potrzeb oddziału pediatrycznego dzieci starszych - skrzydło „D”, parter, ul Komeńskiego)</b>				<b>0,00</b>		<b>291 903,60</b>
		<b>INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH</b>				<b>0,00</b>		<b>87 438,50</b>
1	KNR 215 0601/02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1,0 MPa, ułożone na ścianach, w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 8 mm						
		155 m					99,87	15 479,85
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	1,1345	32,70	37,0982		
		<b>Materiały</b>						
		Rury miedziane 8 mm	m	1,06	15,18	16,0908		
		Uchwyty stalowe do rurociągów	szt	0,5	6,45	3,225		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0,2897		
						19,6055		
		Razem k.b.				56,7037		
		Razem				99,8712		
2	KNR 215 0601/03	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1,0 MPa, ułożone na ścianach, w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 12 mm						
		114 m					116,32	13 260,48
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	1,2186	32,70	39,8482		
		<b>Materiały</b>						
		Rury miedziane 12 mm	m	1,06	23,24	24,6344		
		Uchwyt stalowy do rurociągu 10 mm	szt	0,5	6,45	3,225		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0,4179		
						28,2773		
		Razem k.b.				68,1255		
		Razem				116,3177		
3	KNR 215 0601/03	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1,0 MPa, ułożone na ścianach, w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 15 mm						
		46 m					124,51	5 727,46
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	1,2186	32,70	39,8482		
		<b>Materiały</b>						
		Rury miedziane 15 mm	m	1,06	29,32	31,0792		
		Uchwyt stalowy do rurociągu 15 mm	szt	0,5	6,45	3,225		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0,5146		
						34,8188		
		Razem k.b.				74,6670		
		Razem				124,5129		
4	KNR 215 0601/05	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1,0 MPa, ułożone na ścianach, w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 22 mm						
		48 m					154,53	7 417,44
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	1,3867	32,70	45,3451		
		<b>Materiały</b>						
		Rury miedziane 22 mm	m	1,06	43,31	45,9086		
		Uchwyt stalowy do rurociągu 20 mm	szt	0,5	6,45	3,225		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0,737		
						49,8706		
		Razem k.b.				95,2157		
		Razem				154,5284		
5	KNR 215 0604/02	Trójniki miedziane gładkie w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej trójników: 8 mm						
		13 szt					37,34	485,42
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,3534	32,70	11,5562		
		<b>Materiały</b>						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Trójniki miedziane 8 mm	szt	1	10,92	10,92		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0,1638		
						11,0838		
		Razem k.b.				22,6400		
		Razem				37,3449		
6	KNR 215 0604/03	Trójniki miedziane gładkie w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej trójników: 12 mm					35,63	463,19
		13 szt						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,3534	32,70	11,5562		
		<b>Materiały</b>						
		Trójniki miedziane 12 mm	szt	1	9,57	9,57		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0,1436		
						9,7136		
		Razem k.b.				21,2698		
		Razem				35,6283		
7	KNR 215 0604/03	Trójniki miedziane gładkie w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej trójników: 15 mm					31,97	287,73
		9 szt						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,3534	32,70	11,5562		
		<b>Materiały</b>						
		Trójniki miedziane 15 mm	szt	1	6,69	6,69		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0,1004		
						6,7904		
		Razem k.b.				18,3466		
		Razem				31,9661		
8	KNR 215 0604/05	Trójniki miedziane gładkie w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej trójników: 22 mm					43,23	389,07
		9 szt						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,4011	32,70	13,116		
		<b>Materiały</b>						
		Trójniki miedziane 22 mm	szt	1	13,06	13,06		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0,1959		
						13,2559		
		Razem k.b.				26,3719		
		Razem				43,2325		
9	KNR 215 0606/02	Złączki miedziane gładkie w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej złączek: 8 mm					24,05	1 803,75
		75 szt						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,2388	32,70	7,8088		
		<b>Materiały</b>						
		Złączki miedziane 8 mm	szt	1	6,45	6,45		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0,0968		
						6,5468		
		Razem k.b.				14,3556		
		Razem				24,0537		
10	KNR 215 0606/03	Złączki miedziane gładkie w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej złączek: 12 mm					24,15	1 328,25
		55 szt						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,2483	32,70	8,1194		
		<b>Materiały</b>						
		Złączki miedziane 12 mm	szt	1	6,03	6,03		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0,0905		
						6,1205		
		Razem k.b.				14,2399		
		Razem				24,1501		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
11	KNR 215 0606/03	Złączki miedziane gładkie w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej złączek: 15 mm						
		25 szt					21,16	529,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,2483	32,70	8,1194		
		<b>Materiały</b>						
		Złączki miedziane 15 mm	szt	1	3,68	3,68		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0,0552		
						3,7352		
		Razem k.b.				11,8546		
		Razem				21,1618		
12	KNR 215 0606/05	Złączki miedziane gładkie w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej złączek: 22 mm						
		22 szt					32,91	724,02
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,3152	32,70	10,307		
		<b>Materiały</b>						
		Złączki miedziane 22 mm	szt	1	9,43	9,43		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0,1415		
						9,5715		
		Razem k.b.				19,8785		
		Razem				32,9145		
13	KNR 215 0634/02	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy rur: 8 mm						
		206 złącze					18,57	3 825,42
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,2521	32,70	8,2437		
		<b>Materiały</b>						
		Lut bezkadmowy	kg	0,0015	884,00	1,326		
		Topnik do lut.tw.stal.i met.n/žel.Uni-lut	kg	0,001	71,88	0,0719		
		Tlen techniczny sprężony	m3	0,005	9,57	0,0479		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0,0217		
						1,4675		
		Razem k.b.				9,7112		
		Razem				18,5732		
14	KNR 215 0634/04	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy rur: 12 mm						
		170 złącze					23,68	4 025,60
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,2941	32,70	9,6171		
		<b>Materiały</b>						
		Lut bezkadmowy	kg	0,0035	884,00	3,094		
		Topnik do lut.tw.stal.i met.n/žel.Uni-lut	kg	0,0015	71,88	0,1078		
		Tlen techniczny sprężony	m3	0,007	9,57	0,067		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0,049		
						3,3178		
		Razem k.b.				12,9349		
		Razem				23,6792		
15	KNR 215 0634/05	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy rur: 15 mm						
		85 złącze					26,42	2 245,70
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,3257	32,70	10,6504		
		<b>Materiały</b>						
		Lut bezkadmowy	kg	0,004	884,00	3,536		
		Topnik do lut.tw.stal.i met.n/žel.Uni-lut	kg	0,0022	71,88	0,1581		
		Tlen techniczny sprężony	m3	0,008	9,57	0,0766		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0,0566		
						3,8273		
		Razem k.b.				14,4777		
		Razem				26,415		

## Kosztyorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
16	KNR 215 0634/07	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy rur: 22 mm						
		79 złącze					36,26	2 864,54
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,4202	32,70	13,7405		
		<b>Materiały</b>						
		Lut bezkadmowy	kg	0,007	884,00	6,188		
		Topnik do lut.tw.stal.i met.n/žel.Uni-lut	kg	0,004	71,88	0,2875		
		Tlen techniczny sprężony	m3	0,011	9,57	0,1053		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0,0987		
						6,6795		
		Razem k.b.				20,4200		
		Razem				36,2612		
17	KNR 215 0608/04	Zawory odcinające mosiężne, kulowe typu DN10, na ciśnienie do 1,0 MPa, w instalacjach gazów medycznych, o średnicy: 12 mm						
		4 szt					585,49	2 341,96
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	3,82	32,70	124,914		
		<b>Materiały</b>						
		Zawór odcinający mos.kulowy DN10 - 12 mm	szt	1	256,52	256,52		
		Uszczelka tarflenowa okrągła gładka 12 mm	szt	2	2,25	4,5		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		3,9153		
						264,9353		
		Razem k.b.				389,8493		
		Razem				585,4863		
18	KNR 215 0608/06	Zawory odcinające mosiężne, kulowe typu DN20, na ciśnienie do 1,0 MPa, w instalacjach gazów medycznych, o średnicy: 22 mm						
		2 szt					1 005,71	2 011,42
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	6,0356	32,70	197,3641		
		<b>Materiały</b>						
		Zawór odcinający mos.kulowy DN25 - 28 mm	szt	1	471,33	471,33		
		Uszczelka tarflenowa okrągła gładka 25 mm	szt	2	2,25	4,5		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		7,1375		
						482,9675		
		Razem k.b.				680,3316		
		Razem				1 005,7109		
19	KNR 215 0613/01	Punkty poboru gazów medycznych						
		3 kpl					1 020,10	3 060,30
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	3,5335	32,70	115,5455		
		<b>Materiały</b>						
		Punkty poboru gazów medycznych	kpl	1	617,76	617,76		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		9,2664		
						627,0264		
		Razem k.b.				742,5719		
		Razem				1 020,096		
20	KNR 2-15 0617/03	Skrzynka zaworowo - kontrolna dla 3 bloków zaworowych (SZI-3)						
		1 kpl.					7 304,58	7 304,58
		<b>Robocizna R=3</b>						
		Robocizna (ATH 1) norma: 3,06*3	r-g	9,18	32,70	300,186		
		<b>Materiały</b>						
		Skrzynka zaworowo-kontrolna SZI 3	szt	1	5 344,19	5 344,19		
		Razem k.b.				5 644,3760		
		Razem				7 304,5788		
21	KNR 2-15 0617/03	Skrzynka zaworowo - kontrolna dla 3 bloków zaworowych (SZI-3)						

## Kosztyorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		1 kpl. <b>Robocizna R=3</b> Robocizna (ATH 1) <i>norma: 3,06*3</i> <b>Materiały</b> Skrzynka zaworowo-kontrolna SZI 3	r-g  szt	9,18  1	32,70  5 344,19	300,186  5 344,19	7 304,58	7 304,58
		Razem k.b. Razem				5 644,3760 7 304,5788		
22	KNR 215 0617/03	Montaż, w instalacjach gazów medycznych, punktów informacyjnych typu: M3G  1 kpl. <b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 1) <b>Materiały</b> Sygnalizator M3G	  r-g  kpl	  2,9223  1	  32,70  3 484,00	  95,5592  3 484	4 558,74	4 558,74
		Razem k.b. Razem				3 579,5592 4 558,7404		
		<b>PRÓBY W INSTALACJACH GAZÓW MEDYCZNYCH</b>				<b>0,00</b>		<b>14 065,10</b>
23	KNR 215 0633/02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez wykonanie prób na ciśnienie do 1,0 MPa, dla: pierwszych 30 m  8,4 m <b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 1) <b>Materiały</b> Azot techniczny sprężony Materiały pomocnicze	  r-g  m3 %	  3,459  6 1.5	  32,70  11,65	  113,1093  69,9 1,0485	318,50	2 675,40
		Razem k.b. Razem				70,9485 184,0578 318,4962		
24	KNR 215 0633/03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez wykonanie prób na ciśnienie do 1,0 MPa, dla: następnych 30 m  0,07 m <b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 1) <b>Materiały</b> Azot techniczny sprężony Materiały pomocnicze	  r-g  m3 %	  2,427  6 1.5	  32,70  11,65	  79,3629  69,9 1,0485	249,99	17,50
		Razem k.b. Razem				70,9485 150,3114 249,991		
25	KNR 215 0633/02	Próba szczelności zaworów  8,4 m <b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 1) <b>Materiały</b> Azot techniczny sprężony Materiały pomocnicze	  r-g  m3 %	  3,459  6 1.5	  32,70  11,65	  113,1093  69,9 1,0485	318,50	2 675,40
		Razem k.b. Razem				70,9485 184,0578 318,4962		
26	KNR 215 0633/03	Próba szczelności zaworów, dla: następnych 30 m  0,07 m <b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 1) <b>Materiały</b> Azot techniczny sprężony Materiały pomocnicze	  r-g  m3 %	  2,427  6 1.5	  32,70  11,65	  79,3629  69,9 1,0485	249,99	17,50
						70,9485		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Razem k.b.				150,3114		
		Razem				249,991		
27	KNR 215 0633/01	Próba krzyżowa i przeszkód w przepływie						
		21 szt					98,52	2 068,92
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	1,4707	32,70	48,0919		
		<b>Materiały</b>						
		Azot techniczny sprężony	m3	0,06	11,65	0,699		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0,0105		
						0,7095		
		Razem k.b.				48,8014		
		Razem				98,5153		
28	własna	Sprawdzenie funkcjonowania punktów poboru						
		21 kpl					12,72	267,12
29	własna	Sprawdzenie przepustowości instalacji						
		21 kpl					21,36	448,56
30	własna	Sprawdzenie kontroli i awarii instalacji						
		21 kpl					42,71	896,91
31	KNR 215 0633/01	Przedmuchiwanie instalacji i sprawdzenie na obecność zanieczyszczeń stałych						
		21 szt					98,52	2 068,92
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	1,4707	32,70	48,0919		
		<b>Materiały</b>						
		Azot techniczny sprężony	m3	0,06	11,65	0,699		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0,0105		
						0,7095		
		Razem k.b.				48,8014		
		Razem				98,5153		
32	KNR 215 0633/06	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez napełnienie /za 1 punkt poboru/						
		21 szt					41,84	878,64
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,6303	32,70	20,6108		
		Razem k.b.				20,6108		
		Razem				41,8399		
33	KNR 215 0633/01	Sprawdzenie tożsamości gazu						
		21 szt					97,63	2 050,23
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	1,4707	32,70	48,0919		
		Razem k.b.				48,0919		
		Razem				97,6265		
		<b>DOSTAWA JEDNOSTEK ZASILANIA MEDYCZNEGO</b>				<b>0,00</b>		<b>190 400,00</b>
34	własna	Panel /1 łóżko - dostawa i montaż						
		2 kpl					6 350,00	12 700,00
35	własna	Panel /3 łóżka - dostawa i montaż						
		9 kpl					12 800,00	115 200,00
36	własna	Kolumna sufitowa /1 łóżko - dostawa i montaż						
		1 kpl					62 500,00	62 500,00
		Razem						291 903,60
		Podatek VAT 8%						23 352,29
		<b>Ogółem kosztorys</b>						<b>315 255,89</b>



Zestawienie robocizny

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robocizna (ATH 1)	r-g	884,462	32,70	28 921,80
	Razem		884,462		28 921,80

**Zestawienie materiałów**

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Azot techniczny sprężony	m3	104,16	11,65	1 213,46
2	Lut bezkadmowy	kg	1,797	884,00	1 588,55
3	Punkty poboru gazów medycznych	kpl	3	617,76	1 853,28
4	Rury miedziane 8 mm	m	164,3	15,18	2 494,07
5	Rury miedziane 12 mm	m	120,84	23,24	2 808,32
6	Rury miedziane 15 mm	m	48,76	29,32	1 429,64
7	Rury miedziane 22 mm	m	50,88	43,31	2 203,61
8	Skrzynka zaworowo-kontrolna SZI 3	szt	2	5 344,19	10 688,38
9	Sygnalizator M3G	kpl	1	3 484,00	3 484,00
10	Tlen techniczny sprężony	m3	3,769	9,57	36,08
11	Topnik do lut.tw.stal.i met.n/žel.Uni-lut	kg	0,964	71,88	69,29
12	Trójniki miedziane 8 mm	szt	13	10,92	141,96
13	Trójniki miedziane 12 mm	szt	13	9,57	124,41
14	Trójniki miedziane 15 mm	szt	9	6,69	60,21
15	Trójniki miedziane 22 mm	szt	9	13,06	117,54
16	Uchwyt stalowy do rurociągu 10 mm	szt	57	6,45	367,65
17	Uchwyt stalowy do rurociągu 15 mm	szt	23	6,45	148,35
18	Uchwyt stalowy do rurociągu 20 mm	szt	24	6,45	154,80
19	Uchwyty stalowe do rurociągów	szt	77,5	6,45	499,88
20	Uszczelka tarflenowa okrągła gładka 12 mm	szt	8	2,25	18,00
21	Uszczelka tarflenowa okrągła gładka 25 mm	szt	4	2,25	9,00
22	Zawór odcinający mos.kulowy DN10 - 12 mm	szt	4	256,52	1 026,08
23	Zawór odcinający mos.kulowy DN25 - 28 mm	szt	2	471,33	942,66
24	Złączki miedziane 8 mm	szt	75	6,45	483,75
25	Złączki miedziane 12 mm	szt	55	6,03	331,65
26	Złączki miedziane 15 mm	szt	25	3,68	92,00
27	Złączki miedziane 22 mm	szt	22	9,43	207,46
		Razem			<b>32 594,08</b>
		Materiały pomocnicze			276,33
		Ogółem			<b>32 870,41</b>